

Manuale di installazione

EP11



Per evitare un funzionamento improprio leggere attentamente il presente manuale prima dell'uso

Indice

1. Introduzione	1
2. Simbologia.....	1
3. Sicurezza.....	2
3.1 Gestione.....	2
3.2 Installazione.....	2
3.3 Comportamento in situazioni di emergenza.....	2
4. Informazioni sul prodotto.....	3
4.1 Specifiche EP11	3
5. Caratteristiche del prodotto.....	4
5.1 Caratteristiche della batteria	4
5.2 Metodi di monitoraggio.....	5
6. Installazione	5
6.1 Articoli presenti nella scatola.....	5
6.2 Possibili installazioni.....	6
6.3 Attrezzi	7
6.4 Passi installativi	8
6.5 Preparazione ed avvio	13
6.6 Avvio sistema.....	13
6.7 Sistema Black Start	13
6.8 Arresto del sistema.....	13
7. Commissioning	14
8. Esclusioni	16
9. Ricerca guasti e manutenzione	16
9.1 Manutenzione.....	16
9.2 Ricerca guasti	16

1. Introduzione

Il presente document descrive l'installazione, commissioning, manutenzione e ricerca guasti del seguente modello di batteria:

- EP11

La composizione chimica della batteria di questo prodotto è litio ferro fosfato. Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato. Le attività descritte in questo documento devono essere eseguite solo da tecnici autorizzati e qualificati. Dopo l'installazione, l'installatore, deve illustrare il seguente manuale all'utente finale.

2. Simbologia

	Marchio CE. Il prodotto e' conforme ai requisiti applicabili dalle linee guida CE.
	Pericolo, rischio folgoramento.
	Non installare in presenza di fiamme libere o materiale infiammabile.
	Installare il prodotto fuori dalla portata dei bambini
	Leggere attentamente il manual di installazione.
	Il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto domestico
	E' proibito gettare acqua in caso di incendio.
	E' proibita la manutenzione da privati.
	E' proibita l'inversione dei connettori
	Disconnettere prima dello smontaggio o riparazioni.
	Osservare le precauzioni per cariche elettrostatiche.



Terminale di terra

3. Sicurezza

Qualsiasi intervento sulle batterie deve essere gestito da tecnici autorizzati e pertanto resta inteso che i tecnici devono familiarizzare con il contenuto di questo manuale prima di eseguire qualsiasi manutenzione o installazione sul sistema.

3.1 Gestione

- Non installare le batterie a fonti di calore dirette e fiamme
- Non installare le batterie direttamente alla luce solare .
- Non installare il prodotto vicino a materiale infiammabile. In caso di incidenti potrebbero verificarsi incendi ed esplosioni
- Conservare in luogo fresco ,asciutto e ventilato.
- Non installare il prodotto vicino a sorgenti d'acqua.
- Installare/conservare il prodotto su superfici piane.
- Installare/conservare il prodotto lontano dalla portata dei bambini e animali.
- Non danneggiare l'unità attraverso, lanci, deformazioni, impatti, tagli o penetrando con oggetti affilati. Ciò potrebbe causare la fuoriuscita della soluzione elettrolitica e incendi.
- Non toccare alcuna sostanza liquida proveniente fuori dalla batteria. Rischio di ustione cutanea o folgorazione.
- Maneggiare la batteria indossando sempre dei guanti isolati.
- Non calpestare il prodotto o appoggiarvi oggetti estranei. Ciò può causare danni.
- Non caricare/scaricare batterie danneggiate.

3.2 Installazione

- Non collegare la batteria direttamente ai connettori fotovoltaici. Ciò danneggerebbe la batteria e potrebbe provocare un'esplosione.
- Dopo aver disimballato, controllare il prodotto per eventuali danni e parti mancanti.
- Assicurarsi che l'inverter e la batteria siano completamente spenti prima di iniziare l'installazione.
- Non invertire i terminali positivo e negativo della batteria.
- Assicurarsi che non ci siano cortocircuiti tra i terminali o con qualsiasi dispositivo esterno.
- Non superare la tensione nominale della batteria dell'inverter.
- Non collegare la batteria ad inverter incompatibili.
- Non collegare insieme tipi diversi di batterie.
- Assicurarsi che tutte le batterie siano adeguatamente collegate a terra.
- Non aprire la batteria per eseguire riparazioni o sostituzione di componenti. Solo il produttore è autorizzato a effettuare tali operazioni.
- In caso di incendio utilizzare solo estintori a polvere. Non devono essere utilizzati estintori liquidi.
- Non installare la batteria vicino a fonti d'acqua o luoghi in cui la batteria può bagnarsi.
- Non utilizzare la batteria in ambienti ad alta elettricità statica dove il dispositivo di protezione potrebbe essere danneggiato.
- Non installare con altre batterie o celle.
- Assicurarsi che le nuove batterie montate in loco siano conformi all'ambito della garanzia o che siano state ricaricate entro 6 mesi; inoltre, assicurarsi che il SOC dell'attuale sistema di batterie in loco sia del 50%±5%.
- **Non installare la batteria in posizione inclinata in avanti, all'indietro, laterale, orizzontale o capovolta.**

3.3 Comportamento in situazioni di emergenza

La batteria può essere utilizzata in modalità singola o in parallelo. È progettata per prevenire pericoli o guasti. Tuttavia, il produttore non può garantire la loro assoluta sicurezza.

In caso di esposizione ai materiali interni della batteria, l'utente deve seguire le seguenti raccomandazioni.

- In caso di inalazione, abbandonare immediatamente l'area contaminata e consultare un medico.
- In caso di contatto con gli occhi, sciacquare gli occhi con acqua corrente per 15 minuti e consultare immediatamente un medico.
- In caso di contatto con la pelle, lavare accuratamente l'area contaminata con sapone e consultare immediatamente un medico.
- In caso di ingestione, indurre il vomito e consultare un medico.

Incendio

In situazioni in cui la batteria è in fiamme, se è sicuro farlo, scollegare il pacco batteria ruotando l'interruttore per spegnere l'alimentazione al sistema (esterna, se presente). Utilizzare un estintore FM-200 o Co2 per la batteria ed un estintore ABC per le altre parti del sistema.

In qualsiasi situazione di incendio, si prega di evacuare immediatamente le persone dall'edificio prima di tentare di estinguerlo.

Allagamento

I moduli batteria non sono resistenti ad allagamenti. Nel caso in cui la batteria sia parzialmente o completamente immersa nell'acqua non bisogna aprirla. Contattare immediatamente il produttore o il personale autorizzato per ricevere assistenza ed ulteriori istruzioni.

4. Informazioni sul prodotto

Il sistema di accumulo di energia fotovoltaica EP11 è una batteria/e alta tensione basata su tecnologia e composizione al fosfato ferroso agli ioni di litio. È dotato di un sistema di gestione della batteria (BMS) personalizzato, progettato per applicazioni di accumulo di energia per utenti domestici da fonti di produzione di energia fotovoltaica. Durante il giorno, la potenza in eccesso della produzione fotovoltaica può essere immagazzinata nella batteria. Di notte o quando necessario, l'energia immagazzinata può essere fornita alle apparecchiature elettriche per migliorare l'efficienza della generazione di energia fotovoltaica, lo spostamento dei carichi di punta e fornire energia di riserva di emergenza.

4.1 Specifiche EP11

Specifications for Battery	
Modulo batteria	EP11
Capacità nominale (Ah)	27
Tensione nominale (Vdc)	384
Capacità nominale (kWh)	10.36
Range tensione batteria (Vdc)	348-438
Massima corrente di carica e scarica (A)	27/27
Corrente di carica raccomandata (CC-CV) (A)	13.5
Cut off corrente di carica (corrente e tensione costante) (A)	2
Picco corrente di carica (5s) (A)	32.4
Picco corrente di scarica (30s) (A)	65
Cicli	≥4000 @25°C @90%DOD
Temperatura stoccaggio (°C)	0~35
Range di temperatura operativa (°C)	carica: 0~55 scarica: -10~55
Capacità di scarica (Ah)	19@1C@-20 ±2°C 27@1C@25 ±2°C
Densità energetica (Wh / kg)	≥102
Grado di protezione	IP65
Comunicazione	CAN
Altitudine (m)	≤2000
Peso (kg)	99±2
Dimensioni (L*W*H) (mm)	710*147*625
Classe di protezione	Classe I
Standard	IEC 62477-1;IEC 62619

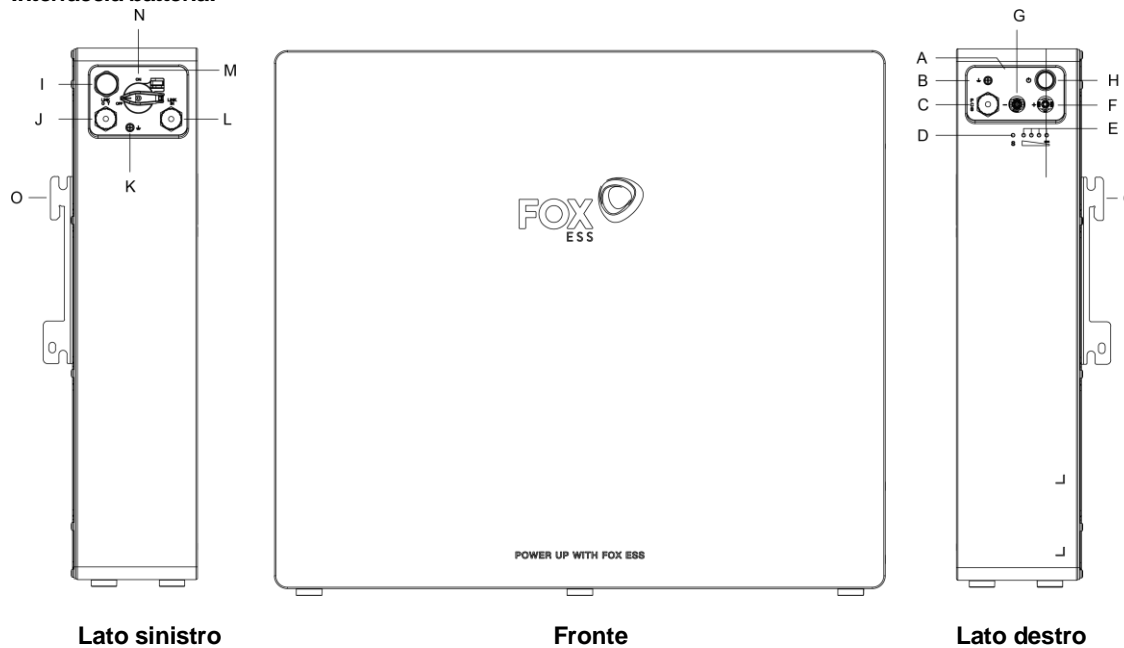
5. Caratteristiche del prodotto

5.1 Caratteristiche della batteria

Le batterie sono state dotate di molteplici sistemi di protezione per garantire il funzionamento sicuro del sistema. Alcuni dei sistemi di protezione includono:

- Protezione interfaccia inverter: sovratensione, sovracorrente, cortocircuito esterno, inversione di polarità, guasto verso terra, sovratemperatura, corrente di spunto.
- Protezione della batteria: cortocircuito interno, sovratensione, sovracorrente, sovratemperatura, sottotensione. Il sistema batteria contiene la seguente interfaccia per consentirne la connessione e il funzionamento efficiente.

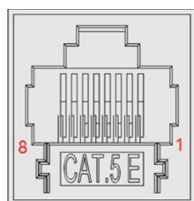
Interfaccia batteria:



Oggetto	Descrizione	Oggetto	Descrizione	Oggetto	Descrizione
A	Maniglia	F	DC+	K	Terminale di terra
B	Terminale di terra	G	DC-	L	LINK IN
C	PCS COM	H	Bottone Power	M	Maniglia
D	BMS Status LED	I	Valvole	N	DC Switch
E	SOC LED	J	LINK OUT	O	Bracket

Interfaccia comunicazione parallela (LINK IN, LINK OUT) e interfaccia comunicazione inverter(CAN)

Descrizione dell'interfaccia di rete: LINK IN e' connesso nella parte superiore della batteria, LINK OUT e' collegato nella parte inferiore della batteria. PCS e' l'interfaccia di comunicazione con l'inverter. L'interfaccia e' definite come di seguito:



Di seguito le pedinature:

- **LINK IN**

Pin	Funzione definita	Funzione
1	Main_SL	Main_SL
2	RACK_CANL	CANL
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	RACK_CANH	CANH
6	ISO_GND	GND
7	Sync_WKEOUT	WakeupIn
8	Encode_IN	Encode_IN

- **LINK OUT**

Pin	Funzione definita	Funzione
1	Last_SL	Last_SL
2	RACK_CANL	CANL
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	RACK_CANH	CANH
6	ISO_GND	GND
7	Sync_WKEOUT	WakeupOut
8	Encode_OUT	Encode_OUT

- **PCS**

Pin	Funzione definita	Funzione
1	PCS_Wake+	Wakeup+
2	PCS_Wake-	Wakeup-
3	N/A	N/A
4	PCS_CANL	CANL
5	PCS_CANH	CANH
6	PCS_CANH	CANH
7	PCS_CANL	CANL
8	N/A	N/A

Terminale di terra

Questo terminale serve per collegare la batteria a terra per ragioni di sicurezza. In modalita' parallela, questo terminale puo' essere usato per collegare in parallel la batteria.

Maniglia

La maniglia serve per spostare e sollevare la batteria.

DC Switch

Interruttore che da il consenso all'utilizzo della batteria per caricare e scaricare.

DC+

Connette bat + all' inverter.

DC -

Connette bat - all'inverter.

Pulsante Power

Pulsante accensione, premere per circa 3 secondi per attivare la batteria.

BMS Status LED and SOC LED

LED per segnalare allarmim specifici e informazioni sulla batteria.

5.2 Metodi di monitoraggio

Monitoraggio remoto tramite App con connessione internet

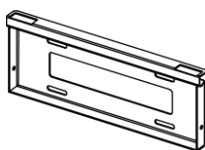
6. Installazione

6.1 Articoli presenti nella scatola

Per favore controllare che I seguenti articoli siano presenti all'interno della scatola:



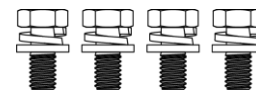
Batteria × 1 (A2)



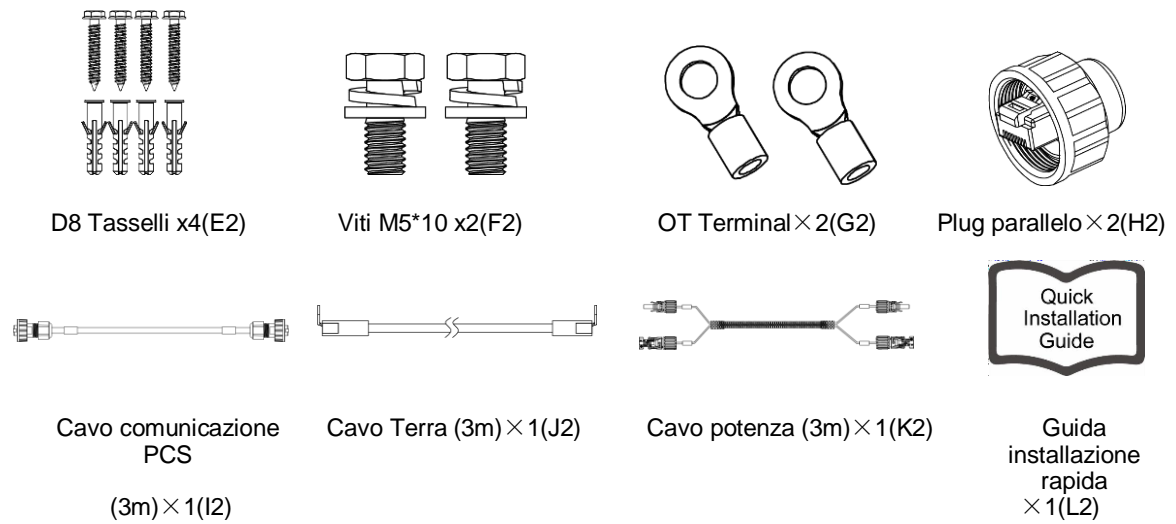
Bracket(muro) × 1 (B2)



Bracket(batteria) × 2 (C2)

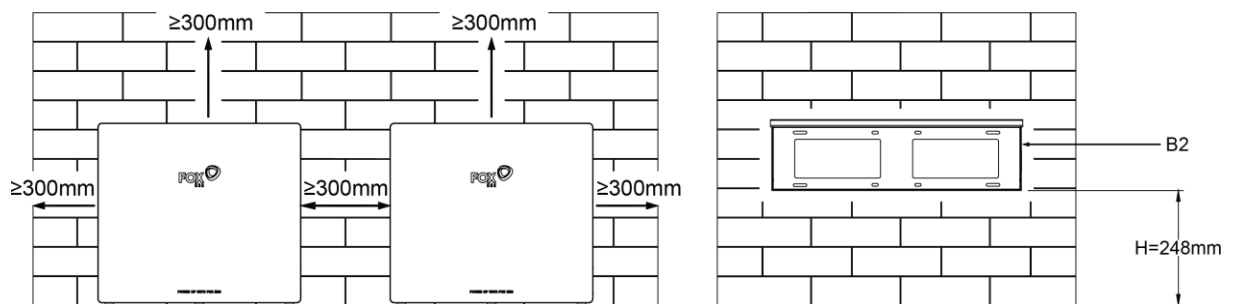


Viti M6*12 × 4 (D2)

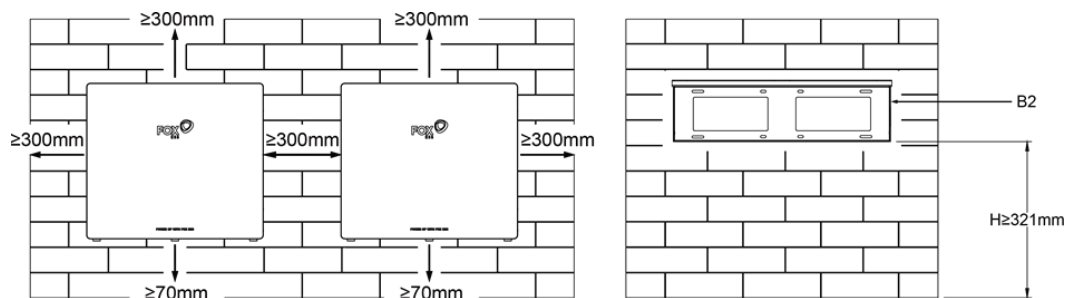


6.2 Possibili installazioni

Installazione in piedi:



Installazione a parete:



Assicurarsi di lasciare uno spazio di almeno 300 mm. Attorno al pacco batteria è necessario lasciare uno spazio libero di almeno 300 mm per un corretto raffreddamento.

Note: Assicurarsi che la batteria sia sempre ben ventilata. Il pacco batteria viene raffreddato per convezione naturale. Se il pacco batteria è interamente o parzialmente coperto o schermato, potrebbe smettere di funzionare.

6.3 Attrezzi

Sono necessari i seguenti attrezzi per installare la batteria.



Cacciavite 6mm



Crimpatrice(B1)



Scarpe antinfortunistiche(C1)



Guanti(D1)



Occhiali di protezione(E1)



Martello di gomma(F1)



Pennarello(G1)



Chiave 8mm esagonale (H1)



Fascette di plastica(I1)



Trapano e punta da 8mm(J1)



Livella(K1)

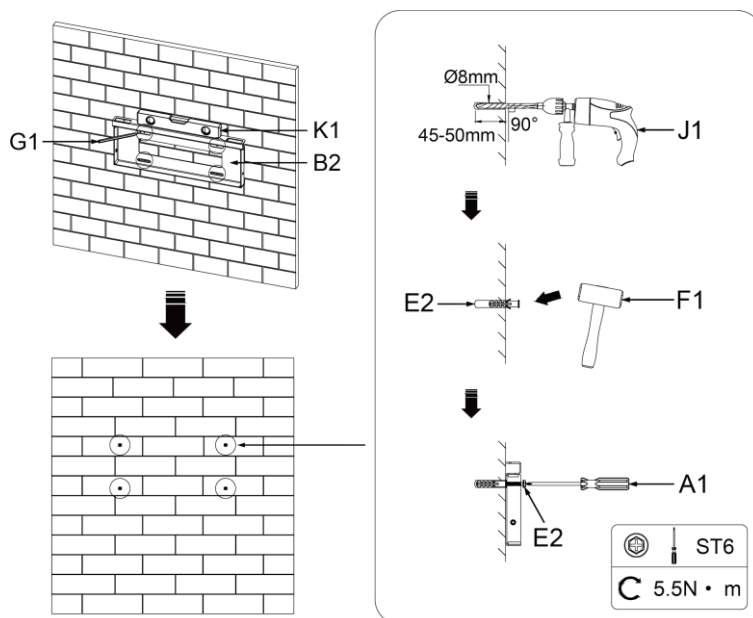


Multimetro (Vdc>500)(L1)

6.4 Passi installativi

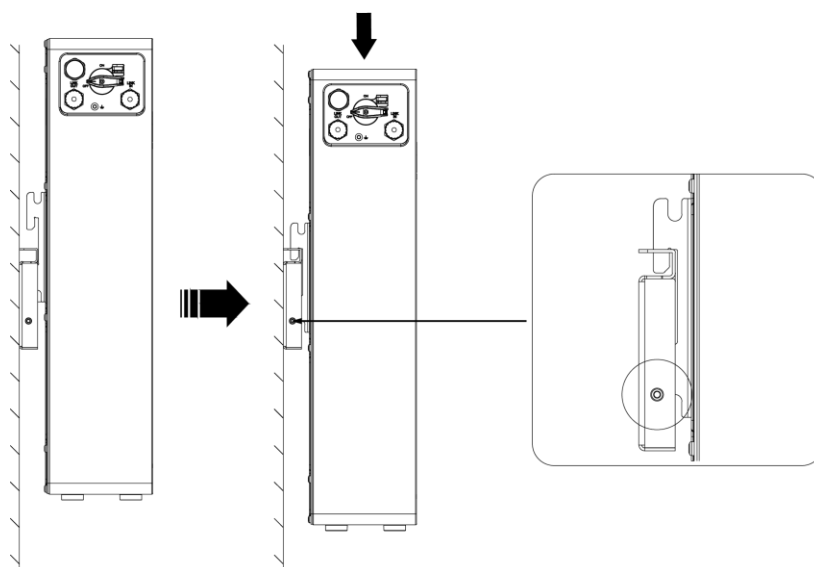
Passo 1: I passi per l'installazione dei bracket sono i seguenti:

- a. Posizionare il bracket sul muro, aggiustare la posizione utilizzando la livella (K1) e marciare i 4 fori.
- b. Rimuovere il bracket e fare dei fori con il trapano utilizzando una punta da 8mm con profondita' tra 45-50mm) e inserire i tasselli.
- c. Installare il bracket al muro avvitando le viti ST6*40(E2) facendo attenzione a posizionare il tutto a livello.

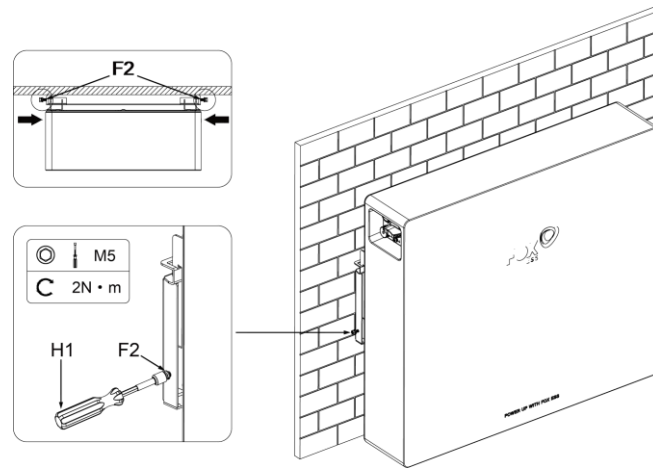


Passo 2: I passi per installare le batterie a muro sono i seguenti:

- a. Allineare la fibbia della staffa della batteria con i fori del bracket sul muro, successivamente piazzare la batteria dall'alto verso il basso.
- b. Osservare il lato destro e sinistro del bracket per assicurarsi che il tutto sia allineato.

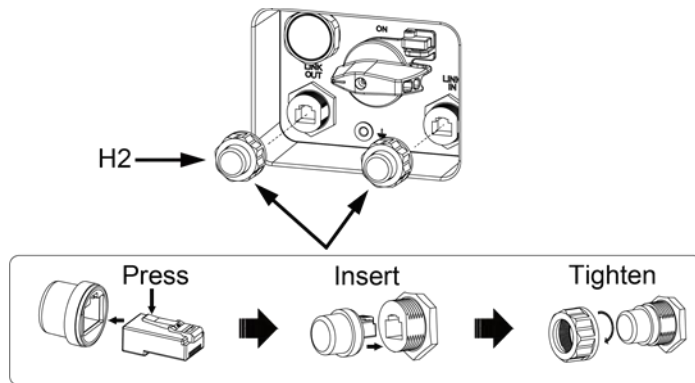


Passo 3: Inserire le due viti M5*10 screws (F2) all'interno dei fori a destra e sinistra del bracket e stringere le viti.

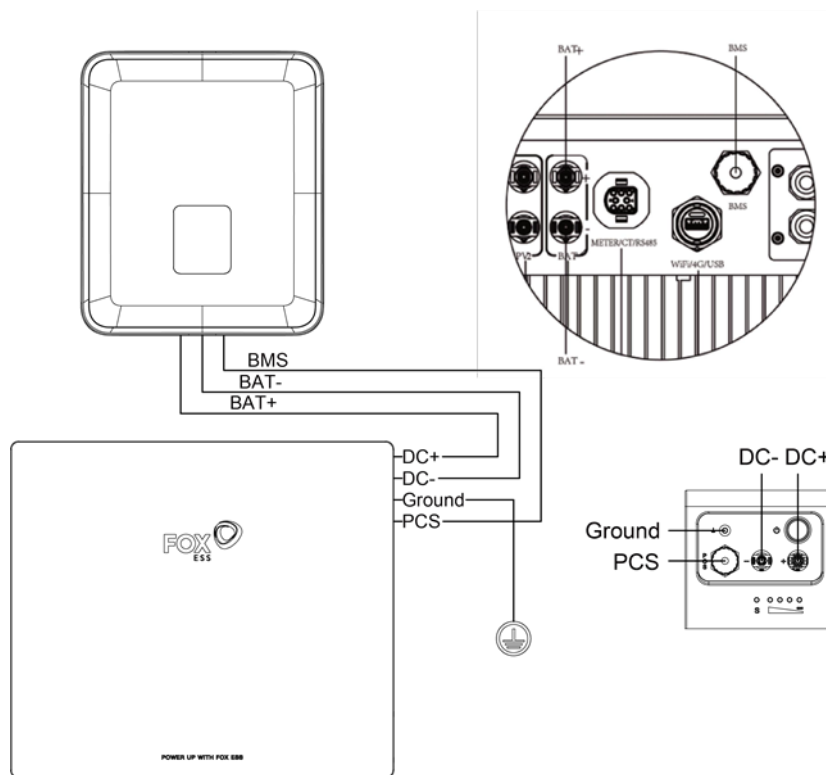


Installazione singolo modulo:

Passo 1: Inserire i 2 plug parallelo (H2) all'interno delle porte LINK IN e LINK OUT.



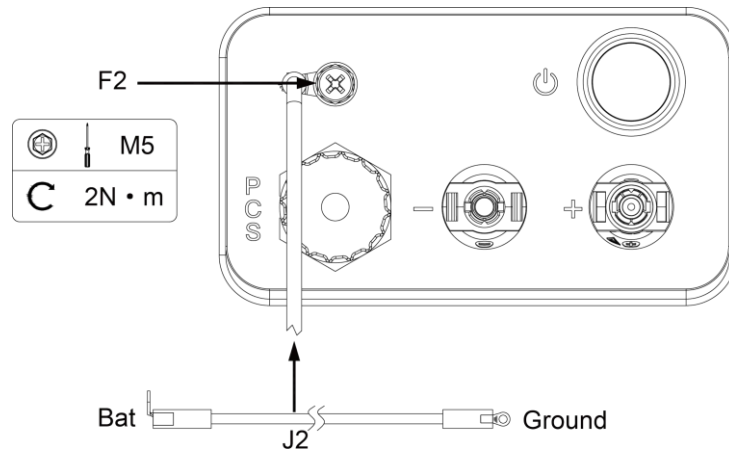
Passo 2: Connettere i cavi all'inverter:



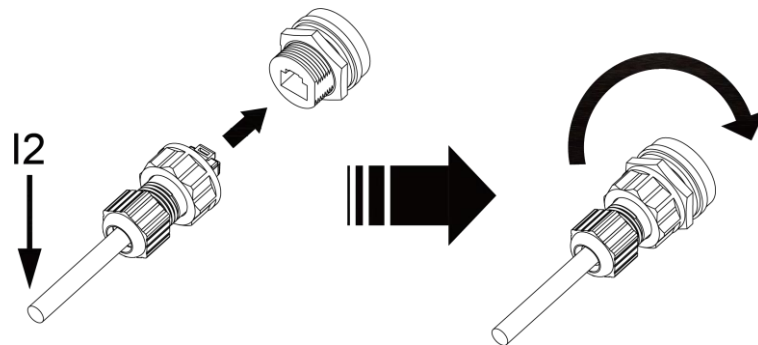
Nota:

Il cavo di alimentazione (K2) deve essere tirato direttamente dalla batteria DC+/- per più di 80 mm prima di piegarlo. Assicurarsi che il cavo di alimentazione collegato all'inverter sia collegato verticalmente e che la lunghezza verticale sia superiore a 30 cm. Se il cavo è piegato vicino ai terminali, ciò potrebbe causare uno scarso contatto della linea e provocare la bruciatura dei terminali

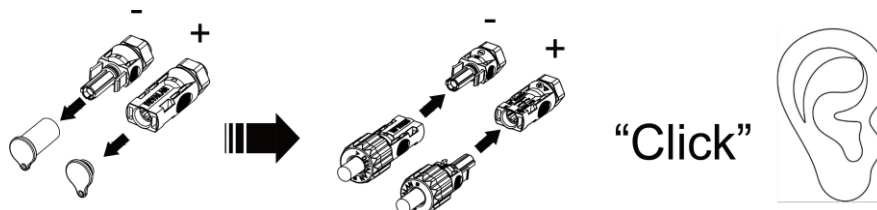
a. Connettere il filo J2 a terra.



b. Connettere il cavo di comunicazione PCS (I2) nella porta BMS dell'inverter.



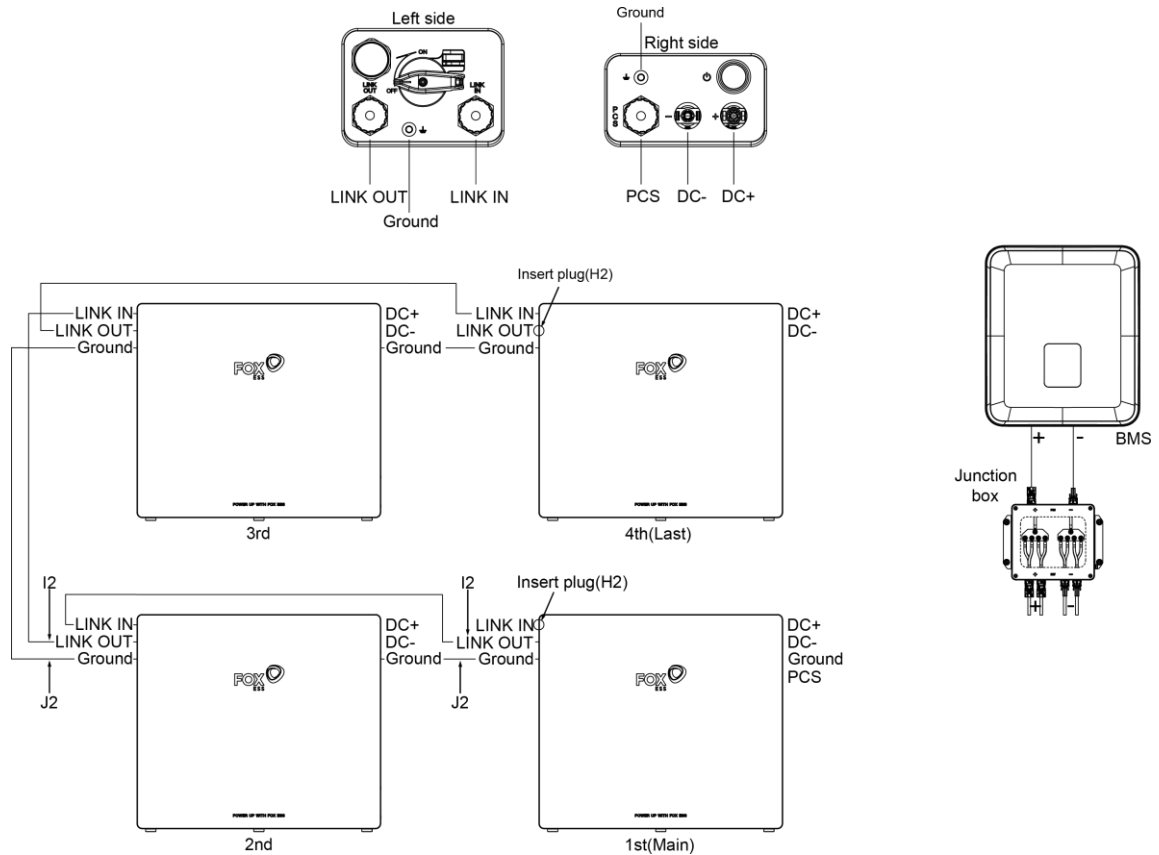
c. Rimuovere la copertura stagna DC+ and DC-, ed inserire il cavo (K2) su DC+ and DC-.



Modalita' parallela:

Nota: Per la modalita' parallela occorre installare l'accessorio JUNCTION BOX

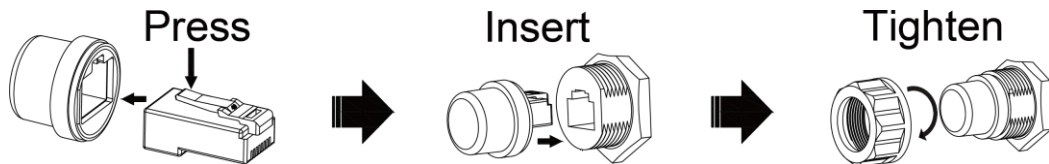
Passo 1: Connettere I cavi paralleli:



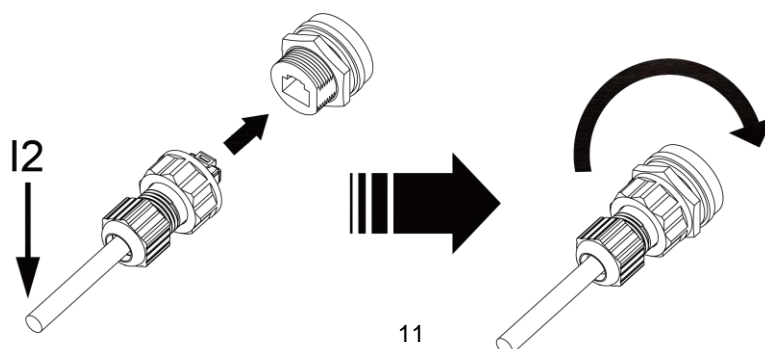
I passi per la connessione parallela delle batterie sono i seguenti:

- a.** Inserire il plug parallelo (H2) nella porta LINK IN, questa batteria e' definita come **batteria principale** (qualsiasi batteria puo' essere impostata come **principale**).
- b.** Connettere il filo di terra (J2) dal connettore di terra della **batteria principale** (lato sinistro della batteria) al terminale di terra della batteria accanto (lato destro della batteria), continuando la stessa sequenza per le restanti batterie (lato sinistro della batteria).
- c.** Usare il cavo di comunicazione(I2) per collegare ad incrocio la porta LINK OUT della precedente batteria con la porta LINK IN della batteria successiva. Partendo dalla porta LINK OUT della batteria **principale** e continuare sino alla porta LINK IN dell'ultima batteria.
- d.** Inserire il plug parallelo (H2) all'interno della porta LINK OUT dell'ultima batteria installata.

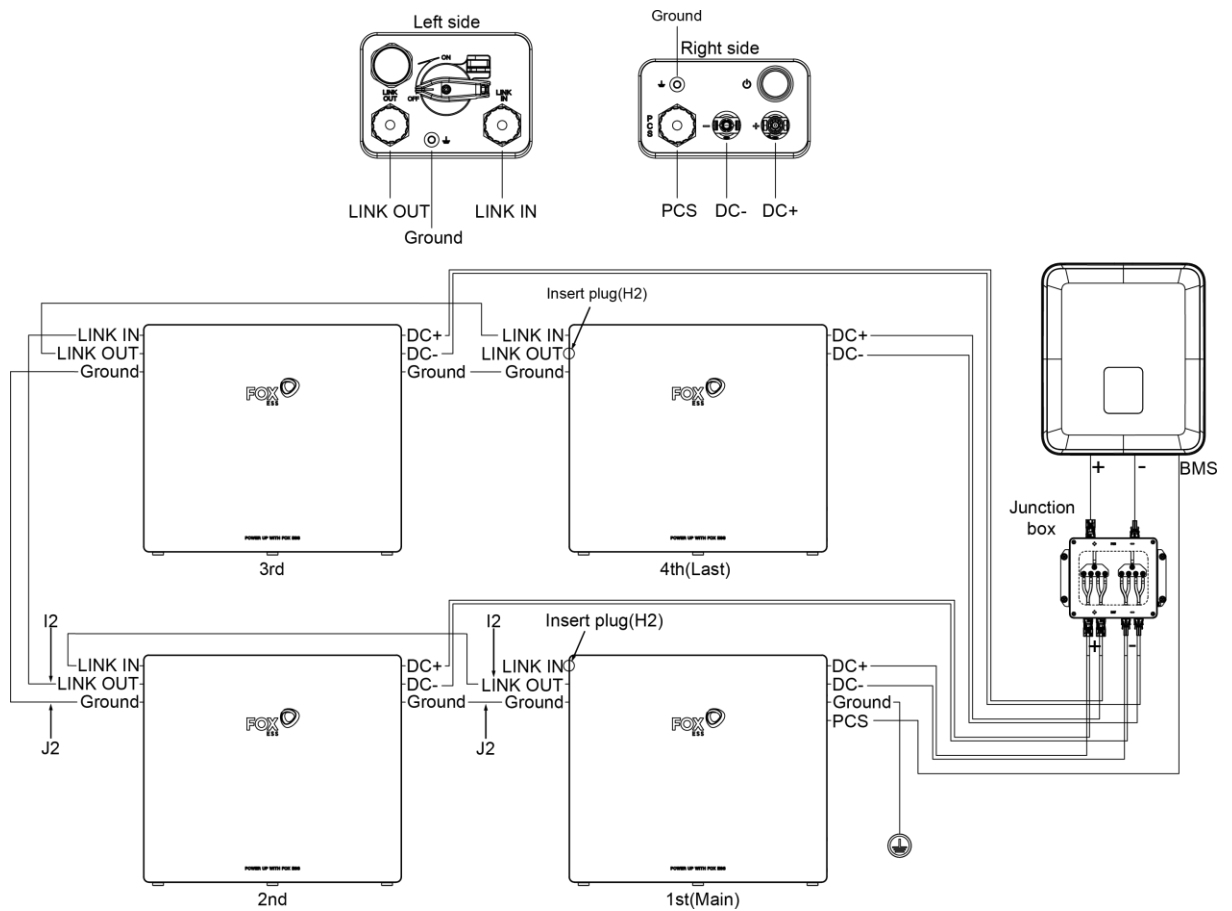
Nota 1: I passi dell'installazione del plug parallelo (H2) sono i seguenti:



Nota 2: I passi dell'installazione del cavo di comunicazione sono i seguenti:



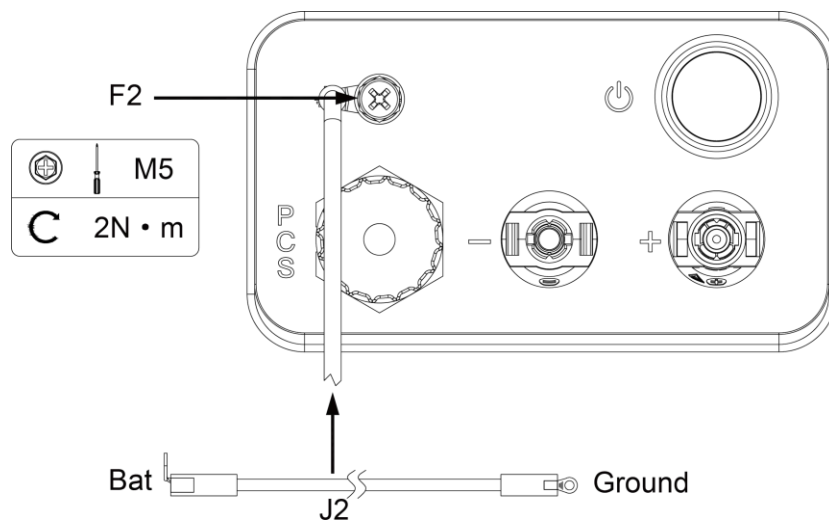
Passo 2: Collegare I cavi inverter:



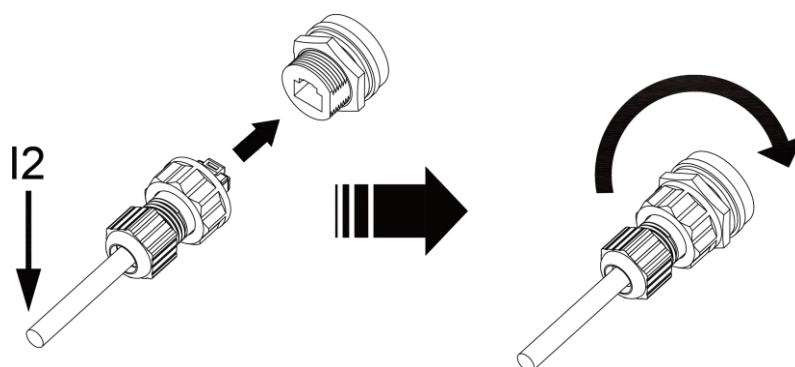
Nota:

Mantenere una distanza di 300-600 mm dalla batteria alla Junction Box. Il cavo di alimentazione (K2) deve essere tirato direttamente dalla batteria DC+/- per più di 80 mm prima di piegarlo. Assicurarsi che il cavo di alimentazione collegato all'inverter sia collegato verticalmente e che la lunghezza è superiore a 30 cm. Se il cavo è piegato vicino ai terminali, potrebbe verificarsi uno scarso contatto della linea e provocare terminali bruciati.

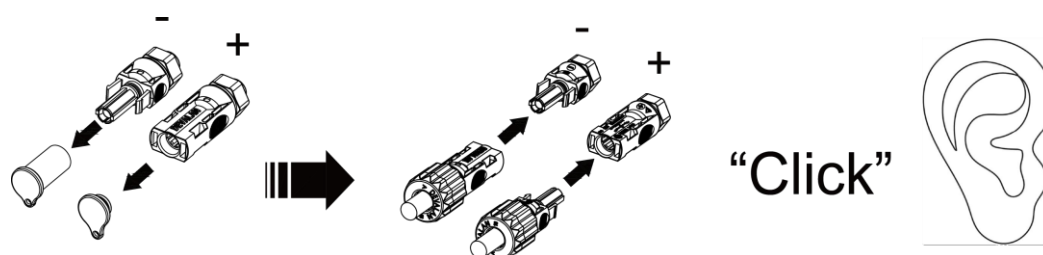
a. Connettere il filo di terra (J2) della batteria **principale** a terra.



b. Collegare il cavo di comunicazione PCS (I2) della batteria principale alla porta BMS dell'inverter.



c. Collegare il cavo di potenza (K2) di ogni batteria alla Junction Box (va prevista a parte). Collegare i cavi di potenza dalla Junction Box alla porta BAT dell'inverter.



6.5 Preparazione ed avvio

- Una volta collegato all'inverter accendere per prima le batterie per essere sicuri che la tensione in uscita sia normale, successivamente accendere l'inverter.
- Installazione ed operazioni devono rispettare le normative locali vigenti.
- Controllare tutti i cavi di potenza e di comunicazione.

6.6 Avvio del sistema

- Ruotare il DC switch di ogni batteria in posizione "ON", successivamente premere il bottone Power della batteria principale per 3 secondi e rilasciare.
- I LED di ogni batteria si accenderanno ed inizieranno a lampeggiare indicando che le batterie sono accese..

6.7 Sistema Black Start

In casi particolari, come quando non vengono utilizzate la rete e i pannelli solari, è possibile attivare la batteria attraverso la funzione "Black Start". Ciò significa che il nostro inverter e la nostra batteria per l'accumulo di energia possono continuare a funzionare. La procedura di avvio per Black Start è la seguente:

a. Assicurarsi che la batteria sia attivata. Una volta che la batteria inizia a emettere il suono "clic", premere il pulsante di avvio per 3 secondi. Si prega di completarlo entro 30 secondi.

b. Quando il LED di almeno una batteria diventa verde e rimane fisso e il LED delle altre batterie non diventa rosso, indica che le batterie sono entrate nel normale stato di funzionamento.

6.8 Arresto del sistema

Se l'utente ha bisogno di spegnere la batteria, può tenere premuto l'interruttore di accensione per più di 5 secondi finché tutti i LED non lampeggiano e rilasciarlo. Quando tutti i LED si spengono, indica che il sistema ha smesso di funzionare.

Nota: non arrestare la batteria durante la carica e la scarica.

7. Commissioning

Ci sono 5 indicatori LED che mostrano il funzionamento della batteria.
 Simboli differenti indicano differenti flash, descritti di seguito:

Simbolo	Stato
■	LED flash display (on: 0.5S, off: 0.5S)
/	LED off display
•	LED on display

SOC mostrato dall'indicatore:

SOC	Stato	S	SOC(LED4-1)				
100% ≥ SOC > 75%	Standby	■	•	•	•	•	•
75% ≥ SOC > 50%		■	/	•	•	•	•
50% ≥ SOC > 25%		■	/	/	•	•	•
25% ≥ SOC ≥ 0%		■	/	/	/	/	•
=100%	Carica	•	•	•	•	•	•
100% > SOC ≥ 75%		•	■	■	■	■	■
75% > SOC ≥ 50%		•	/	■	■	■	■
50% > SOC ≥ 25%		•	/	/	■	■	■
25% > SOC ≥ 0%		•	/	/	/	/	■
100% ≥ SOC > 75%	Scarica	•	•	•	•	•	•
75% ≥ SOC > 50%		•	/	•	•	•	•
50% ≥ SOC > 25%		•	/	/	•	•	•
25% ≥ SOC ≥ 0%		•	/	/	/	/	•

Allarmi ed errori indicati:

Fault	S	SOC(LED4-1)			
Errore bassa tensione	■	/	/	/	●
Errore sovratensione	■	/	/	●	/
Errore sovratemperatura	■	/	/	●	●
Errore bassa temperatura	■	/	●	/	/
Sovracorrente di scarica	■	/	●	/	●
Sovracorrente di carica	■	/	●	●	/
Riserva	■	/	●	●	●
Errore indirizzamento parallelo	■	●	/	/	/
Errore Pre-Carica	■	●	/	/	●
Protezione cortocircuito	■	●	/	●	/
Errore comunicazione AFE	■	●	/	●	●
Errore indirizzamento modulo	■	●	●	/	/
Errore comunicazione interna	■	●	●	/	●
Errore Potenza parallelo	■	●	●	●	/
Errore comunicazione PCS	■	●	●	●	●
Errore HVB FUSE	●	/	/	/	●
Errore Current sampling	●	/	/	●	/
Il modulo non corrisponde	●	/	/	●	●
Errore tensione totale interna	●	/	●	/	/
Errore temperatura	●	/	●	/	●
Errore rele'	●	/	●	●	/
Rele' non chiuso	●	/	●	●	●
Errore rele' drive	●	●	/	/	/
Errore cella "0V"	●	●	/	/	●
Errore alta temperatura permanente	●	●	/	●	/
Errore tensione singolo modulo	●	●	/	●	●
SOH bassa protezione	●	●	●	/	/
Errore AFE (UV/OV/UT/OT)	●	●	●	/	●
Sovratensione caricatore	●	●	●	●	/
Altri errori	●	●	●	●	●

8. Esclusioni

La garanzia non copre i difetti causati da normale usura, manutenzione inadeguata, manipolazione, conservazione, riparazione difettosa, modifiche alla batteria o al pacco da parte di terzi diversi dal produttore o agente del produttore, mancata osservanza delle specifiche del prodotto qui fornite o uso improprio uso errata installazione, incluso ma non limitato a quanto segue.

- Danni durante il trasporto o lo stoccaggio.
- Installazione errata della batteria o manutenzione errata.
- Utilizzo della batteria in un ambiente inappropriato.
- Cicli di carica, scarica impropri, inadeguati o errati diversi da quanto stabilito nel presente documento.
- Uso errato o inappropriato.
- Ventilazione insufficiente.
- Il non rispetto delle avvertenze e le istruzioni di sicurezza applicabili.
- Alterazione o tentativi di riparazione da parte di personale non autorizzato.
- In caso di forza maggiore (es: fulmini, temporali, alluvioni, incendi, terremoti, ecc.).
- Non esistono garanzie, implicite o esplicite, diverse da quelle stipulate nel presente documento. Il produttore non sarà responsabile per eventuali danni consequenziali o indiretti derivanti o in connessione con le specifiche del prodotto, la batteria o il sistema di accumulo.

9. Manutenzione e ricerca guasti

9.1 Manutenzione

- 1) Si raccomanda di non tenere la batteria inutilizzata per più di 6 mesi.
- 2) Controllare regolarmente che il luogo di installazione soddisfi tutti i requisiti e che il luogo scelto sia distante da fonti di calore
- 3) Il modulo batteria deve essere conservato in un ambiente con un range di temperature tra 0°C-+35°C e ricaricato regolarmente seguendo la tabella qui sotto con non più di 0.5 C (il valore C è la misura della velocità con cui una batteria viene scaricata rispetto alla sua capacità massima.) sino ad un SOC del 50% dopo un lungo periodo di fermo.

Temperatura stoccaggio	Tasso di umidità (%)	Tempo trascorso	SOC
Sotto 0°C	/	Non ammesso	/
0~35°C	45%~85%	≤ 6 mesi	20%≤SOC≤50%
Sopra i 35°C	/	Non ammesso	/

AVVISO

Danni al Sistema provocati dalla bassa tensione

- Caricare il sistema in scarica profonda entro 7 giorni quando la temperatura è superior a 25°C
- Caricare il sistema in scarica profonda entro 7 giorni quando la temperatura è inferiore a 25°C

4) Ogni anno dopo l'installazione si consiglia di controllare il collegamento del connettore di alimentazione, del punto di messa a terra e del cavo di alimentazione. Assicurarsi che non vi siano parti allentate, rotte o corrose nel punto di connessione. Controllare l'ambiente di installazione e pulire le superfici da polvere, acqua, insetti, ecc.

9.2 Ricerca guasti

Quando il LED sul pannello lampeggia o è normalmente acceso, non significa che la batteria sia in errore, potrebbe essere solo un allarme o una protezione. Si prega di controllare lo "Stato di guasto indicato dall'indicatore" nel capitolo 7 per la definizione dettagliata del guasto prima di qualsiasi procedura di risoluzione dei problemi. Quando lo stato d'allarme verrà rimosso, la batteria tornerà automaticamente al normale utilizzo.

- **Determinazione del problema in base ai seguenti punti:**

- 1) se la luce verde sull'interruttore di alimentazione è accesa
- 2) se il gruppo batteria può comunicare con l'inverter
- 3) se la batteria può avere tensione in uscita o meno

- Fasi preliminari di determinazione

Il sistema di accumulo non funziona. Quando l'interruttore CC è acceso e viene premuto l'interruttore di alimentazione, il LED non si accende o lampeggia contattare il distributore locale.

- 1) Il display LED del BMS è normale, ma non può caricarsi e scaricarsi. Osservando il display dell'inverter non è presente alcun SOC. Verificare se la comunicazione tra BMS e inverter è ben collegata. Se la connessione è buona, sostituire il cavo di comunicazione. Se il SOC continua a non essere visibile sul display dell'inverter, contattare il distributore locale.
- 2) Dopo aver acceso il sistema di accumulo, se è possibile visualizzare contemporaneamente le informazioni di allarme sul LED e sullo schermo dell'inverter, contattare il distributore locale.

The copyright of this manual belongs to FOXESS CO., LTD. Any corporation or individual should not plagiarize, partially or fully copy (including software, etc.), and no reproduction or distribution of it in any form or by any means is permitted. All rights reserved.

FOXESS CO., LTD.

Add: No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District,
Wenzhou, Zhejiang, China

Tel: 0510- 68092998

Web: WWW.FOX-ESS.COM