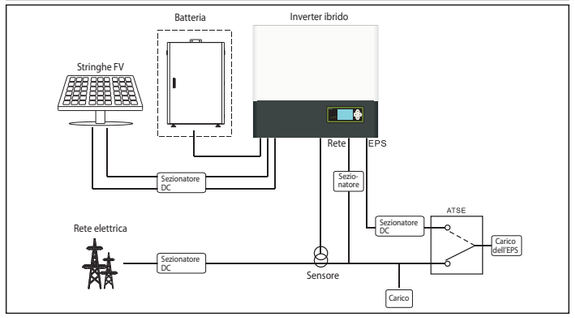
Battery cabinet 6 Slot (IP20)
Guida rapida di installazione

1. Introduzione

Il Cabinet Batteria (Battery Cabinet) è usato per allocarci i moduli di batterie alta tensione o bassa tensione. I moduli Batteria PYLON H48050 e US3000 sono usati come esempio di installazione su questo manuale. Un singolo Cabinet supporta l'installazione di 6 moduli batteria H48050 5 moduli batteria H48050 e un modulo di controllo BMS. Il Cabinet batteria è adatto per installazioni in interni ed ha un grado di protezione IP20.

2. Allocazione del cabinet batterie sull'impianto

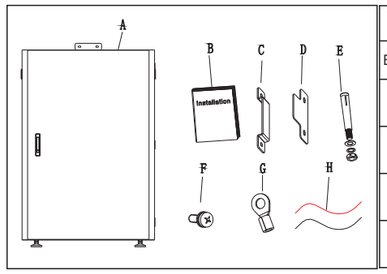
Con riferimento al seguente schema a blocchi il Cabinet Batterie è utilizzato per contenere i moduli batteria e di controllo (BMS).



3. Configurazione

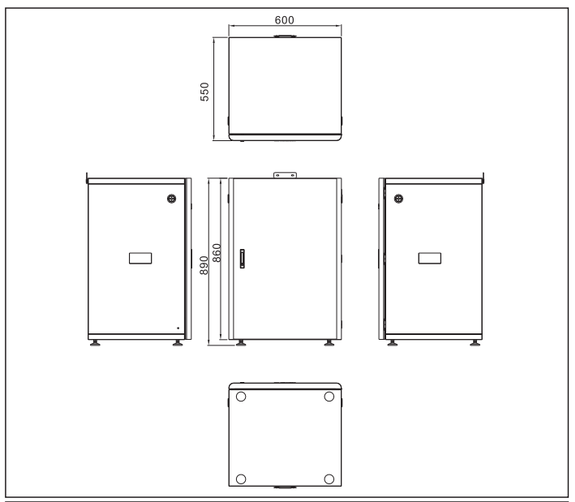
Tipo di BMS	SC0500A-100S, SC1000-100S
Modello di batteria	H48050, US2000, US3000
Numero Cassetti/Cabinet	6
Numero batterie/Sistema	4~10 pz.
Installazione	Tipo Console (appoggiati su un piano)
Grado di protezione IP	IP 20
Temperatura di lavoro	da 0 a 50 °C

4. Informazioni generali – Lista parti



Lista parti			Lista parti		
Elemento	Nome elemento	Q.tà	Elemento	Nome elemento	Q.tà
A	Cabinet batterie	1	E	Vite ad espansione M8	2
B	Manuale utente	1	F	Vite con rondella M6X16	2
C	Staffe di fissaggio (parte 1)	1	G	Terminale ad anello	4
D	Staffe di fissaggio (parte 2)	1	H	Cavo di connessione serie moduli Batteria (1m)	2

5. Dimensione e pesi



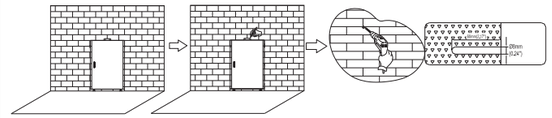
Dimensioni (L*A*P): 600*890*550mm
Peso: 45 Kg

6. Utensili

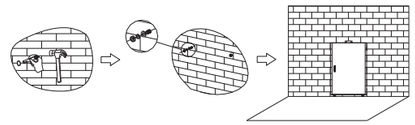
N.	Descrizione
1	Pinza crimpatrice per terminale RJ45
2	Pinza per terminale connettore batteria
3	Attrezzo per disconnettere terminali FV
4	Chiave inglese
5	Cacciaviti
6	Martello
7	Trapano per i fori sul muro

7. Installazione anti inclinazione dell'armadio per batterie

a. Si prega di verificare che lo spessore della parete per l'installazione dell'armadio per batterie sia superiore a 120mm.
b. Marcare la posizione dei fori sul muro in corrispondenza dei fori della struttura anti inclinazione nella parte superiore del cabinet batterie.
c. Fare dei fori di 60mm di profondità in corrispondenza dei contrassegni con una punta dal diametro (Φ) di 8mm.

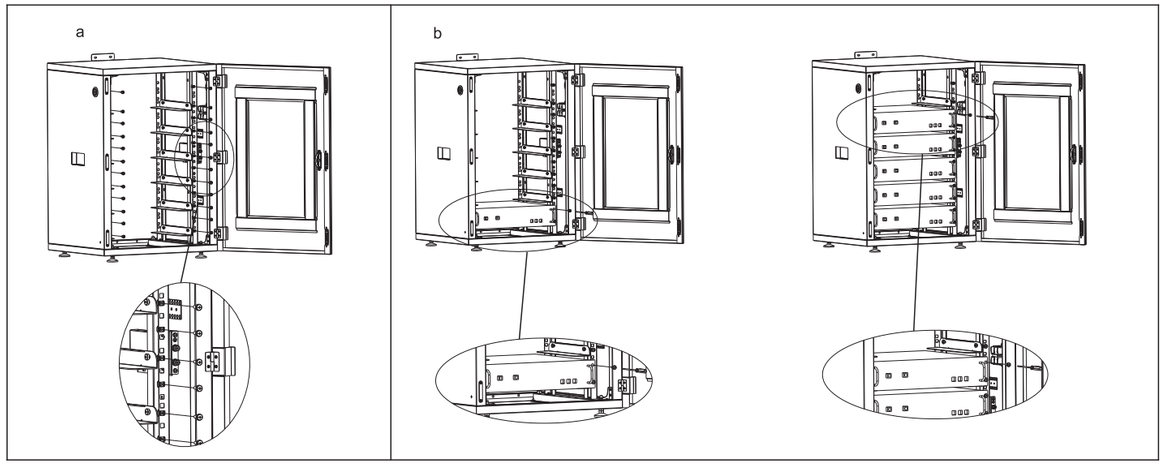


d. Servendosi di un martello, introdurre le viti ad espansione nei fori appena fatti, inserire sulle viti le staffette di fissaggio e quindi la rondella elastica e il dado.
e. Stringere e serrare i dadi con una chiave.

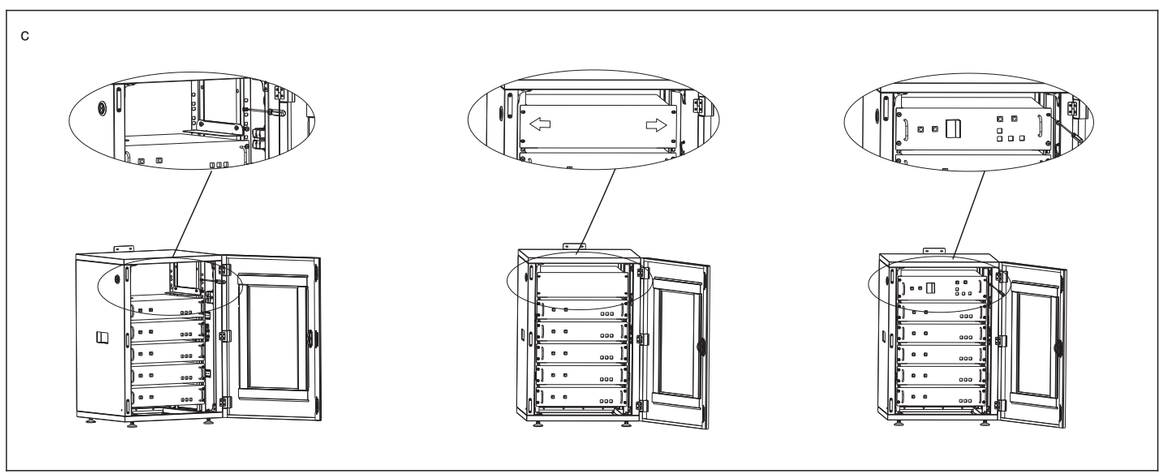


8. Installazione dei moduli batteria

a. I dadi flottanti sulle colonne laterali sono preimpostati nella giusta posizione di montaggio delle batterie H48050 e US2000. Non è necessario spostare i dadi dalla loro posizione di origine, ma necessita svitare e rimuovere la vite a testa dentata dal dado.
b. Inserire i moduli batteria dal lato anteriore del cabinet iniziando dal primo slot in basso e procedendo verso l'alto. Ogni volta che si inserisce un modulo avvitare le viti rimosse in precedenza e stringere per bloccarle nei fori appositi. In ogni cabinet sono posizionati sino a 5 moduli batteria. L'ultimo slot in alto del cabinet superiore è riservato alla installazione del modulo di controllo della batteria (BMS).



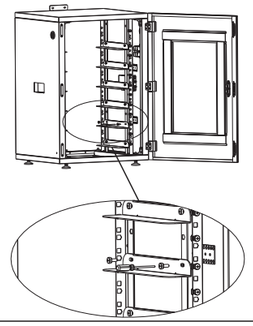
c. Per l'installazione del modulo di controllo BMS necessita riposizionare i due dadi flottanti in corrispondenza dei punti di fissaggio del modulo stesso. Estrarre il dado flottante con attrezzo apposito e spostarlo in alto. Infine inserire il modulo di controllo BMS nel cabinet e fissarlo con le apposite viti.



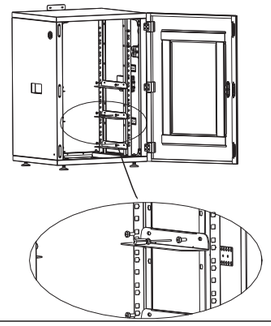
9. Installazione di un modulo batteria di dimensioni diverse

I binari all'interno del Cabinet sono predisposti per l'installazione delle batterie modello H48050 e US2000. Per installare batterie diverse, come per esempio il modello US3000, necessita modificare ed adattare la posizione dei binari e dei dadi flottanti. Di seguito i passi da seguire:

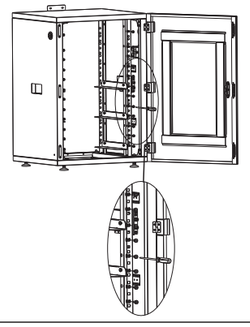
a. Rimuovere tramite un cacciavite le viti M6 che fissano il binario e rimuovere i due binari illustrati in figura (totale 4 guide, due a destra e due a sinistra).



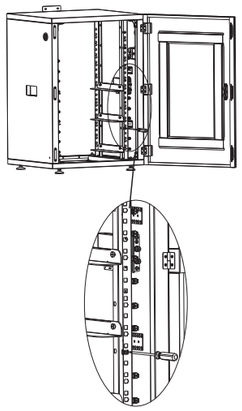
b. Utilizzare le viti rimosse dalle guide per reinstallare le guide nel cabinet in posizione corrispondente ai dadi flottanti posizionati secondo i punti di fissaggio dei moduli batteria.



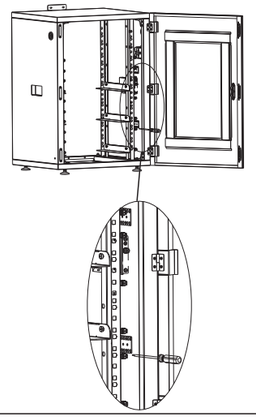
c. Con un cacciavite svitare e rimuovere le viti M6 (avvitate sui dadi flottanti) che non sono corrispondenza dei binari e presenti su entrambe le colonne laterali del Cabinet (vedi figura qui di seguito):



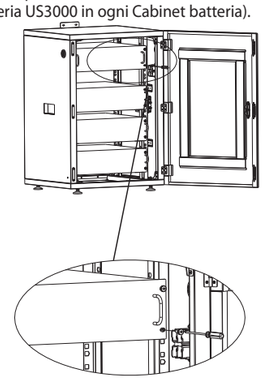
d. Con un cacciavite a taglio rimuovere tutti i dadi flottanti, su entrambe le colonne laterali, da cui si è tolta vite (vedi figura qui di seguito):



e. Reinstallare i dadi flottanti su entrambe le colonne laterali in posizione corrispondente ai fori di fissaggio della placca anteriore dei moduli batteria.



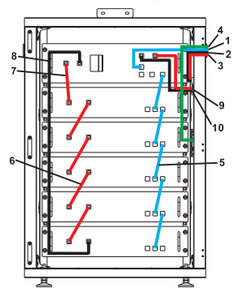
f. Inserire i moduli batteria e il modulo di controllo BMS nelle guide dei binari e avvitare bene le viti M6 di fissaggio come mostrato in figura qui di seguito. (Nota: è possibile installare sino a max 4 moduli batteria US3000 in ogni Cabinet batteria).



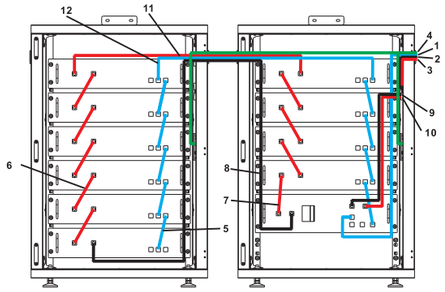
10. Connessione dei Cavi

a. Lo schema di connessione del sistema per batterie è il seguente:

1. Cablaggio di connessione di un singolo cabinet

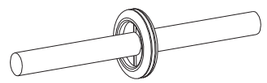


2. Cablaggio di connessione per una coppia di cabinet (Non sovrapponibili)

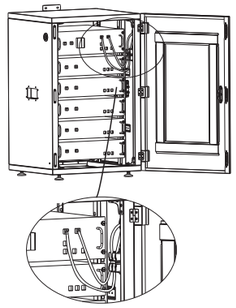


N.	Specifica del cavo	Istruzioni di cablaggio
1	Cavo di comunicazione CAN	Collegare alla porta di comunicazione CAN dell'inverter
2	Cavo negativo della batteria (10 AWG)	Collegare alla porta BAT - dell'inverter
3	Cavo positivo della batteria (10 AWG)	Collegare alla porta BAT + dell'inverter
4	Cavo di terra	Collegare al punto di Terra
5	Cavo di comunicazione	Per connessione in serie moduli batteria (la porta "Link port 0" del modulo batteria A è collegata alla porta "Link port 1" del modulo batteria B e il modulo batteria A si riferisce al modulo batteria posizionato in basso)
6	Cavo di potenza per connessione in serie.	Connettere tra "B-" del modulo batteria A e "B+" del modulo batteria B e così via
7	Cavo di potenza polo positivo	Connettere "B+" del modulo batteria a inizio della serie con il terminale "B+" del modulo di controllo BMS
8	Cavo di potenza polo negativo	Connettere "B-" del modulo batteria alla fine della serie (ultimo modulo in basso) al terminale "B-" del modulo di controllo BMS
9	Cavo di pot. positivo per connessione esterna	Connettere alla morsettiera interna
10	Cavo di pot. negativo per connessione esterna	Connettere alla morsettiera interna
11	Cavo di potenza per connessione in serie tra due cabinet (1m)	Per connessione in serie tra i due moduli batteria di due cabinet adiacenti
12	Cavo di comunicazione per connessione in serie tra due cabinet (1 m)	Per connessione in serie tra i due moduli batteria di due cabinet adiacenti (la porta "Link port 0" del modulo batteria su cabinet A è collegata alla porta "Link port 1" del modulo batteria su cabinet B)

b. Dal cabinet batterie esce il cavo che è collegato all'inverter. Deve essere installato attraverso la protezione antipolvere, come illustrato nella figura qui di seguito:

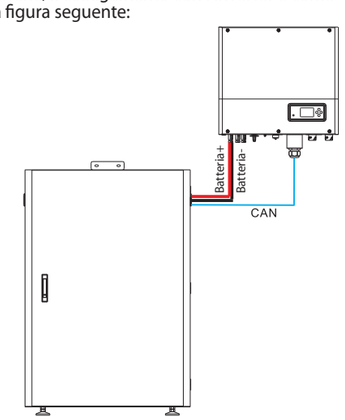


c. Collegare i cavi di potenza (4AWG), uscenti dal BMS e che vanno all'inverter, a un lato della apposita "morsettiera di trasferimento" interna al cabinet. Sull'altro lato della morsettiera collegare i cavi di uscita dal cabinet (10AWG).



Nota: Cavi di uscita 10AWG del Cabinet batterie non sono forniti da Growatt.

d. Dopo aver installato il cabinet (o i cabinet) per batterie, il collegamento con l'inverter è come da figura seguente:



Scarica manuale

Growatt New Energy

Shenzhen Growatt New Energy Technology CO.,LTD
No.28 Guangming Road, Shiyan Street, Bao'an District, Shenzhen, P.R.China

Servizio di supporto online (Generico Mondo)
T : +86 0755 2747 1942
E : service@ginverter.com
W : www.ginverter.com

(Italia)
T : 075 8087212
E : rma@growatt.it
W : www.growatt.it