

Galaxy VS

Scatola interruttori delle batterie

Installazione

GVSBBB100K200H, GVSBBB20K80H

Gli ultimi aggiornamenti sono disponibili sul sito Web di Schneider Electric
9/2023



Informazioni di carattere legale

Le informazioni contenute nel presente documento contengono descrizioni generali, caratteristiche tecniche e/o raccomandazioni relative ai prodotti/soluzioni.

Il presente documento non è inteso come sostituto di uno studio dettagliato o piano schematico o sviluppo specifico del sito e operativo. Non deve essere utilizzato per determinare idoneità o affidabilità dei prodotti/soluzioni per applicazioni specifiche dell'utente. Spetta a ciascun utente eseguire o nominare un esperto professionista di sua scelta (integratore, specialista o simile) per eseguire un'analisi del rischio completa e appropriata, valutazione e test dei prodotti/soluzioni in relazione all'uso o all'applicazione specifica.

Il marchio Schneider Electric e qualsiasi altro marchio registrato di Schneider Electric SE e delle sue consociate citati nel presente documento sono di proprietà di Schneider Electric SE o delle sue consociate. Tutti gli altri marchi possono essere marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Il presente documento e il relativo contenuto sono protetti dalle leggi vigenti sul copyright e vengono forniti esclusivamente a titolo informativo. Si fa divieto di riprodurre o trasmettere il presente documento o parte di esso, in qualsiasi formato e con qualsiasi metodo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro modo), per qualsiasi scopo, senza previa autorizzazione scritta di Schneider Electric.

Schneider Electric non concede alcun diritto o licenza per uso commerciale del documento e del relativo contenuto, a eccezione di una licenza personale e non esclusiva per consultarli "così come sono".

Schneider Electric si riserva il diritto di apportare modifiche o aggiornamenti relativi al presente documento o ai suoi contenuti o al formato in qualsiasi momento senza preavviso.

Nella misura in cui sia consentito dalla legge vigente, Schneider Electric e le sue consociate non si assumono alcuna responsabilità od obbligo per eventuali errori od omissioni nel contenuto informativo del presente materiale, o per qualsiasi utilizzo non previsto o improprio delle informazioni ivi contenute.

Sommario

Istruzioni importanti sulla sicurezza - DA CONSERVARE	5
Compatibilità elettromagnetica.....	6
Precauzioni per la sicurezza	6
Sicurezza elettrica	8
Sicurezza delle batterie	9
Specifiche.....	11
Specifiche della scatola interruttori delle batterie	11
Impostazioni di sgancio	12
Dimensioni dei cavi consigliate	13
Coppie di serraggio.....	13
Pesi e dimensioni imballaggio della scatola interruttori delle batterie.....	14
Pesi e dimensioni della scatola interruttori delle batterie	14
Ambiente	14
Conformità	14
Panoramica dei kit di montaggio in dotazione	15
Procedura di installazione	16
Installazione a parete della scatola interruttori delle batterie	17
Preparazione della scatola interruttori delle batterie per i cavi.....	19
Collegamento dei cavi di segnale.....	21
Collegamento dei cavi di alimentazione	24
Aggiunta di etichette di sicurezza tradotte al prodotto.....	28
Ultimi passaggi dell'installazione	29
Smantellamento o spostamento della scatola interruttori delle batterie in una nuova posizione	30

Istruzioni importanti sulla sicurezza - DA CONSERVARE

Leggere attentamente le seguenti istruzioni e osservare l'apparecchiatura in modo da conoscerla prima di provare a installarla, utilizzarla o sottoporla a manutenzione. I seguenti messaggi relativi alla sicurezza possono ricorrere nel presente manuale o sull'apparecchiatura stessa per avvisare di un rischio potenziale o per richiamare l'attenzione su informazioni di chiarimento o semplificazione di una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a un messaggio "Pericolo" o "Avvertenza" relativo alla sicurezza indica la presenza di un rischio elettrico che potrebbe causare lesioni personali qualora non si seguano le istruzioni.



Questo è il simbolo di avviso per la sicurezza. Viene utilizzato per avvisare l'utente della presenza di rischi potenziali di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi relativi alla sicurezza per evitare possibili lesioni o morte.

⚠ PERICOLO

PERICOLO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **comporta** morte o lesioni gravi.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ AVVERTIMENTO

AVVERTENZA indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **potrebbe comportare** morte o lesioni gravi.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **potrebbe comportare** lesioni minori o moderate.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO

AVVISO viene utilizzato per indicare delle procedure non correlate a lesioni fisiche. Il simbolo di avviso per la sicurezza non deve essere utilizzato con questo tipo di messaggi relativi alla sicurezza.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Nota

Le operazioni di installazione, utilizzo, riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale

qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per conseguenze derivanti dall'utilizzo del presente materiale.

Una persona qualificata è un soggetto che ha capacità e competenze in relazione alla costruzione, l'installazione e il funzionamento di apparecchiature elettriche e ha ricevuto una formazione in materia di sicurezza per riconoscere ed evitare i rischi derivanti da tali attività.

Secondo la norma IEC 62040-1: "Sistemi statici di continuità (UPS) - Parte 1: Requisiti di sicurezza", questa apparecchiatura, compreso l'accesso alla batteria, deve essere controllata, installata e sottoposta a manutenzione da una persona qualificata.

La persona qualificata è una persona con un'istruzione e un'esperienza tali da consentirle di percepire i rischi e di evitare i pericoli che l'apparecchiatura può causare (riferimento a IEC 62040-1, sezione 3.102).

Compatibilità elettromagnetica

AVVISO

PERICOLO DI DISTURBI ELETTROMAGNETICI

Questo prodotto è un UPS di categoria C2. In un ambiente residenziale questo prodotto potrebbe causare interferenze radio, in tal caso potrebbe essere necessario prendere ulteriori misure.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Precauzioni per la sicurezza

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Leggere tutte le istruzioni nel presente manuale di installazione prima di installare o utilizzare il prodotto.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Non installare il prodotto fino al completamento di tutti i lavori di costruzione e della pulizia della sala di installazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Il prodotto deve essere installato in base alle specifiche e ai requisiti definiti da Schneider Electric. Ciò è particolarmente valido in riferimento alle protezioni esterne e interne (interruttori a monte, interruttori delle batterie, cablaggio e così via) e ai requisiti ambientali. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità derivante dal mancato rispetto di tali requisiti.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Installare il sistema UPS in conformità alle normative locali e nazionali.
Installare il sistema UPS in conformità a:

- IEC 60364 (comprese le sezioni 60364-4-41 - protezione dalle scosse elettriche, 60364-4-42 - protezione dagli effetti del calore e 60364-4-43 - protezione dalle sovracorrenti), **oppure**
- NEC NFPA 70 **oppure**
- Canadian Electrical Code (C22.1, Parte 1)

a seconda dello standard in vigore nella propria area geografica.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Installare il prodotto in un ambiente chiuso, a temperatura controllata e privo di agenti inquinanti conduttivi e umidità.
- Installare il prodotto su una superficie solida, piana e realizzata in materiale non infiammabile, ad esempio cemento, che possa sostenere il peso del sistema.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Il prodotto non è progettato per i seguenti ambienti operativi non comuni e pertanto non deve essere installato in presenza di:

- Fumi dannosi
- Miscele esplosive di polvere o gas, gas corrosivi oppure calore a conduzione o irraggiamento da altre fonti
- Umidità, polveri abrasive, vapore o ambienti molto umidi
- Funghi, insetti e parassiti
- Aria salmastra o liquido refrigerante contaminato
- Livello di inquinamento superiore a 2 secondo IEC 60664-1
- Esposizione a vibrazioni anomale, urti e inclinazione
- Esposizione alla luce diretta del sole, a fonti di calore o a campi elettromagnetici di forte intensità

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Non trapanare o praticare fori per cavi o condotti con le piastre isolanti montate né in prossimità del sistema UPS.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

AVVERTIMENTO

PERICOLO DI ARCO ELETTRICO

Non apportare modifiche di tipo meccanico al prodotto (inclusa la rimozione di parti dell'armadio o l'esecuzione di fori o tagli) che non siano descritte nel Manuale di installazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO

PERICOLO DI SURRISCALDAMENTO

Rispettare i requisiti di spazio attorno al prodotto e non coprire le aperture di ventilazione del prodotto quando è in funzione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Sicurezza elettrica

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Le operazioni di installazione, utilizzo, riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei e seguire le procedure per lavorare in sicurezza con l'elettricità.
- Spegnere tutte le sorgenti di alimentazione del sistema UPS prima di operare sull'apparecchiatura o al suo interno.
- Prima di lavorare sul sistema UPS, assicurarsi che non sia presente tensione fra i connettori, incluso quello di terra.
- L'UPS contiene una fonte di energia interna. Potrebbero essere presenti tensioni elettriche anche se l'unità è disconnessa dalla rete elettrica. Prima di installare o effettuare interventi di manutenzione sul sistema UPS, accertarsi che le unità siano spente e che l'alimentazione di rete e le batterie siano scollegate. Prima di aprire l'UPS, attendere cinque minuti per consentire la scarica dei condensatori.
- L'UPS deve essere dotato di adeguata messa a terra ed è necessario collegare innanzitutto il conduttore di terra, a causa di un'elevata corrente di dispersione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Nei sistemi che non prevedono protezioni contro alimentazioni di ritorno come parte della dotazione standard, è necessario installare un dispositivo di isolamento automatico (opzione di protezione dall'alimentazione di ritorno o altro dispositivo che soddisfi i requisiti delle normative IEC/EN 62040-1 o UL 1778 quinta edizione, a seconda dello standard in vigore nell'area) al fine di impedire tensioni pericolose in corrispondenza dei connettori di ingresso del dispositivo di isolamento. Il dispositivo deve aprirsi entro 15 secondi dall'interruzione dell'alimentazione a monte e deve avere valori nominali conformi alle specifiche.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Quando l'ingresso dell'UPS è connesso tramite isolatori esterni che, se aperti, isolano il neutro, o quando l'isolamento di backfeed automatico viene fornito esternamente all'apparecchiatura oppure in presenza di collegamento a un sistema di distribuzione dell'alimentazione IT, è necessario applicare un'etichetta ai connettori di ingresso dell'UPS e su tutti i principali isolatori di alimentazione installati in posizioni distanti rispetto all'area dell'UPS e sui punti di accesso esterni fra i suddetti isolatori e l'UPS, con la seguente dicitura (o equivalente in una lingua riconosciuta nel paese in cui viene installato il sistema UPS):

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Rischio di ritorno di tensione. Prima di eseguire operazioni su questo circuito, isolare l'UPS e assicurarsi che non sia presente tensione pericolosa fra i connettori, incluso quello di terra.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Sicurezza delle batterie

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Gli interruttori di circuito delle batterie devono essere installati in base alle specifiche e ai requisiti definiti da Schneider Electric.
- La manutenzione delle batterie deve essere effettuata o supervisionata esclusivamente da personale qualificato esperto in materia e a conoscenza di tutte le necessarie precauzioni. Il personale non qualificato deve tenersi lontano dalle batterie.
- Scollegare la sorgente di ricarica prima di collegare o scollegare i connettori delle batterie.
- Non gettare le batterie nel fuoco poiché potrebbero esplodere.
- Le batterie guaste possono raggiungere temperature che superano le soglie di combustione per le superfici toccabili.
- Non aprire, modificare o tagliare le batterie. L'elettrolito rilasciato è dannoso per la cute e gli occhi ed è tossico.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Le batterie possono presentare il rischio di scariche elettriche e alte correnti di cortocircuito. Quando si maneggiano le batterie, osservare le seguenti precauzioni:

- Rimuovere orologi, anelli e altri oggetti metallici.
- Utilizzare attrezzi con manici isolati.
- Indossare occhiali, guanti e stivali protettivi.
- Non appoggiare strumenti o componenti metallici sulle batterie.
- Scollegare la sorgente di ricarica prima di collegare o scollegare i connettori delle batterie.
- Determinare se la batteria è stata inavvertitamente collegata a terra. In tal caso, rimuovere la sorgente dal collegamento a terra. Il contatto con qualsiasi parte di una batteria collegata a terra può provocare scosse elettriche e bruciature derivanti da cortocircuiti. La possibilità di scosse può essere ridotta se i collegamenti a terra vengono rimossi durante l'installazione e la manutenzione da parte di un tecnico qualificato (vale per apparecchiature e sistemi di alimentazione a batterie remoti non provvisti di un circuito di alimentazione collegato a terra).

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Sostituire sempre le batterie con batterie o gruppi batterie dello stesso tipo e numero. Fare riferimento all'etichetta sull'armadio delle batterie classiche per informazioni relative alle batterie utilizzate nel proprio sistema.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE**PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA**

- Montare le batterie nel sistema UPS, ma non collegare le batterie finché il sistema UPS non è pronto per essere acceso. L'intervallo di tempo tra il collegamento delle batterie e l'alimentazione dell'UPS non deve superare le 72 ore (3 giorni).
- Non immagazzinare le batterie per più di sei mesi a causa della necessità di ricarica. Se il sistema UPS rimane diseccitato a lungo, si consiglia di metterlo sotto tensione per 24 ore, almeno una volta al mese. In questo modo si caricano le batterie evitando danni irreversibili.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Specifiche

AVVISO

PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

Per dati tecnici dettagliati del sistema UPS, consultare il manuale di installazione dell'UPS.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Specifiche della scatola interruttori delle batterie

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

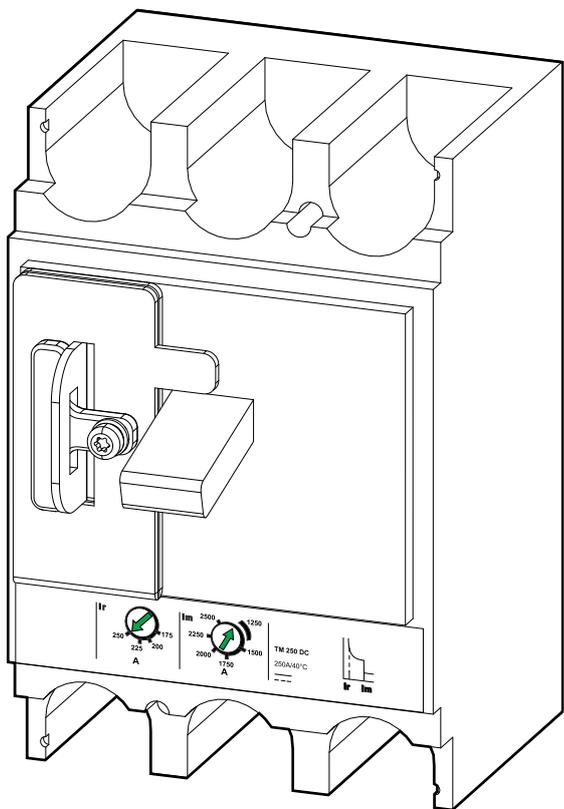
Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente con l'UPS Galaxy VS.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

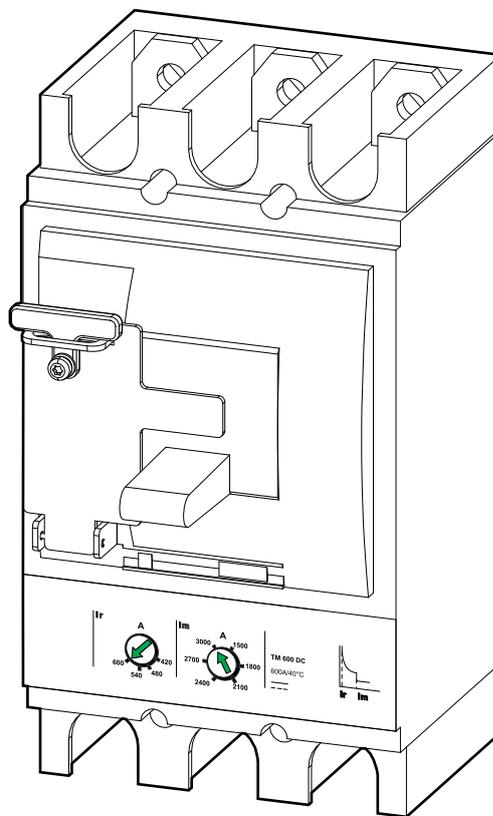
Valore nominale interruttore	20-80 kW	100-200 kW
Interruttore delle batterie	LV438980 (LV438218, LV438245)	LV438279
Configurazione massima	4 ore di autonomia	200 kW: 1 ora di autonomia 100-150 kW: 4 ore di autonomia
Tipo di batteria	Piombo acido, VRLA, ioni di litio	Piombo acido, VRLA, ioni di litio
Massimo valore nominale cortocircuito (kA)	35	35
Corrente di cortocircuito minima per far scattare l'interruttore (A)	1250	1500

Impostazioni di sgancio

Impostazioni di scatto per interruttore delle batterie da 20-80 kW



Impostazioni di scatto per batteria scarica da 100-200 kW



Valori nominali dell'UPS	20-60 kW	80 kW	100-150 kW	200 kW
Ir (A)	175	225	420	600
Im (A)	1250	1250	1500	1500

Dimensioni dei cavi consigliate

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Tutto il cablaggio deve essere conforme alle normative nazionali e/o applicabili in materia elettrica.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

NOTA: La protezione da sovracorrente deve essere fornita da terze parti.

Le dimensioni dei cavi riportate nel presente manuale si basano sulla tabella B.52.5 della norma IEC 60364-5-52 con le seguenti affermazioni:

- Conduttori da 90 °C
- Temperatura ambiente di 30 °C
- Utilizzo di conduttori in rame o alluminio
- Metodo di installazione C

Se la temperatura ambiente è superiore ai 30 °C, è necessario utilizzare conduttori più grandi in conformità ai fattori di correzione delle normative IEC.

Rame	20–60 kW	80 kW	100–150 kW	200 kW
Batteria +/- (mm ²)	50	70	2 x 70	2 x 120
Batteria PE (mm ²)	25	35	70	120

Alluminio	20–60 kW	80 kW	100–150 kW	200 kW
Batteria +/- (mm ²)	70	ND	2 x 120	ND
Batteria PE (mm ²)	35	ND	120	ND

Coppie di serraggio

Dimensioni dei bulloni	Serraggio
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm
M12	50 Nm

Pesi e dimensioni imballaggio della scatola interruttori delle batterie

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm ¹	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
GVSBBB20K80H	45	480	840	1220
GVSBBB100K200H	55	480	840	1220

Pesi e dimensioni della scatola interruttori delle batterie

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza (mm)	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
GVSBBB20K80H	25	650	500	280
GVSBBB100K200H	35	800	500	280

Ambiente

	Di esercizio	Immagazzinamento
Temperatura	Da 0 °C a 40 °C	Da -25 °C a 55 °C
Umidità relativa	5-95% senza condensa	10-80% senza condensa
Altitudine	0-3000 m	
Classe di protezione	IP20	
Colore	RAL 9003, livello di lucentezza: 85%	

Conformità

Sicurezza	IEC 62040-1: 2017, Edizione 2.0, Sistemi statici di continuità (UPS) - Parte 1: Requisiti di sicurezza
Prestazioni	IEC 62040-3: 2011-03, Sistemi statici di continuità (UPS) seconda edizione - Parte 3: Metodo di specifica delle prestazioni e prescrizioni di prova
Caratteristiche ambientali	IEC 62040-4: 2013-04, Sistemi statici di continuità (UPS) prima edizione - Parte 4: Aspetti ambientali - Prescrizioni e rapporto di prova
Marchi	CE
Sistema di messa a terra	TN-C, TN-S, TT
Categoria di sovratensione	OVCIII
Classe di protezione	I
Livello di inquinamento	2

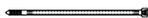
1. Il prodotto è confezionato in posizione orizzontale, pertanto le dimensioni di altezza e profondità indicate per la spedizione sono diverse da quelle del prodotto vero e proprio.

Panoramica dei kit di montaggio in dotazione

Kit di installazione 0H-9130 per 20-80 kVA

Componente	Utilizzato in	Numero di unità
Dado M10 con rondella	Installazione a parete della scatola interruttori delle batterie, pagina 17.	7 
Bullone M10 x 30 mm con rondella		7 
Dado M8 con rondella	Collegamento dei cavi di alimentazione, pagina 24.	15 
Bullone M8 x 25 mm con rondella		15 
Fascette per cavi di segnale	Collegamento dei cavi di segnale, pagina 21.	2 
Fascette per cavi di segnale		5 
Fascette per cavi di alimentazione	Collegamento dei cavi di alimentazione, pagina 24.	30 

Kit di installazione 0H-1491 per 100-200 kVA

Componente	Utilizzato in	Numero di unità
Dado M10 con rondella	Installazione a parete della scatola interruttori delle batterie, pagina 17 e Collegamento dei cavi di alimentazione, pagina 24.	15 
Bullone M10 x 30 mm con rondella		15 
Fascette per cavi di segnale	Collegamento dei cavi di segnale, pagina 21.	2 
Fascette per cavi di segnale		5 
Fascette per cavi di alimentazione	Collegamento dei cavi di alimentazione, pagina 24	30 

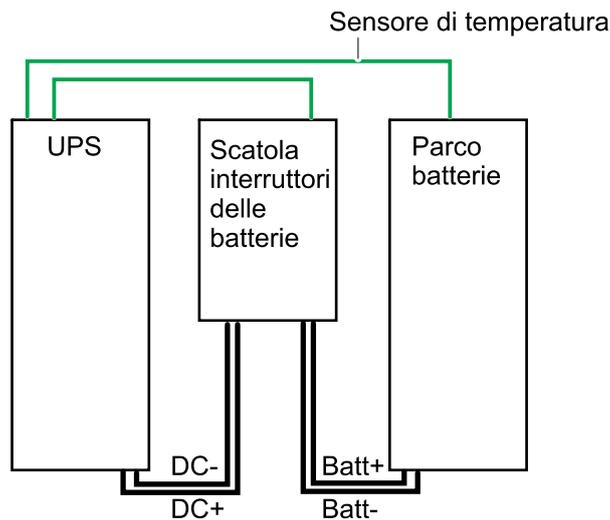
Procedura di installazione

⚠️⚠️ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Posizionare la scatola interruttori delle batterie il più vicino possibile al parco batterie per limitare la lunghezza dei cavi delle batterie non protetti. La distanza tra il parco batterie e l'UPS non deve superare i 200 metri. Per installazioni con distanze superiori, rivolgersi a Schneider Electric.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.



— Cavo di segnale
 — Cavo di alimentazione

NOTA: L'installazione del sensore di temperatura della batteria non è descritta in questo manuale. Per i dettagli, consultare il manuale di installazione dell'UPS.

1. Installazione a parete della scatola interruttori delle batterie, pagina 17.
2. Preparazione della scatola interruttori delle batterie per i cavi, pagina 19.
3. Collegamento dei cavi di segnale, pagina 21.
4. Collegamento dei cavi di alimentazione, pagina 24.
5. Aggiunta di etichette di sicurezza tradotte al prodotto, pagina 28.
6. Ultimi passaggi dell'installazione, pagina 29.

Per spostare o smantellare la scatola interruttori delle batterie una volta completata l'installazione, consultare Smantellamento o spostamento della scatola interruttori delle batterie in una nuova posizione, pagina 30.

Installazione a parete della scatola interruttori delle batterie

⚠ ATTENZIONE

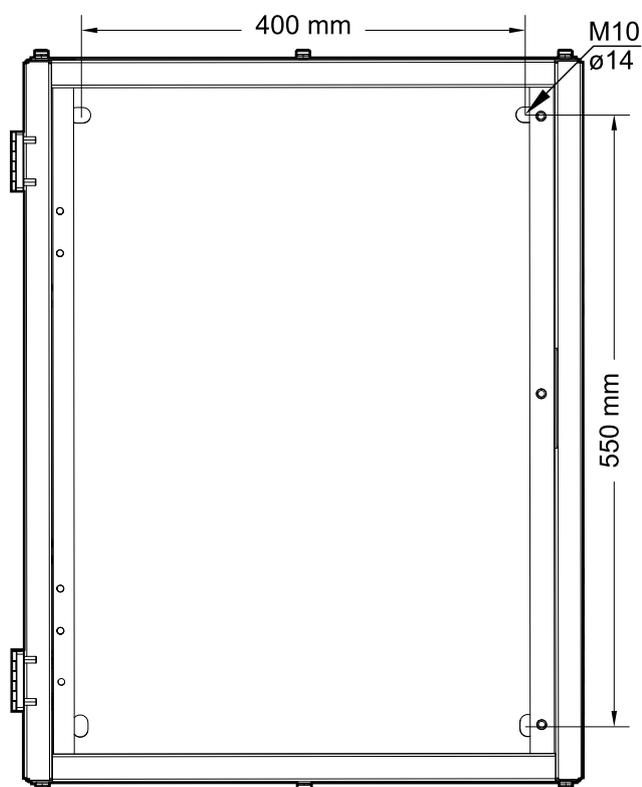
RISCHIO DI LESIONI O DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

- Installare la scatola interruttori delle batterie su una parete o un rack solido da un punto di vista strutturale e in grado di supportare il peso dell'unità.
- Utilizzare le parti di montaggio appropriato (non in dotazione) per montare la scatola interruttori delle batterie sul muro.

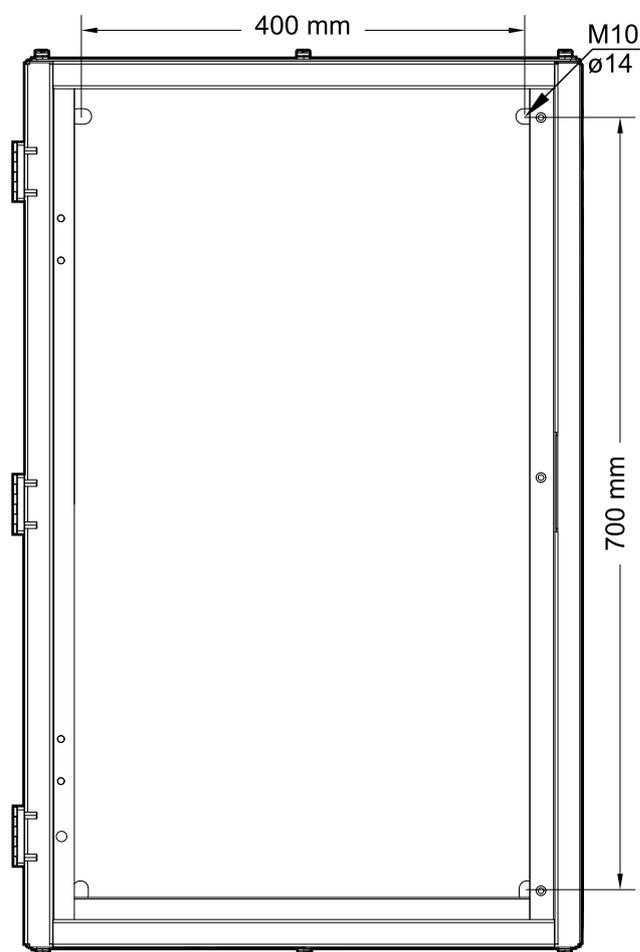
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Sono forniti quattro viti Torx M10 x 30 e dadi per l'installazione della scatola interruttori delle batterie su un rack.

Scatola interruttori delle batterie da 20–80 kW

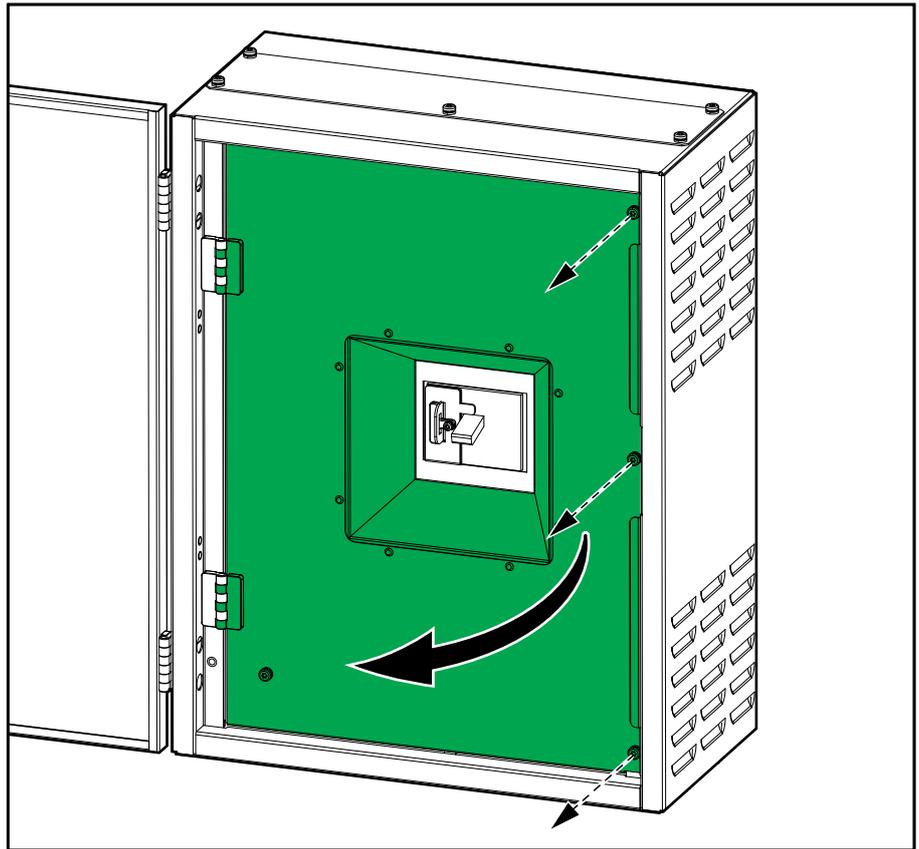


Scatola interruttori delle batterie da 100–200 kW



1. Misurare e contrassegnare le posizioni dei quattro fori di montaggio sulla parete.
2. Praticare dei fori nelle quattro posizioni contrassegnate.

3. Svitare le tre viti e aprire lo sportello interno.



4. Installare a parete la scatola interruttori delle batterie

Preparazione della scatola interruttori delle batterie per i cavi

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

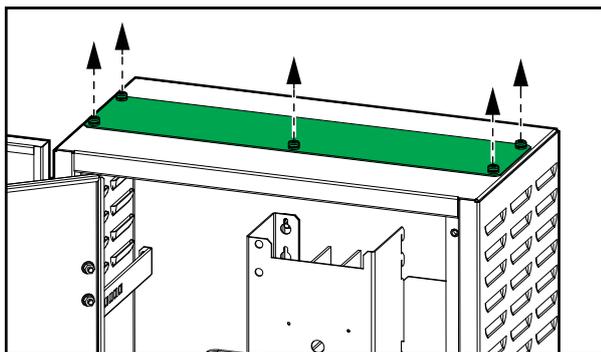
Non trapanare o praticare fori per cavi o guarnizioni con le piastre isolanti montate né in prossimità dell'UPS.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

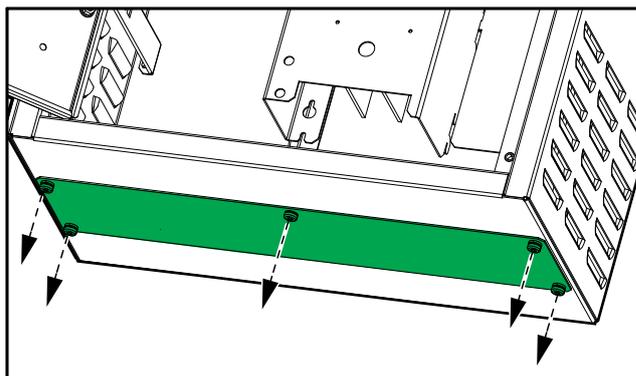
1. Rimuovere le piastre isolanti.

- **Per l'ingresso dei cavi dal basso:** Rimuovere la piastra isolante inferiore.
- **Per l'ingresso dei cavi dall'alto, disponibile solo per la scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW:** Rimuovere la piastra isolante superiore.

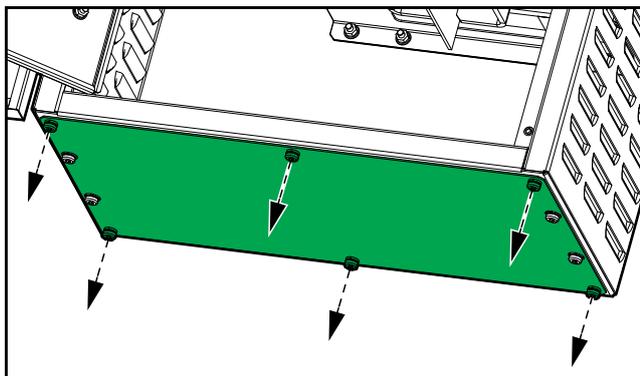
Ingresso dei cavi dalla parte superiore della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



Ingresso dei cavi dalla parte inferiore della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



Ingresso dei cavi dalla parte inferiore della scatola interruttori delle batterie da 100-200 kW



2. Trapanare o praticare fori per cavi o guarnizioni nelle piastre isolanti.

3. Installare le eventuali guarnizioni e rimontare le piastre isolanti.

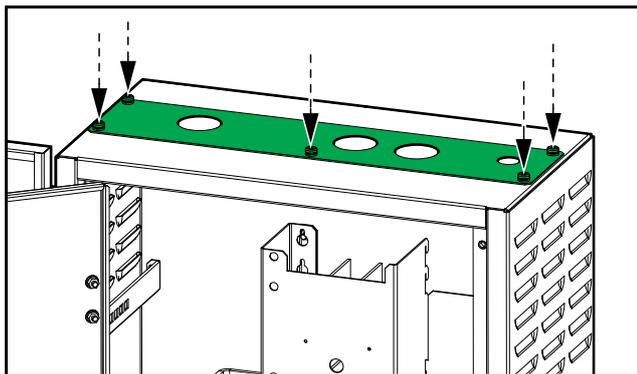
⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

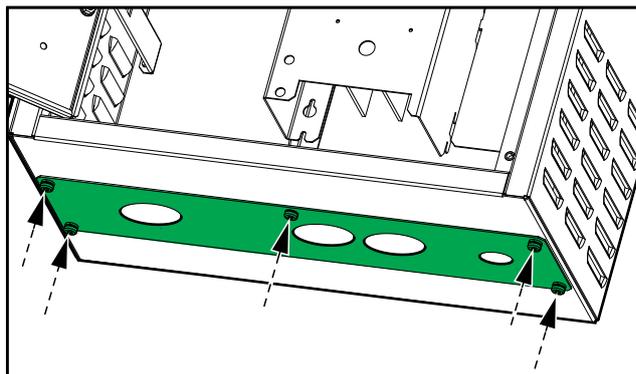
Smussare eventuali bordi taglienti, che potrebbero danneggiare i cavi.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

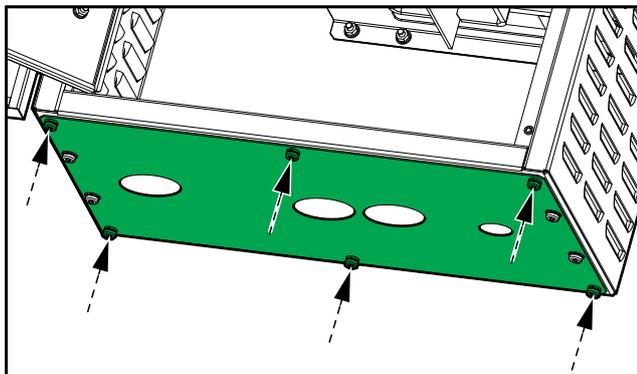
Ingresso dei cavi dalla parte superiore della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



Ingresso dei cavi dalla parte inferiore della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



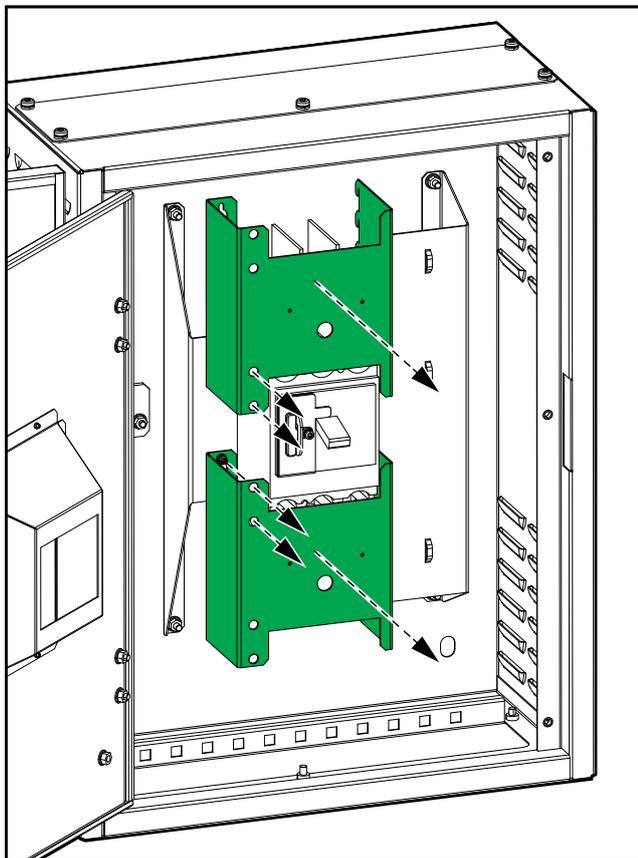
Ingresso dei cavi dalla parte inferiore della scatola interruttori delle batterie da 100-200 kW



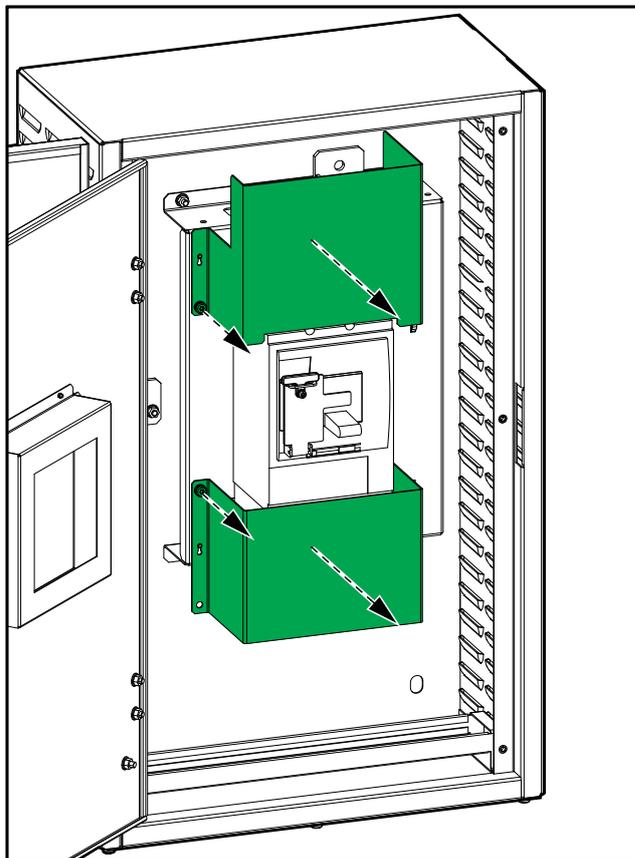
Collegamento dei cavi di segnale

1. Allentare le viti dei coperchi di protezione, quindi sollevarli ed estrarre la scatola interruttori delle batterie.

Vista frontale della scatola interruttori delle batterie da 20–80 kW

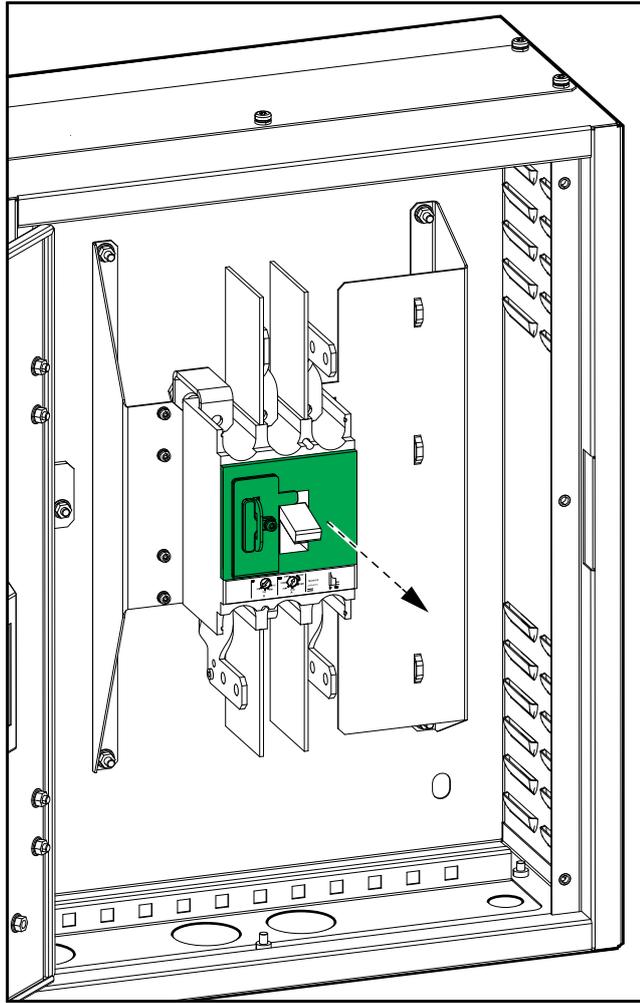


Vista frontale della scatola interruttori delle batterie da 100–200 kW



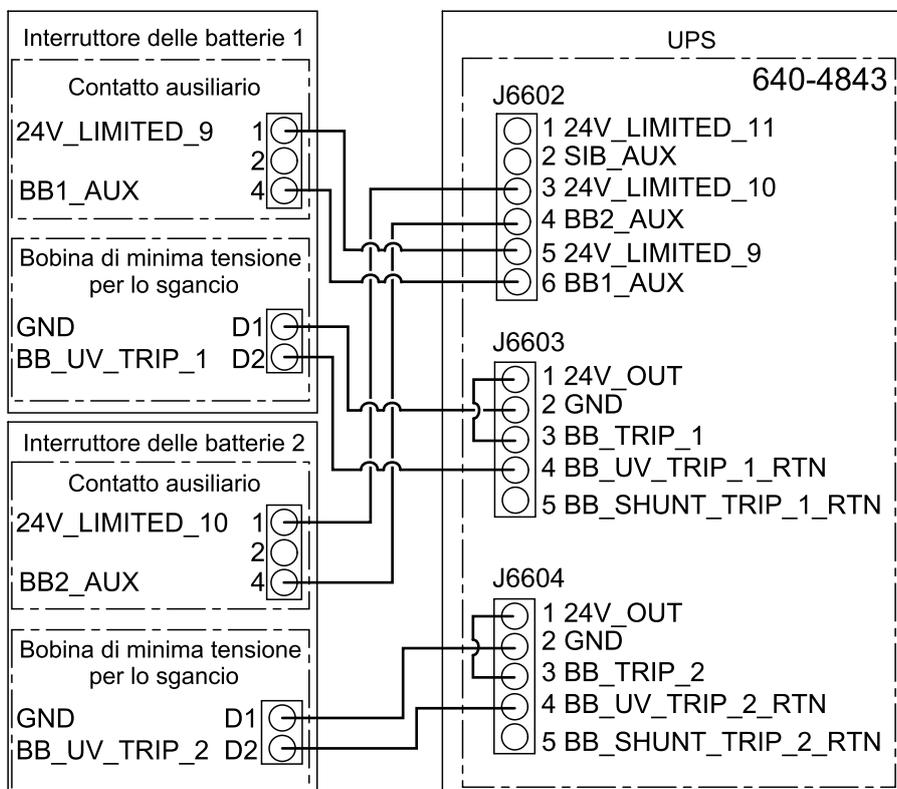
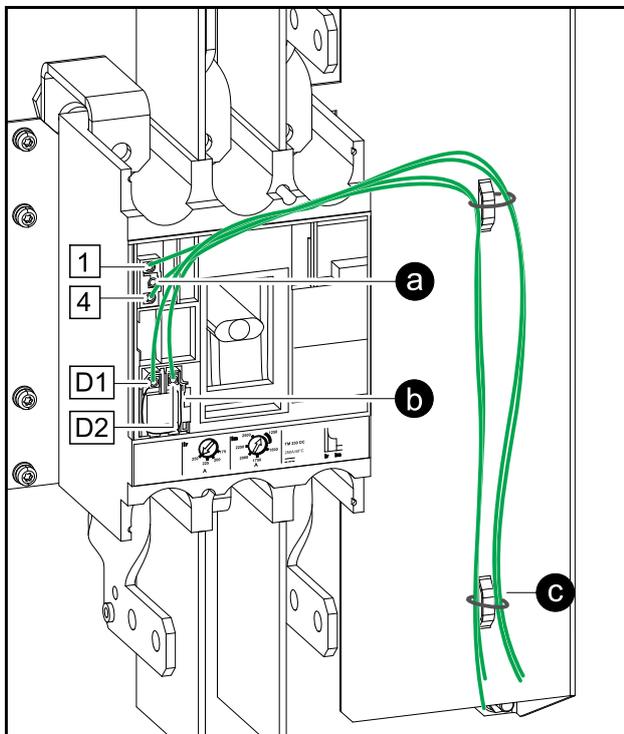
2. Far passare i cavi di segnale nella parte inferiore dalla scatola interruttori delle batterie. Per 20–80 kW è anche possibile far passare i cavi di segnale nella parte superiore dalla scatola interruttori delle batterie.

3. Rimuovere il coperchio dall'interruttore delle batterie.

Vista anteriore della scatola interruttori delle batterie

4. Collegamento dei cavi di segnale:
 - a. Collegare i cavi di segnale al contatto ausiliario.
 - b. Collegare i cavi di segnale alla bobina di minima tensione per lo sgancio.
 - c. Fissare i cavi di segnale con fascette adeguate (fornite) al salvacavo.

Vista anteriore della scatola interruttori delle batterie



5. Reinstallare il coperchio sull'interruttore delle batterie.
6. Far passare i cavi di segnale separatamente da quelli di alimentazione.

Collegamento dei cavi di alimentazione

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Eeguire l'interruzione completa dell'alimentazione del sistema UPS prima di collegare i cavi delle batterie alla scatola interruttori delle batterie.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Per i sistemi TT e TN, ogni armadio stand-alone del sistema deve essere collegato individualmente al connettore di messa a terra protettivo nel quadro di distribuzione che alimenta il sistema.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

AVVERTIMENTO

PERICOLO DI ARCO ELETTRICO

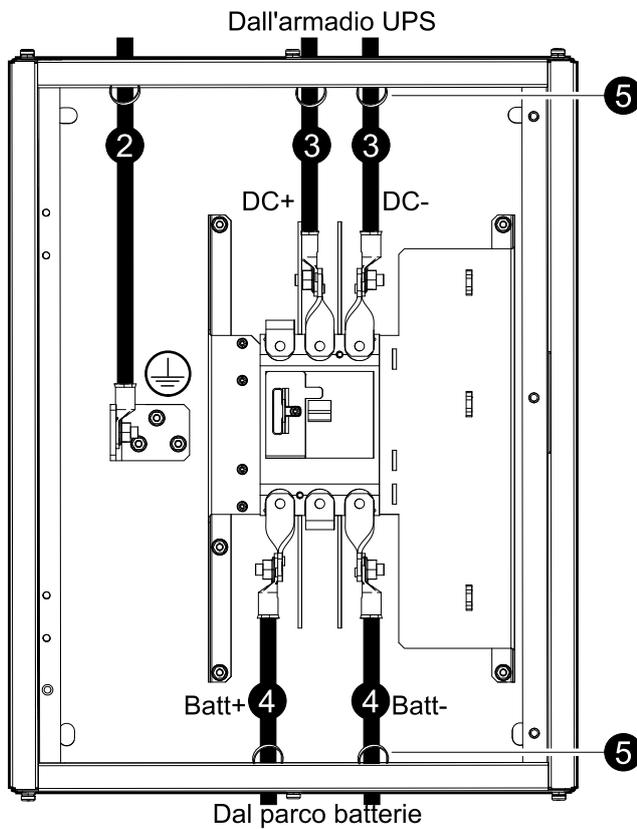
Utilizzare i bulloni e i dadi M10 in dotazione per collegare i cavi di alimentazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

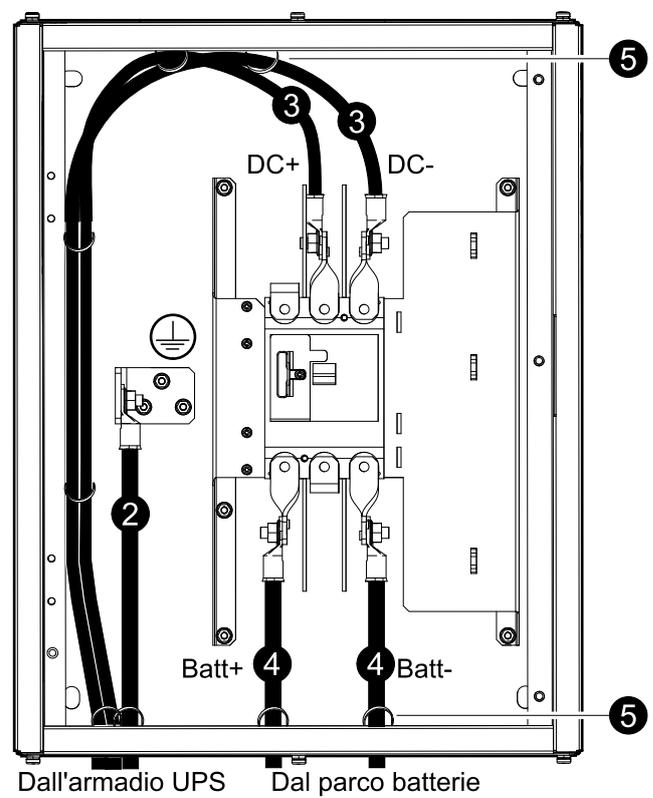
1. Eseguire le procedure LOTO (LockOut/TagOut) sull'interruttore delle batterie.

- Far passare i cavi PE dall'armadio UPS sulla parte superiore o inferiore della scatola interruttori delle batterie ed eseguire il collegamento.

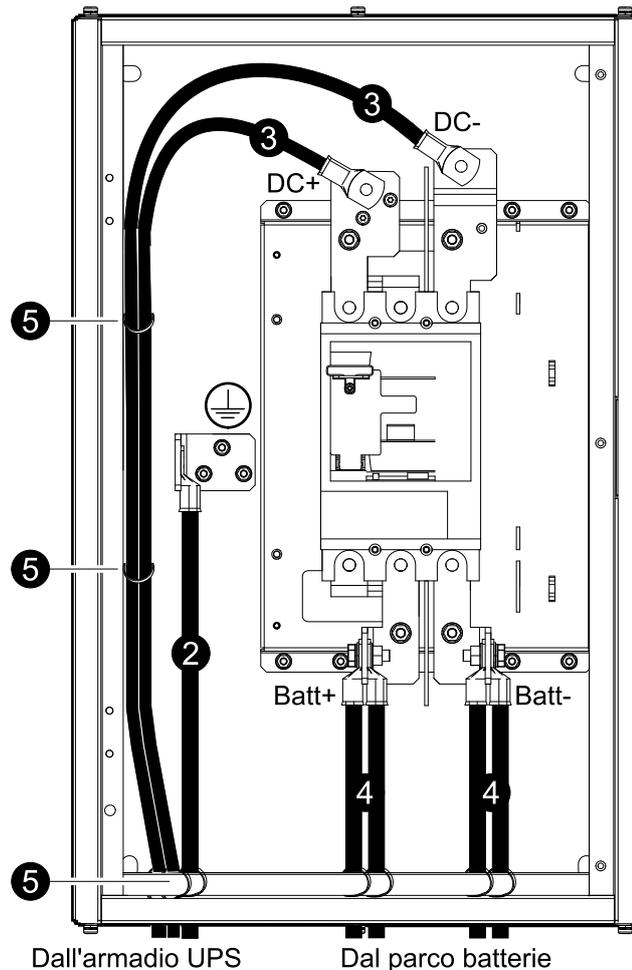
I cavi dall'armadio UPS fatti passare attraverso la parte superiore della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



I cavi dall'armadio UPS passati attraverso la parte inferiore della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



I cavi dall'armadio UPS passati attraverso la parte inferiore della scatola interruttori delle batterie da 100-200 kW



3. Far passare i cavi CC dall'armadio UPS sulla parte superiore o inferiore della scatola interruttori delle batterie ed eseguire il collegamento.

⚡⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Rimontare il coperchio interno nella parte superiore della scatola interruttori delle batterie prima di procedere con l'installazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

4. Fare passare i cavi delle batterie dal parco batterie nella parte inferiore della scatola interruttori delle batterie e collegarli.

⚡⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Rimontare il coperchio interno nella parte inferiore della scatola interruttori delle batterie prima di procedere con l'installazione.
- Verificare la corretta polarità.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

5. Collegare i cavi ai salvacavo sulla parte sinistra, superiore e inferiore della scatola interruttori delle batterie.

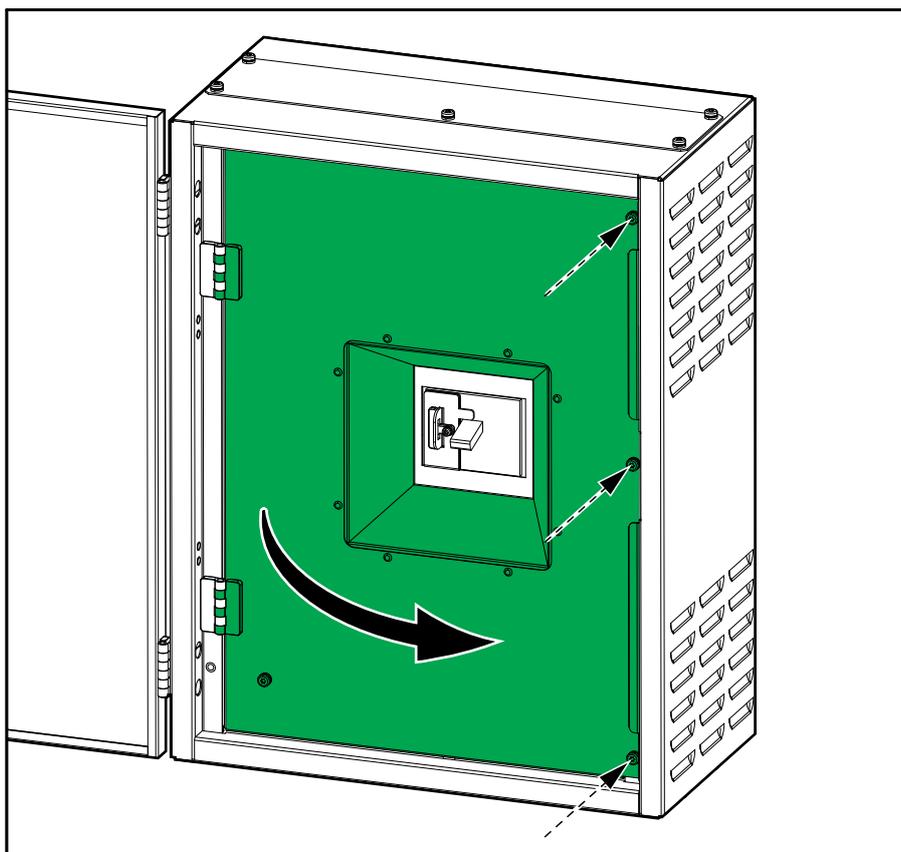
Aggiunta di etichette di sicurezza tradotte al prodotto

Le etichette di sicurezza sul prodotto sono in inglese e francese. Fogli con etichette di sicurezza tradotte vengono forniti con il prodotto.

1. Fogli con etichette di sicurezza tradotte vengono forniti con il prodotto.
2. Controllare quali numeri 885-XXX si trovano sul foglio con le etichette di sicurezza tradotte.
3. Individuare le etichette di sicurezza sul prodotto corrispondenti alle etichette di sicurezza tradotte sul foglio. Cercare i numeri 885-XXX.
4. Aggiungere al prodotto l'etichetta di sicurezza sostitutiva nella lingua preferita sopra l'etichetta di sicurezza francese esistente.

Ultimi passaggi dell'installazione

1. Chiudere lo sportello interno e fissare con le tre viti.



2. Chiudere lo sportello anteriore della scatola interruttori delle batterie.

Smantellamento o spostamento della scatola interruttori delle batterie in una nuova posizione

1. Spegnere completamente l'UPS e seguire le istruzioni del manuale di funzionamento dell'UPS.
2. Eseguire le procedure LOTO (LockOut/TagOut) degli interruttori nel quadro elettrico in posizione OFF (aperto).
3. Eseguire le procedure LOTO (LockOut/TagOut) di tutti gli interruttori della batteria nel quadro elettrico/soluzione batteria in posizione OFF (aperta).
4. Per le soluzioni di batterie che non dispongono di un interruttore individuale a monte di questa scatola, scollegare i cavi della batteria dalla soluzione di batteria.

⚡ ⚠ PERICOLO

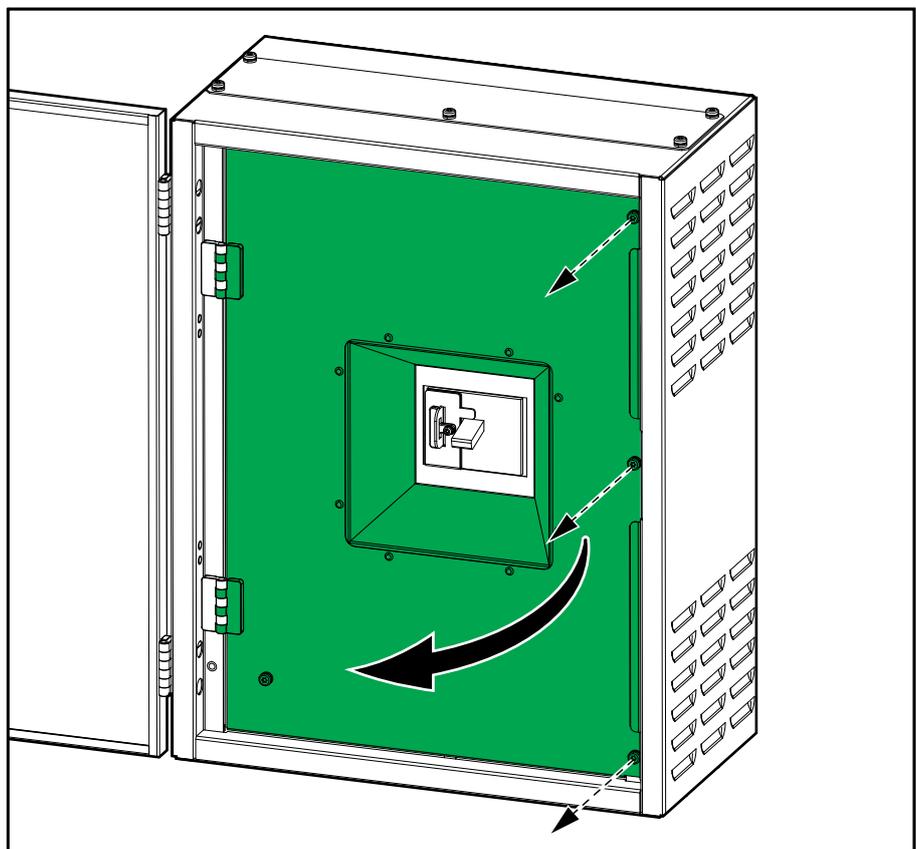
PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Scollegare i cavi della batteria dalla soluzione batteria.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

5. Aprire lo sportello anteriore della scatola interruttori delle batterie.
6. Eseguire le procedure LOTO (LockOut/TagOut) sull'interruttore delle batterie nella posizione OFF (aperto).

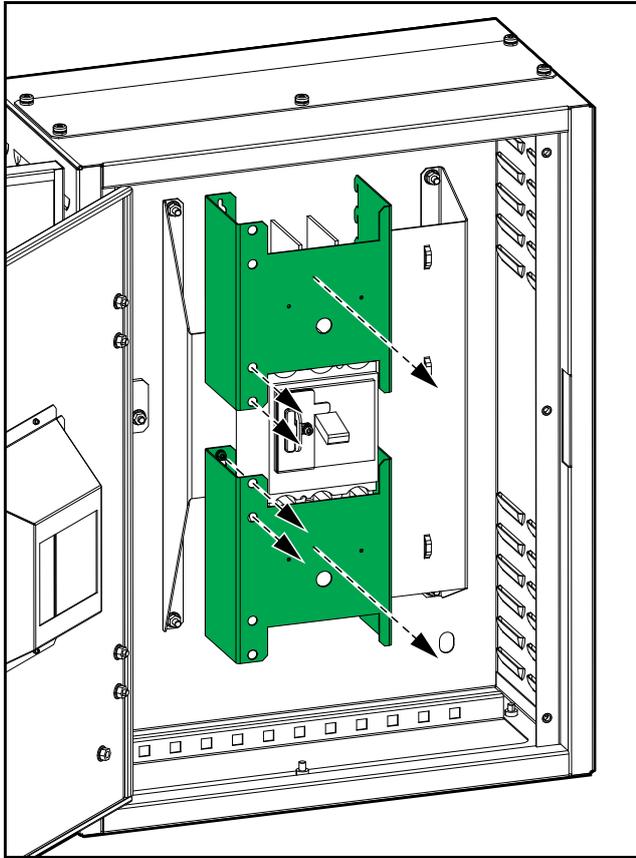
Vista anteriore della scatola interruttori delle batterie



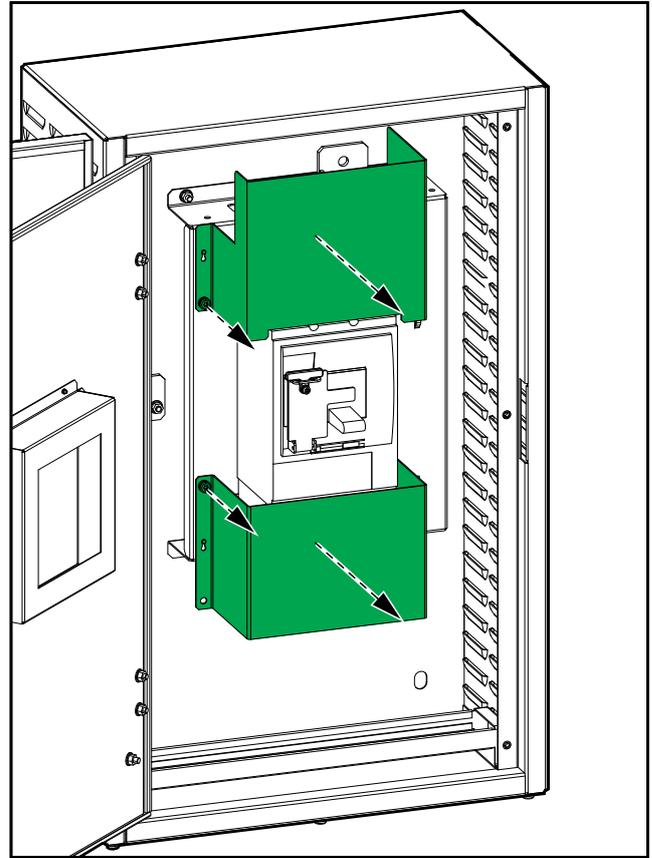
7. Allentare le tre viti e aprire il pannello cieco anteriore.

8. Allentare le viti dei coperchi di protezione, quindi sollevarli ed estrarre la scatola interruttori delle batterie.

Vista frontale della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



Vista frontale della scatola interruttori delle batterie da 100-200 kW



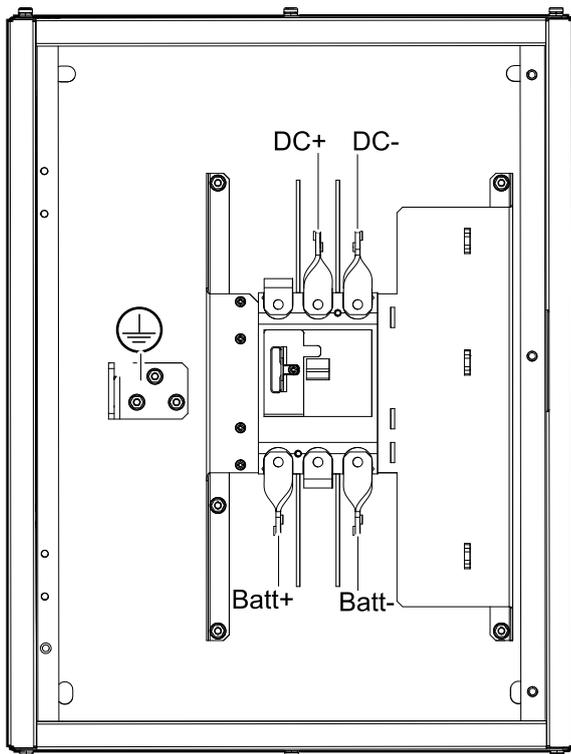
- Misurare e verificare l'ASSENZA di tensione su ciascuna sbarra CC prima di continuare.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

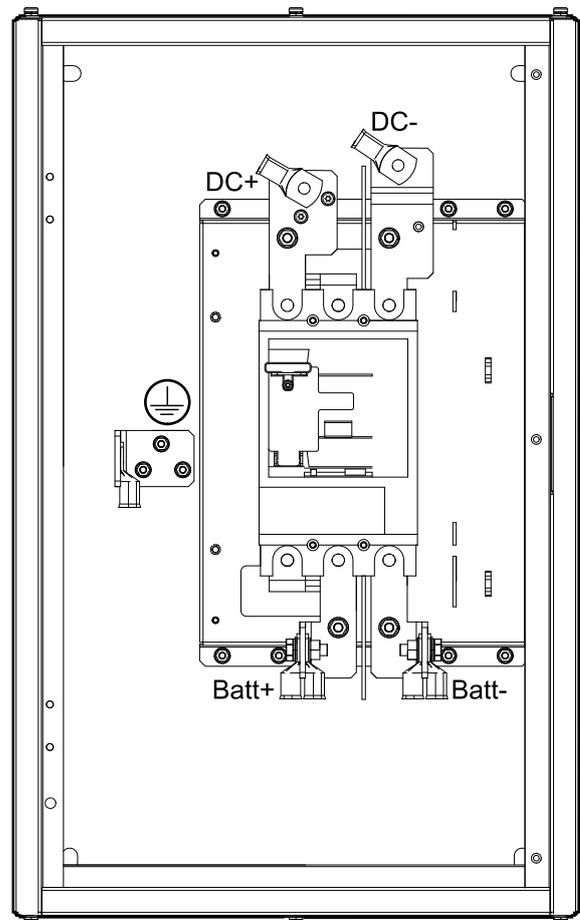
Misurare e verificare l'ASSENZA di tensione su ciascuna sbarra CC prima di continuare.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Vista frontale della scatola interruttori delle batterie da 20-80 kW



Vista frontale della scatola interruttori delle batterie da 100-200 kW



- Scollegare e rimuovere tutti i cavi di alimentazione dalla scatola interruttori delle batterie.
- Scollegare e rimuovere tutti i cavi di segnale dalla scatola interruttori delle batterie. Per dettagli, vedere *Collegamento dei cavi di segnale*, pagina 21.
- Reinstallare le coperture interne.

13. Rimuovere le quattro viti M10 dalla parete e staccare la scatola interruttori delle batterie dalla parete.

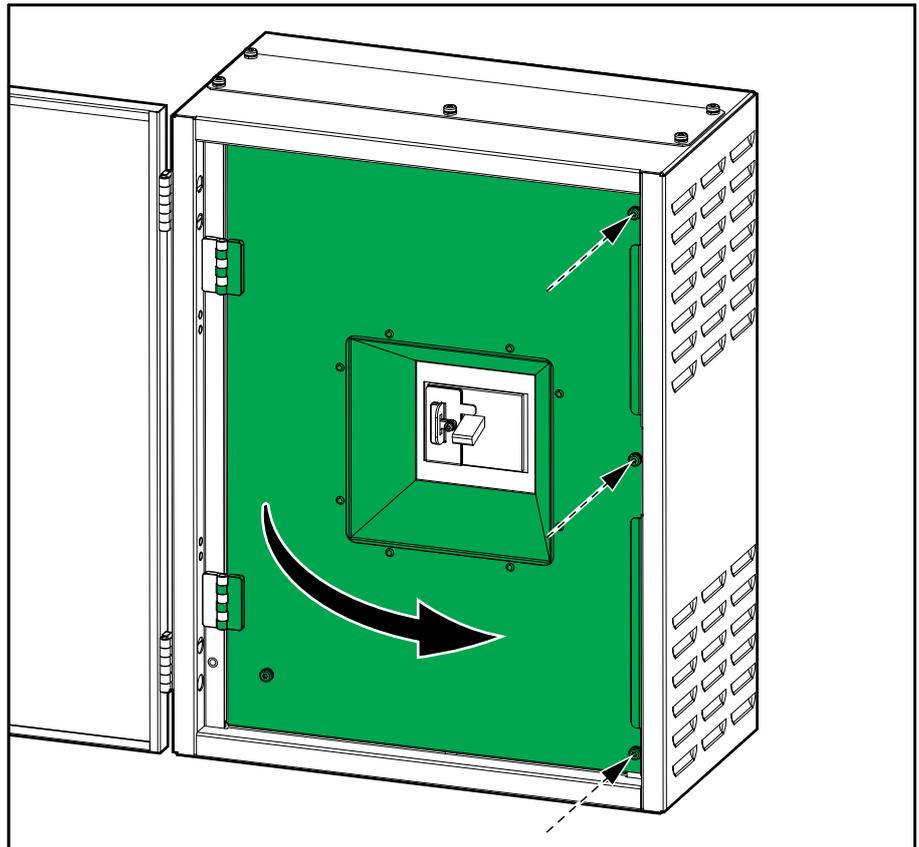
⚠ ATTENZIONE

CARICO PESANTE

La scatola interruttori delle batterie è pesante (35 kg). Utilizzare gli strumenti appropriati per sollevare in sicurezza la scatola interruttori delle batterie.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

14. Chiudere il pannello cieco anteriore e serrarlo con le tre viti.



15. Chiudere e bloccare lo sportello anteriore della scatola interruttori delle batterie.

16. Per il trasporto:

⚠ AVVERTIMENTO
PERICOLO DI RIBALTAMENTO Per il trasporto della scatola interruttori delle batterie assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none">• il personale che esegue il trasporto abbia le competenze necessarie e abbia ricevuto una formazione adeguata;• vengano utilizzati gli strumenti appropriati per sollevare e trasportare in sicurezza il prodotto;• il prodotto venga protetto da eventuali danni utilizzando una protezione adeguata (come l'imballaggio o il confezionamento). Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Requisiti di trasporto:

- montare la scatola interruttori delle batterie in posizione orizzontale al centro di un pallet adeguato con le seguenti dimensioni minime: 840 mm x 1220 mm. Il pallet deve essere adatto al peso della scatola interruttori delle batterie (35 kg).
- Montare la scatola interruttori delle batterie sul pallet con mezzi di fissaggio appropriati in grado di resistere alle vibrazioni e agli urti durante il carico, il trasporto e lo scarico.
- Il pallet di spedizione originale in combinazione con le staffe di trasporto originali può essere riutilizzato, se in condizioni integre.

⚠ AVVERTIMENTO
COMPORAMENTO INASPETTATO DELL'APPARECCHIATURA Non sollevare direttamente la scatola interruttori delle batterie con un carrello elevatore a forca/transpallet, perché potrebbe piegare o danneggiare la scatola stessa. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

17. Eseguire una delle seguenti operazioni:

- smantellare la scatola interruttori delle batterie, OPPURE
- spostare la scatola interruttori delle batterie in una nuova posizione per installarla.

18. **Solo per l'installazione della scatola interruttori delle batterie in una nuova posizione:** Seguire il manuale di installazione per installare la scatola interruttori delle batterie nella nuova posizione. Vedere Procedura di installazione, pagina 16 per una panoramica sull'installazione. La reinstallazione e la messa in servizio devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

Schneider Electric
35, rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francia

+ 33 (0)1 41297000



Poiché gli standard, le specifiche tecniche e la progettazione possono cambiare di tanto in tanto, si prega di chiedere conferma delle informazioni fornite nella presente pubblicazione.

© 2018 – 2023 Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

990-5914B-017