

Easy UPS 3M e Easy UPS 3L

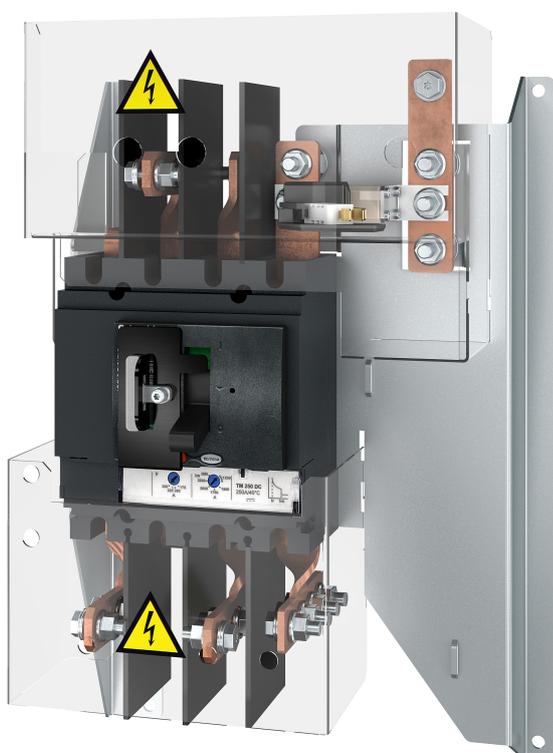
Kit interruttore delle batterie

Installazione

E3MBBK60K80H, E3MBBK100K200H

Accedi sempre a www.se.com per scoprire gli ultimi aggiornamenti e le versioni localizzate del manuale

1/2021



Informazioni di carattere legale

Il marchio Schneider Electric e qualsiasi altro marchio registrato di Schneider Electric SE e delle sue consociate citati nella presente guida sono di proprietà di Schneider Electric SE o delle sue consociate. Tutti gli altri marchi possono essere marchi registrati dei rispettivi proprietari. La presente guida 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 la presente guida o parte di essa, in qualsiasi formato e con qualsiasi metodo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione, o in altro modo), per qualsiasi scopo, senza previa autorizzazione scritta di Schneider Electric.

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

I prodotti e le apparecchiature di Schneider Electric devono essere installati, utilizzati, posti in assistenza e in manutenzione esclusivamente da personale qualificato.

Considerato che le normative, le specifiche e i progetti possono variare di volta in volta, le informazioni contenute nella presente guida possono essere soggette a modifica senza alcun 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 le conseguenze risultanti dall'uso 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 del kit interruttori delle batterie.....	11
Pesi e dimensioni del kit interruttore delle batterie	11
Impostazioni di sgancio	12
Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3M 400 V	12
Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3M 208 V	14
Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3L con fattore di potenza 1.0.....	15
Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3L con fattore di potenza 0.9.....	22
Dimensioni dei cavi consigliate per sistemi da 400 V	29
Dimensioni dei cavi consigliate per 208 V	31
Coppie di serraggio.....	32
Ambiente	32
Procedura di installazione	33
Montare il kit interruttore delle batterie in una scatola metallica con messa a terra	34
Montare l'interruttore delle batterie nell'armadio batterie vuoto - Ingresso dei cavi dal basso	35
Montare l'interruttore delle batterie nell'armadio batterie vuoto - Ingresso dei cavi dall'alto.....	36
Collegamento dei cavi di segnale.....	37
Collegamento dei cavi di alimentazione	40

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.

Compatibilità elettromagnetica

AVVISO

PERICOLO DI DISTURBI ELETTROMAGNETICI

Questo è un prodotto di categoria C3 in base a IEC 62040-2. Questo è un prodotto per applicazioni commerciali e industriali nel secondo ambiente - potrebbero essere necessarie restrizioni d'installazione o misure aggiuntive per evitare anomalie. Per secondo ambiente si intendono tutti i luoghi industriali, commerciali e di industria leggera diversi da quelli residenziali, commerciali e di industria leggera direttamente collegati alla rete pubblica senza l'utilizzo di un trasformatore intermedio a bassa tensione. L'installazione e il cablaggio devono rispondere alle direttive di compatibilità elettromagnetica, quali:

- separazione dei cavi,
- utilizzo di cavi schermati o speciali quando necessario,
- utilizzo di passerella portacavi e supporti di messa a terra in metallo.

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 l'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 dell'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.
- Spegnerle 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.
- Per consentire l'isolamento del sistema da fonti di alimentazione a monte, deve essere installato un dispositivo di disconnessione (ad esempio un interruttore o sezionatore) in conformità alle normative locali. Il dispositivo di disconnessione deve essere facilmente accessibile e ben visibile.
- 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 UL1778 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 del kit interruttori delle batterie

⚠ PERICOLO
PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO
Il prodotto deve essere utilizzato solo con Easy UPS 3M e Easy UPS 3L.
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

NOTA: È possibile collegare all'interruttore delle batterie un massimo di quattro stringhe di batterie.

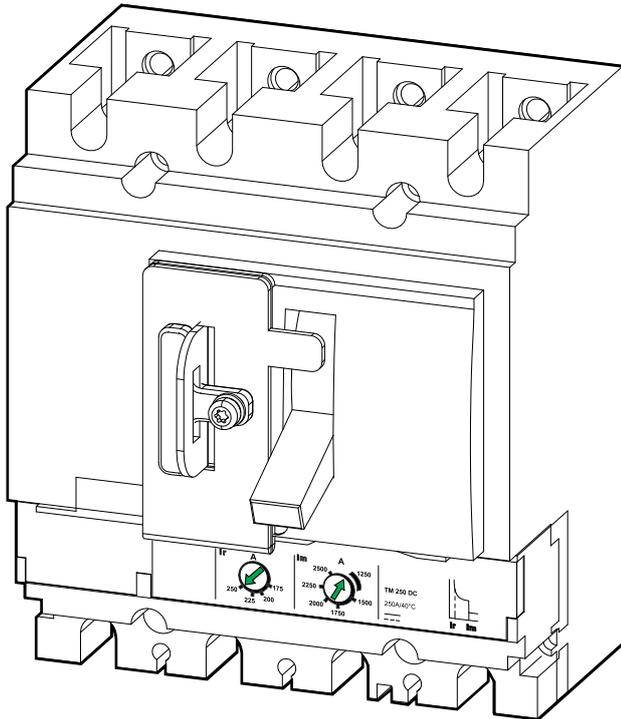
	E3MBBK60K80H:	E3MBBK100K200H:
Interruttore delle batterie	Compact NSX250S DC (LV438990)	Compact NSX630S DC (LV438274)
Configurazione massima	4 ore di autonomia	4 ore di autonomia per 40-50 blocchi batteria 1 ora di autonomia per 36-38 blocchi batteria
Tipo di batteria	VRLA	
Livello massimo di cortocircuito della batteria (kA)	20 kA	
Corrente di cortocircuito minima per far scattare il sezionatore (A)	1250	1500

Pesi e dimensioni del kit interruttore delle batterie

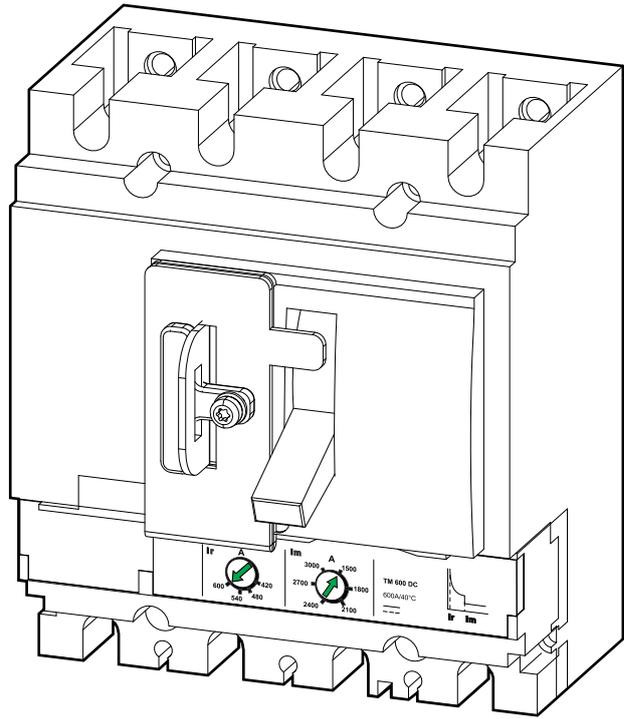
	Peso (kg)	Altezza (mm)	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
Kit interruttore delle batterie E3MBBK60K80H	7	415	288	190
Kit interruttore delle batterie E3MBBK100K200H	13	530	320	230

Impostazioni di sgancio

E3MBBK60K80H:



E3MBBK100K200H:



Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3M 400 V

Con un kit interruttori delle batterie E3MBBK60K80H

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
60 kVA	240	32-50	1/2/3/4	200/1250
80 kVA	240	32-50	1/2/3/4	250/1250

Con un kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
100 kVA	240	36-50	1/2/3/4	420/1500
120 kVA	240	36-50	1/2/3/4	420/1500
160 kVA	240	36-50	1/2/3/4	480/1500
200 kVA	60	36-38	1/2/3/4	600/1500
	240	40-50	1/2/3/4	600/1500

Con due kit interruttori delle batterie E3MBBK60K80H

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
				Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
60 kVA	240	32-50	5	3	175/1250	2	175/1250

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
				Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
	240	32-50	6	3	175/1250	3	175/1250
	240	32-50	7	4	175/1250	3	175/1250
	240	32-50	8	4	175/1250	4	175/1250
80 kVA	240	32-50	5	3	175/1250	2	175/1250
	240	32-50	6	3	175/1250	3	175/1250
	240	32-50	7	4	175/1250	3	175/1250
	240	32-50	8	4	175/1250	4	175/1250
100 kVA	240	36-50	5	3	200/1250	2	175/1250
	240	32-50	6	3	175/1250	3	175/1250
	240	32-50	7	4	175/1250	3	175/1250
	240	32-50	8	4	175/1250	4	175/1250
120 kVA	240	32-50	5	3	225/1250	2	175/1250
	240	32-50	6	3	200/1250	3	200/1250
	240	32-50	7	4	225/1250	3	175/1250
	240	32-50	8	4	200/1250	4	200/1250
160 kVA	5	32-36	5	3	250/1250	2	200/1250
	10	38	5	3	250/1250	2	200/1250
	15	40	5	3	250/1250	2	175/1250
	240	42-50	5	3	250/1250	2	175/1250
	240	32-50	6	3	250/1250	3	250/1250
	10	32-36	7	4	250/1250	3	225/1250
	15	38	7	4	250/1250	3	200/1250
	240	40-50	7	4	250/1250	3	200/1250
	240	32-50	8	4	250/1250	4	250/1250

Con due kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
				Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
120 kVA	240	32-50	5	3	420/1500	2	420/1500
	240	32-50	6	3	420/1500	3	420/1500
	240	32-50	7	4	420/1500	3	420/1500
	240	32-50	8	4	420/1500	4	420/1500
160 kVA	240	32-50	5	3	420/1500	2	420/1500
	240	32-50	6	3	420/1500	3	420/1500
	240	32-50	7	4	420/1500	3	420/1500
	240	32-50	8	4	420/1500	4	420/1500
200 kVA	240	36-50	5	3	420/1500	2	420/1500
	240	32-50	6	3	420/1500	3	420/1500
	240	32-50	7	4	420/1500	3	420/1500
	240	32-50	8	4	420/1500	4	420/1500

Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3M 208 V

Con un kit interruttori delle batterie E3MBBK60K80H

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
50 kVA	240	32-40	1/2/3/4	200/1250
60 kVA	240	32-40	1/2/3/4	220/1250

Con un kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
80 kVA	240	32-40	1/2/3/4	420/1500
100 kVA	240	32-40	1/2/3/4	420/1500

Con due kit interruttori delle batterie E3MBBK60K80H

Valori nominali dell'UPS	Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
				Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
50 kVA	240	32-40	5	3	175/1250	2	175/1250
	240	32-40	6	3	175/1250	3	175/1250
	240	32-40	7	4	175/1250	3	175/1250
	240	32-40	8	4	175/1250	4	175/1250
60 kVA	240	32-40	5	3	175/1250	2	175/1250
	240	32-40	6	3	175/1250	3	175/1250
	240	32-40	7	4	175/1250	3	175/1250
	240	32-40	8	4	175/1250	4	175/1250
80 kVA	240	32-40	5	3	175/1250	2	175/1250
	240	32-40	6	3	175/1250	3	175/1250
	240	32-40	7	4	175/1250	3	175/1250
	240	32-40	8	4	175/1250	4	175/1250
100 kVA	240	32-40	5	3	200/1250	2	200/1250
	240	32-40	6	3	200/1250	3	200/1250
	240	32-40	7	4	200/1250	3	200/1250
	240	32-40	8	4	200/1250	4	200/1250

Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3L con fattore di potenza 1.0

Con un kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS 250 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
≤10	36-38	1-4	1-4	600/1500
≤15	40	1-4	1-4	600/1500
≤30	42	1-4	1-4	600/1500
240	44-50	1-4	1-4	600/1500

Valori nominali dell'UPS 300 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
≤5	38-42	1-4	1-4	600/1500
≤10	44-46	1-4	1-4	600/1500
≤15	48-50	1-4	1-4	600/1500

Valori nominali dell'UPS 400 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
≤5	50	1-4	1-4	600/1500

Con due kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS 250 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
240	36-50	2	1	420/1500	1	420/1500
240	36	3	2	540/1500	1	420/1500
240	38-42	3	2	480/1500	1	420/1500
240	44-50	3	2	420/1500	1	420/1500
240	36-50	4	2	420/1500	2	420/1500
240	36-38	5	3	480/1500	2	420/1500
240	40-50	5	3	420/1500	2	420/1500
240	36-50	6	3	420/1500	3	420/1500
240	36	7	4	480/1500	3	420/1500
240	38-50	7	4	420/1500	3	420/1500
240	36-50	8	4	420/1500	4	420/1500

Valori nominali dell'UPS 300 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
240	36-38	2	1	480/1500	1	480/1500
240	40-50	2	1	420/1500	1	420/1500
240	36-40	3	2	600/1500	1	420/1500
240	42-44	3	2	540/1500	1	420/1500
240	46-50	3	2	480/1500	1	420/1500
240	36-38	4	2	480/1500	2	480/1500
240	40-50	4	2	420/1500	2	420/1500
240	36	5	3	600/1500	2	420/1500
240	38-40	5	3	540/1500	2	420/1500
240	42-46	5	3	480/1500	2	420/1500
240	48-50	5	3	420/1500	2	420/1500
240	36-38	6	3	480/1500	3	480/1500
240	40-50	6	3	420/1500	3	420/1500
240	36-38	7	4	540/1500	3	420/1500
240	40-44	7	4	480/1500	3	420/1500
240	46-50	7	4	420/1500	3	420/1500
240	36-38	8	4	480/1500	4	480/1500
240	40-50	8	4	420/1500	4	420/1500

Valori nominali dell'UPS 400 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
240	36-40	2	1	600/1500	1	600/1500
240	42-44	2	1	540/1500	1	540/1500
240	46-50	2	1	480/1500	1	480/1500
5	36	3	2	600/1500	1	420/1500
10	38-40	3	2	600/1500	1	420/1500
15	42-44	3	2	600/1500	1	420/1500
30	46	3	2	600/1500	1	420/1500
240	48-50	3	2	600/1500	1	420/1500
240	36-40	4	2	600/1500	2	600/1500
240	42-44	4	2	540/1500	2	540/1500
240	46-50	4	2	480/1500	2	480/1500
10	36	5	3	600/1500	2	540/1500
15	38-40	5	3	600/1500	2	480/1500
30	42	5	3	600/1500	2	420/1500
240	44-50	5	3	600/1500	2	420/1500
240	36-40	6	3	600/1500	3	600/1500
240	42-44	6	3	540/1500	3	540/1500
240	46-50	6	3	480/1500	3	480/1500
15	36-38	7	4	600/1500	3	540/1500
30	40	7	4	600/1500	3	480/1500
240	42-46	7	4	600/1500	3	480/1500
240	48-50	7	4	540/1500	3	420/1500
240	36-40	8	4	600/1500	4	600/1500
240	42-44	8	4	540/1500	4	540/1500
240	46-50	8	4	480/1500	4	480/1500

Valori nominali dell'UPS 500 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
10	36-38	2	1	600/1500	1	600/1500
15	40	2	1	600/1500	1	600/1500
30	42	2	1	600/1500	1	600/1500
240	44-50	2	1	600/1500	1	600/1500
5	42-46	3	2	600/1500	1	480/1500
10	48-50	3	2	600/1500	1	420/1500
10	36-38	4	2	600/1500	2	600/1500
15	40	4	2	600/1500	2	600/1500
30	42	4	2	600/1500	2	600/1500
240	44-50	4	2	600/1500	2	600/1500
5	38-42	5	3	600/1500	2	600/1500
10	44-46	5	3	600/1500	2	540/1500
15	48-50	5	3	600/1500	2	480/1500
10	36-38	6	3	600/1500	3	600/1500
15	40	6	3	600/1500	3	600/1500
30	42	6	3	600/1500	3	600/1500
240	44-50	6	3	600/1500	3	600/1500
5	36-40	7	4	600/1500	3	600/1500
10	42	7	4	600/1500	3	600/1500
15	44-46	7	4	600/1500	3	540/1500
30	48-50	7	4	600/1500	3	540/1500
10	36-38	8	4	600/1500	4	600/1500
15	40	8	4	600/1500	4	600/1500
30	42	8	4	600/1500	4	600/1500
240	44-50	8	4	600/1500	4	600/1500

Valori nominali dell'UPS 600 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
5	38-42	2	1	600/1500	1	600/1500
10	44-46	2	1	600/1500	1	600/1500
15	48-50	2	1	600/1500	1	600/1500
5	50	3	2	600/1500	1	480/1500
5	38-42	4	2	600/1500	2	600/1500
10	44-46	4	2	600/1500	2	600/1500
15	48-50	4	2	600/1500	2	600/1500
5	46-50	5	3	600/1500	2	540/1500
5	38-42	6	3	600/1500	3	600/1500
10	44-46	6	3	600/1500	3	600/1500
15	48-50	6	3	600/1500	3	600/1500
5	44-48	7	4	600/1500	3	600/1500
10	50	7	4	600/1500	3	600/1500
5	38-42	8	4	600/1500	4	600/1500
10	44-46	8	4	600/1500	4	600/1500
15	48-50	8	4	600/1500	4	600/1500

Con tre kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS 500 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2		Interruttore delle batterie 3	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
60	36-38	3	1	540/1500	1	540/1500	1	540/1500
240	40-50	3	1	540/1500	1	540/1500	1	540/1500
10	36-38	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
15	40	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
30	42	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
240	44-50	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
60	36-38	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
240	40-50	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
60	36-38	6	2	540/1500	2	540/1500	2	540/1500
240	40-50	6	2	540/1500	2	540/1500	2	540/1500
30	36	7	3	600/1500	2	480/1500	2	480/1500
60	36-38	7	3	600/1500	2	420/1500	2	420/1500
240	40-50	7	3	600/1500	2	420/1500	2	420/1500
60	36-38	8	3	600/1500	3	600/1500	2	420/1500
240	40-50	8	3	600/1500	3	600/1500	2	420/1500
60	36-38	9	3	540/1500	3	540/1500	3	540/1500
240	40-50	9	3	540/1500	3	540/1500	3	540/1500
60	36-38	10	4	600/1500	3	480/1500	3	480/1500
240	40-50	10	4	600/1500	3	480/1500	3	480/1500
60	36-38	11	4	600/1500	4	600/1500	3	420/1500
240	40-50	11	4	600/1500	4	600/1500	3	420/1500
60	36-38	12	4	540/1500	4	540/1500	4	540/1500
240	40-50	12	4	540/1500	4	540/1500	4	540/1500

Valori nominali dell'UPS 600 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2		Interruttore delle batterie 3	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)
60	36-38	3	1	600/1500	1	600/1500	1	600/1500
240	40-50	3	1	600/1500	1	600/1500	1	600/1500
5	38-42	4	2	600/1500	1	480/1500	1	480/1500
10	44-46	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
15	48-50	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
10	36	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
15	38-40	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
30	42	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
240	44-50	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
60	36-38	6	2	600/1500	2	600/1500	2	600/1500
240	40-50	6	2	600/1500	2	600/1500	2	600/1500
5	36	7	3	600/1500	2	540/1500	2	540/1500
10	38	7	3	600/1500	2	540/1500	2	540/1500
15	40-42	7	3	600/1500	2	480/1500	2	480/1500
30	44	7	3	600/1500	2	480/1500	2	480/1500
240	46-50	7	3	600/1500	2	420/1500	2	420/1500
15	36	8	3	600/1500	3	600/1500	2	480/1500
30	38	8	3	600/1500	3	600/1500	2	480/1500
240	40-50	8	3	600/1500	3	600/1500	2	420/1500
60	36-38	9	3	600/1500	3	600/1500	3	600/1500
240	40-50	9	3	600/1500	3	600/1500	3	600/1500
10	36	10	4	600/1500	3	600/1500	3	600/1500
15	38-40	10	4	600/1500	3	540/1500	3	540/1500
30	42	10	4	600/1500	3	480/1500	3	480/1500
240	44-50	10	4	600/1500	3	480/1500	3	480/1500
15	36	11	4	600/1500	4	600/1500	3	540/1500
30	38	11	4	600/1500	4	600/1500	3	480/1500
240	40-50	11	4	600/1500	4	600/1500	3	480/1500
60	36-38	12	4	600/1500	4	600/1500	4	600/1500
240	40-50	12	4	600/1500	4	600/1500	4	600/1500

Impostazioni di sgancio per il funzionamento con Easy UPS 3L con fattore di potenza 0.9

Con un kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS 250 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
15	36	1-4	1-4	600/1500
30	38	1-4	1-4	600/1500
240	40-44	1-4	1-4	600/1500
240	46-50	1-4	1-4	540/1500

Valori nominali dell'UPS 300 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
5	36-38	1-4	1-4	600/1500
10	40	1-4	1-4	600/1500
15	42-44	1-4	1-4	600/1500
30	46	1-4	1-4	600/1500
240	48-50	1-4	1-4	600/1500

Valori nominali dell'UPS 400 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
5	46-50	1-4	1-4	600/1500

Con due kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS 250 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
60/240	36-38/40-50	2	1	420/1500	1	420/1500
60	36-38	3	2	480/1500	1	420/1500
60/240	36-38/40-50	3	2	420/1500	1	420/1500
60/240	36-38/40-50	4	2	420/1500	2	420/1500
60/240	36-38/40-50	5	3	420/1500	2	420/1500
60/240	36-38/40-50	6	3	420/1500	3	420/1500
60/240	36-38/40-50	7	4	420/1500	3	420/1500
60/240	36-38/40-50	8	4	420/1500	4	420/1500

Valori nominali dell'UPS 300 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
60/240	36-38/40-50	2	1	420/1500	1	420/1500
60	36	3	2	600/1500	1	420/1500
60/240	38/40-50	3	2	540/1500	1	420/1500
240	42-46	3	2	480/1500	1	420/1500
240	48-50	3	2	420/1500	1	420/1500
60/240	36-38/40-50	4	2	420/1500	2	420/1500
60	36	5	3	540/1500	2	420/1500
60/240	38/40-50	5	3	480/1500	2	420/1500
240	42-50	5	3	420/1500	2	420/1500
60/240	36-38/40-50	6	3	420/1500	3	420/1500
60	36-38	7	4	480/1500	3	420/1500
240	40-50	7	4	420/1500	3	420/1500
60/240	36-38/40-50	8	4	420/1500	4	420/1500

Valori nominali dell'UPS 400 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
60	36	2	1	600/1500	1	600/1500
60/240	38/40	2	1	540/1500	1	540/1500
240	42-46	2	1	480/1500	1	480/1500
240	48-50	2	1	420/1500	1	420/1500
10	36	3	2	600/1500	1	420/1500
15	38-40	3	2	600/1500	1	420/1500
30	42	3	2	600/1500	1	420/1500
240	44-48	3	2	600/1500	1	420/1500
240	50	3	2	540/1500	1	420/1500
60	36	4	2	600/1500	2	600/1500
60/240	38/40	4	2	540/1500	2	540/1500
240	42-46	4	2	480/1500	2	480/1500
240	48-50	4	2	420/1500	2	420/1500
15	36	5	3	600/1500	2	480/1500
60/240	38/40-42	5	3	600/1500	2	420/1500
240	44-48	5	3	540/1500	2	420/1500
240	50	5	3	480/1500	2	420/1500
60	36	6	3	600/1500	3	600/1500
60/240	38/40	6	3	540/1500	3	540/1500
240	42-46	6	3	480/1500	3	480/1500
240	48-50	6	3	420/1500	3	420/1500
30	36	7	4	600/1500	3	480/1500
60/240	38/40	7	4	600/1500	3	480/1500
240	42-46	7	4	540/1500	3	420/1500
240	48-50	7	4	480/1500	3	420/1500
60	36	8	4	600/1500	4	600/1500
60/240	38/40	8	4	540/1500	4	540/1500
240	42-46	8	4	480/1500	4	480/1500
240	48-50	8	4	420/1500	4	420/1500

Valori nominali dell'UPS 500 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
15	36	2	1	600/1500	1	600/1500
30	38	2	1	600/1500	1	600/1500
240	40-50	2	1	600/1500	1	600/1500
5	38-42	3	2	600/1500	1	480/1500
10	44-46	3	2	600/1500	1	420/1500
15	48-50	3	2	600/1500	1	420/1500
15	36	4	2	600/1500	2	600/1500
30	38	4	2	600/1500	2	600/1500
240	40-50	4	2	600/1500	2	600/1500
5	36-38	5	3	600/1500	2	600/1500
10	40	5	3	600/1500	2	540/1500
15	42-44	5	3	600/1500	2	480/1500
30	46	5	3	600/1500	2	480/1500
240	48-50	5	3	600/1500	2	420/1500
15	36	6	3	600/1500	3	600/1500
30	38	6	3	600/1500	3	600/1500
240	40-50	6	3	600/1500	3	600/1500
5	36	7	4	600/1500	3	600/1500
10	38	7	4	600/1500	3	600/1500
15	40-42	7	4	600/1500	3	540/1500
30	44	7	4	600/1500	3	480/1500
240	46-50	7	4	600/1500	3	480/1500
15	36	8	4	600/1500	4	600/1500
60	38	8	4	600/1500	4	600/1500
240	40-50	8	4	600/1500	4	600/1500

Valori nominali dell'UPS 600 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/Im (A)
5	36-38	2	1	600/1500	1	600/1500
10	40	2	1	600/1500	1	600/1500
15	42-44	2	1	600/1500	1	600/1500
30	46	2	1	600/1500	1	600/1500
240	48-50	2	1	600/1500	1	600/1500
5	46-50	3	2	600/1500	1	480/1500
5	36-38	4	2	600/1500	2	600/1500
10	40	4	2	600/1500	2	600/1500
15	42-44	4	2	600/1500	2	600/1500
30	46	4	2	600/1500	2	600/1500
240	48-50	4	2	600/1500	2	600/1500
5	40-46	5	3	600/1500	2	600/1500
10	48	5	3	600/1500	2	540/1500
15	50	5	3	600/1500	2	480/1500
5	36-38	6	2	600/1500	2	600/1500
10	40	6	3	600/1500	3	600/1500
15	42-44	6	3	600/1500	3	600/1500
30	46	6	3	600/1500	3	600/1500
240	48-50	6	3	600/1500	3	600/1500
5	38-42	7	4	600/1500	3	600/1500
10	44-46	7	4	600/1500	3	600/1500
15	48-50	7	4	600/1500	3	540/1500
5	36-38	8	4	600/1500	4	600/1500
10	40	8	4	600/1500	4	600/1500
15	42-44	8	4	600/1500	4	600/1500
30	46	8	4	600/1500	4	600/1500
240	48-50	8	4	600/1500	4	600/1500

Con tre kit interruttori delle batterie E3MBBK100K200H

Valori nominali dell'UPS 500 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2		Interruttore delle batterie 3	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)
60	36-38	3	1	480/1500	1	480/1500	1	480/1500
240	40-50	3	1	480/1500	1	480/1500	1	480/1500
15	36	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
30	38	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
240	40-50	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
60	36-38	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
240	40-50	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
60	36-38	6	2	480/1500	2	480/1500	2	480/1500
240	40-50	6	2	480/1500	2	480/1500	2	480/1500
60	36-38	7	3	600/1500	2	420/1500	2	420/1500
240	40-50	7	3	600/1500	2	420/1500	2	420/1500
60	36-38	8	3	540/1500	3	540/1500	2	420/1500
240	40-50	8	3	540/1500	3	540/1500	2	420/1500
60	36-38	9	3	480/1500	3	480/1500	3	480/1500
240	40-50	9	3	480/1500	3	480/1500	3	480/1500
60	36-38	10	4	600/1500	3	420/1500	3	420/1500
240	40-50	10	4	600/1500	3	420/1500	3	420/1500
60	36-38	11	4	540/1500	4	540/1500	3	420/1500
240	40-50	11	4	540/1500	4	540/1500	3	420/1500
60	36-38	12	4	480/1500	4	480/1500	4	480/1500
240	40-50	12	4	480/1500	4	480/1500	4	480/1500

Valori nominali dell'UPS 600 kVA

Tempo max di autonomia della batteria (minuti)	Blocchi di batterie	Totale stringhe di batterie	Interruttore delle batterie 1		Interruttore delle batterie 2		Interruttore delle batterie Box 3	
			Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)	Stringhe di batterie	Impostazione Ir/lm (A)
60	36-38	3	1	600/1500	1	600/1500	1	600/1500
240	40-50	3	1	600/1500	1	600/1500	1	600/1500
5	36-38	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
10	40	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
15	42-44	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
30	46	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
240	48-50	4	2	600/1500	1	420/1500	1	420/1500
15	36	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
60	38	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
240	40-50	5	2	600/1500	2	600/1500	1	420/1500
60	36-38	6	2	600/1500	2	600/1500	2	600/1500
240	40-50	6	2	600/1500	2	600/1500	2	600/1500
15	36-38	7	3	600/1500	2	480/1500	2	480/1500
30	40	7	3	600/1500	2	420/1500	2	420/1500
240	42-50	7	3	600/1500	2	420/1500	2	420/1500
60	36-38	8	3	600/1500	3	600/1500	2	420/1500
240	40-50	8	3	600/1500	3	600/1500	2	420/1500
60	36-38	9	3	600/1500	3	600/1500	3	600/1500
240	40-50	9	3	600/1500	3	600/1500	3	600/1500
15	36	10	4	600/1500	3	540/1500	3	540/1500
60	38	10	4	600/1500	3	480/1500	3	480/1500
240	40-50	10	4	600/1500	3	480/1500	3	480/1500
60	36-38	11	4	600/1500	4	600/1500	3	480/1500
240	40-50	11	4	600/1500	4	600/1500	3	480/1500
60	36-38	12	4	600/1500	4	600/1500	4	600/1500
240	40-50	12	4	600/1500	4	600/1500	4	600/1500

Dimensioni dei cavi consigliate per sistemi da 400 V

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
- 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.

Dimensioni cavo per cavi tra UPS e interruttore delle batterie per Easy UPS 3M

Kit interruttori delle batterie	Collegamento	60 kVA	80 kVA	100 kVA	120 kVA	160 kVA	200 kVA
1 x E3MBBK60K80H	CC+, N, CC- (mm ²)	50	70	–	–	–	–
	PE (mm ²)	25	35	–	–	–	–
2 x E3MBBK60K80H	CC+, N, CC- (mm ²)	50	50	50	50	70	–
	PE (mm ²)	25	25	25	25	35	–
1 x E3MBBK100K200H	CC+, N, CC- (mm ²)	–	–	2 x 70	2 x 70	2 x 95	2 x 120
	PE (mm ²)	–	–	70	70	95	120
2 x E3MBBK100K200H	CC+, N, CC- (mm ²)	–	–	–	150	150	150
	PE (mm ²)	–	–	–	95	95	95

Dimensioni cavo per stringa per cavi tra interruttore delle batterie e parco batterie per Easy UPS 3M

Numero stringhe batterie	Collegamento	60 kVA	80 kVA	100 kVA	120 kVA	160 kVA	200 kVA
1 stringa di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	50	70	2 x 70	2 x 70	2 x 95	2 x 120
	PE (mm ²)	25	35	70	70	95	120
2 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	25	35	70	70	95	120
	PE (mm ²)	16	16	35	35	50	70
3 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	16	16	50	50	50	70
	PE (mm ²)	16	16	25	25	25	35
4 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	16	16	35	35	35	50
	PE (mm ²)	16	16	16	16	16	25

Dimensioni cavo per cavi tra UPS e interruttore delle batterie per Easy UPS 3L

Kit interruttori delle batterie	Collegamento	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA	600 kVA
1 x E3MBBK100K200H	DC+, DC- (mm ²)	2 x 120	2 x 120	2 x 120	–	–
	PE, N (mm ²)	120	120	120	–	–
2 x E3MBBK100K200H	DC+, DC- (mm ²)	2 x 70	2 x 95	2 x 120	2 x 120	2 x 120
	PE (mm ²)	70	95	120	120	120
	N (mm ²)	120	120	120	120	120
3 x E3MBBK100K200H	DC+, DC- (mm ²)	–	–	–	2 x 120	2 x 120
	PE, N (mm ²)	–	–	–	120	120

Dimensioni cavo per stringa per cavi tra interruttore delle batterie e parco batterie per Easy UPS 3L

Numero stringhe batterie ¹	Collegamento	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA	600 kVA
1 stringa di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	2 x 120				
	PE (mm ²)	120	120	120	120	120
2 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	120	120	120	120	120
	PE (mm ²)	70	70	70	70	70
3 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	70	70	70	70	70
	PE (mm ²)	35	35	35	35	35
4 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	50	50	50	50	50
	PE (mm ²)	25	25	25	25	25

1. Le dimensioni dei cavi si basano sullo stesso numero di stringhe di batterie per tutti i kit di interruttori delle batterie

Dimensioni dei cavi consigliate per 208 V

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
- 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.

Dimensioni cavo per cavi tra UPS e interruttore delle batterie per Easy UPS 3M

Kit interruttori delle batterie	Collegamento	50 kVA	60 kVA	80 kVA	100 kVA
1 x E3MBBK60K80H	CC+, N, CC- (mm ²)	70	70	–	–
	PE (mm ²)	35	35	–	–
2 x E3MBBK60K80H	CC+, N, CC- (mm ²)	50	50	50	70
	PE (mm ²)	25	25	25	35
1 x E3MBBK100K200H	CC+, N, CC- (mm ²)	–	–	2x70	2x70
	PE (mm ²)	–	–	70	70

Dimensioni cavo per stringa per cavi tra interruttore delle batterie e parco batterie per Easy UPS 3M

Numero stringhe batterie	Collegamento	50 kVA	60 kVA	80 kVA	100 kVA
1 stringa di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	70	70	2x70	2x70
	PE (mm ²)	35	35	70	70
2 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	35	35	70	70
	PE (mm ²)	16	16	35	35
3 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	16	16	50	50
	PE (mm ²)	16	16	25	25
4 stringhe di batterie	Batt+, N, Batt- (mm ²)	16	16	35	35
	PE (mm ²)	16	16	16	16

Coppie di serraggio

Dimensioni dei bulloni	Serraggio
M8	20 Nm
M10	30 Nm

Ambiente

	Funzionamento	Immagazzinamento
Temperatura	Da 0 °C a 40 °C	Da -25 °C a 55 °C

Procedura di installazione

NOTA: Le illustrazioni di questo manuale mostrano l'installazione in un armadio per batterie vuoto 700 mm. Il kit interruttore delle batterie può anche essere installato in un armadio delle batterie vuoto da 1100 mm o in una scatola metallica con messa a terra.

1. Montare il kit interruttore delle batterie. Attenersi a una delle seguenti procedure:
 - Montare il kit interruttore delle batterie in una scatola metallica con messa a terra, pagina 34 **oppure**
 - Montare l'interruttore delle batterie nell'armadio batterie vuoto - Ingresso dei cavi dal basso, pagina 35 **oppure**
 - Montare l'interruttore delle batterie nell'armadio batterie vuoto - Ingresso dei cavi dall'alto, pagina 36.
2. Collegamento dei cavi di segnale, pagina 37.
3. Collegamento dei cavi di alimentazione, pagina 40.

Montare il kit interruttore delle batterie in una scatola metallica con messa a terra

⚠ ATTENZIONE

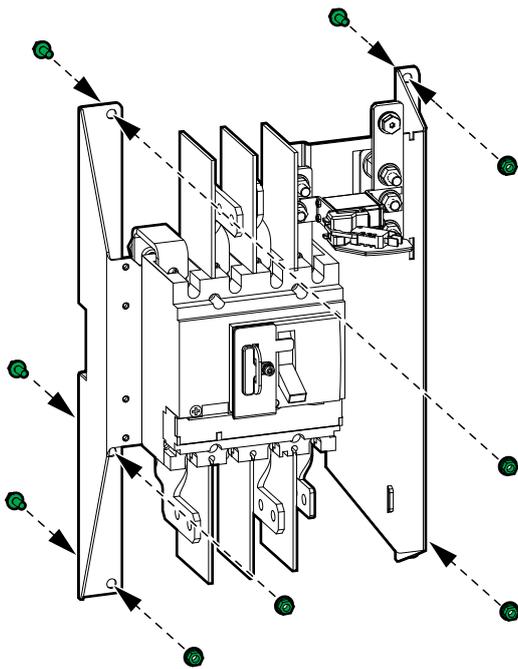
PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

Montare il kit interruttore delle batterie in una scatola metallica con messa a terra con un abbastanza spazio per il piegamento del cavo e spazio di manovra. La superficie di montaggio deve essere piana e in grado di sostenere il peso del kit interruttore delle batterie.

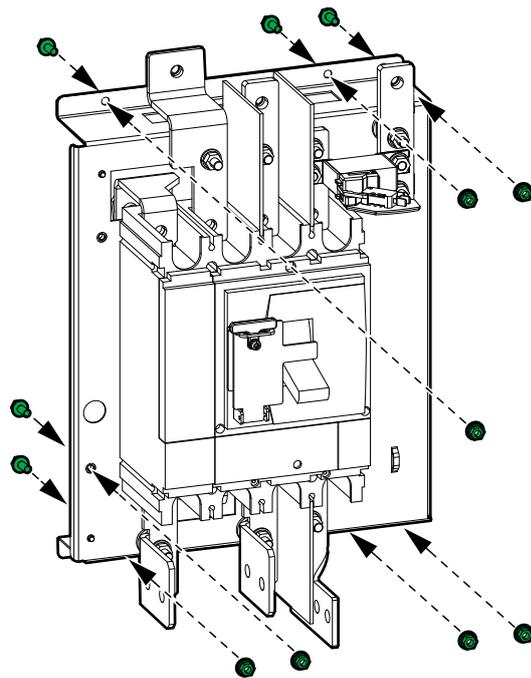
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

	Dimensioni minime della scatola metallica HxWxD (mm)	Superficie minima di ventilazione (mm ²)
Kit interruttore delle batterie E3MBBK60K80H	650x500x280	65000
Kit interruttore delle batterie E3MBBK100K200H	800x500x280	120000

E3MBBK60K80H:



E3MBBK100K200H:

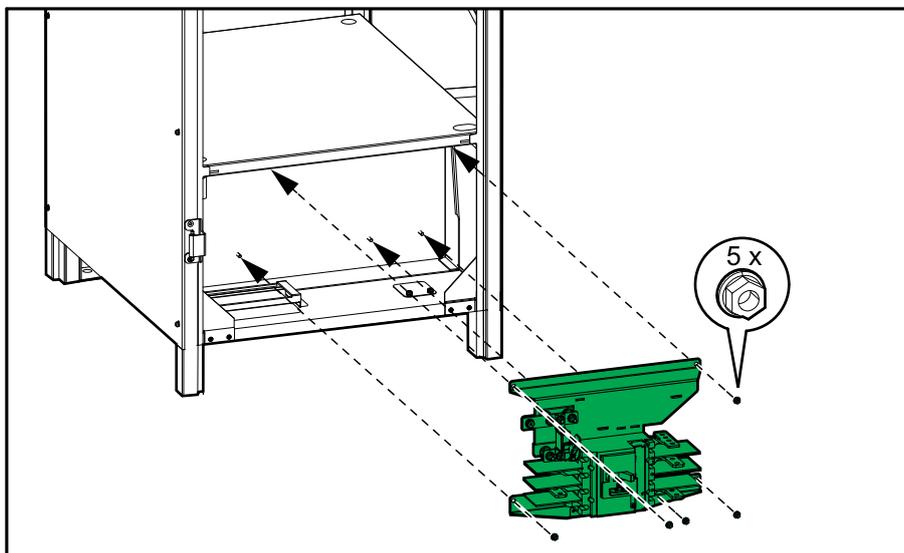


1. Misurare e segnare i fori per il montaggio del kit interruttore delle batterie nella scatola metallica.
2. Praticare dei fori in ciascuna delle posizioni contrassegnate.
3. Montare il kit interruttore delle batterie nella scatola metallica.

Montare l'interruttore delle batterie nell'armadio batterie vuoto - Ingresso dei cavi dal basso

1. Installare il kit interruttore delle batterie nella parte inferiore dell'armadio delle batterie classiche vuoto.

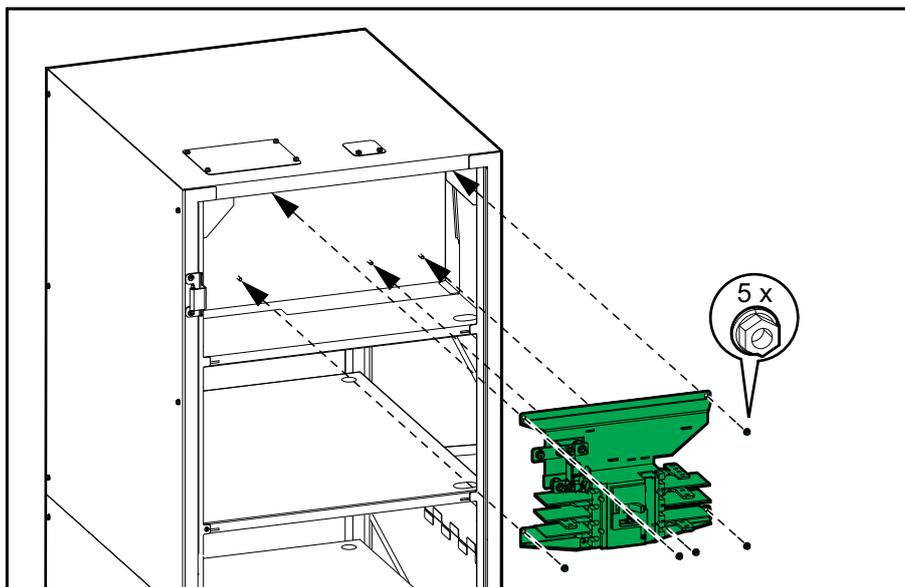
Vista anteriore dell'armadio delle batterie vuoto



Montare l'interruttore delle batterie nell'armadio batterie vuoto - Ingresso dei cavi dall'alto

1. Installare il kit interruttore delle batterie nella parte superiore dell'armadio delle batterie vuoto.

Vista anteriore dell'armadio delle batterie vuoto



Collegamento dei cavi di segnale

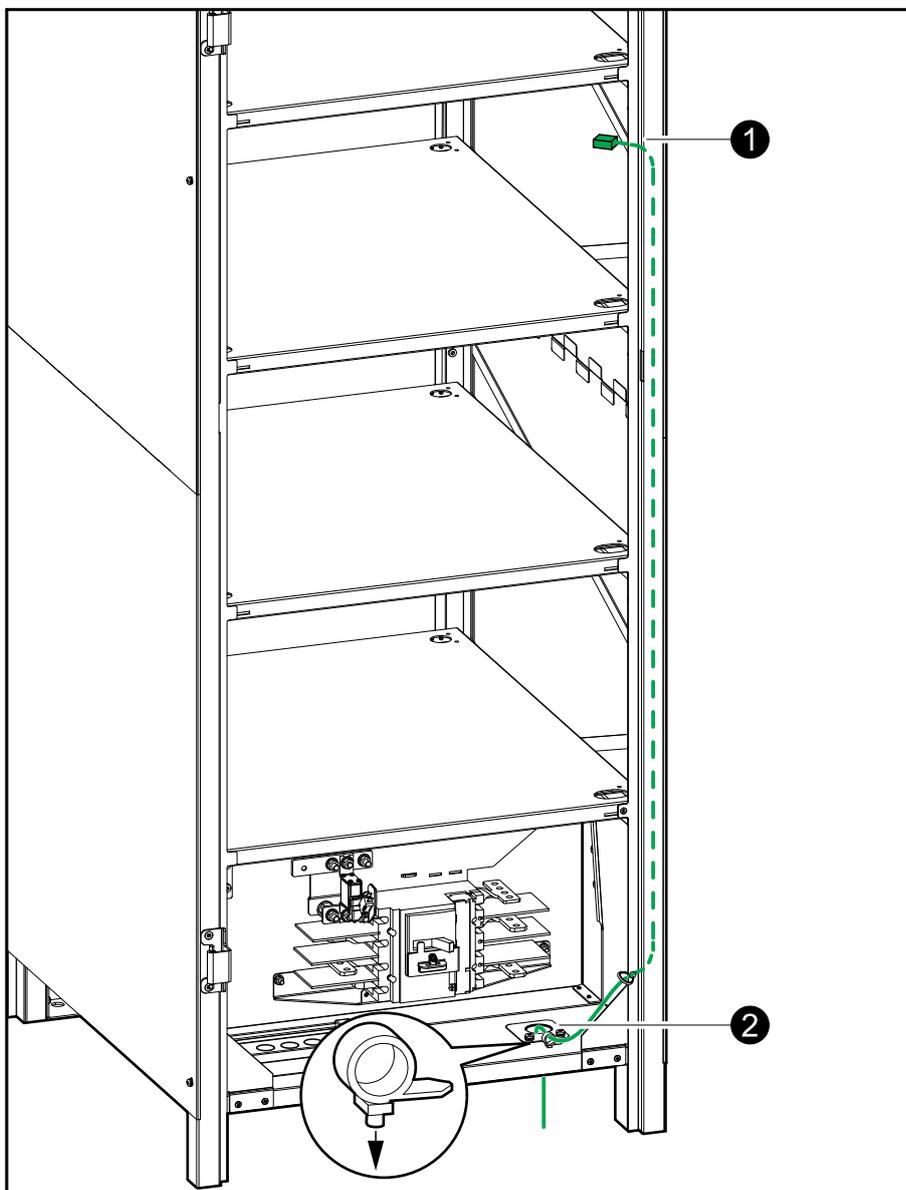
NOTA: Far passare i cavi di segnale separatamente dai cavi di alimentazione.

NOTA: Le illustrazioni in questa procedura riportano un sistema con ingresso dei cavi dal basso. La procedura è la stessa per i sistemi con ingresso dei cavi dall'alto.

1. Installare il sensore di temperatura fornito con l'UPS.

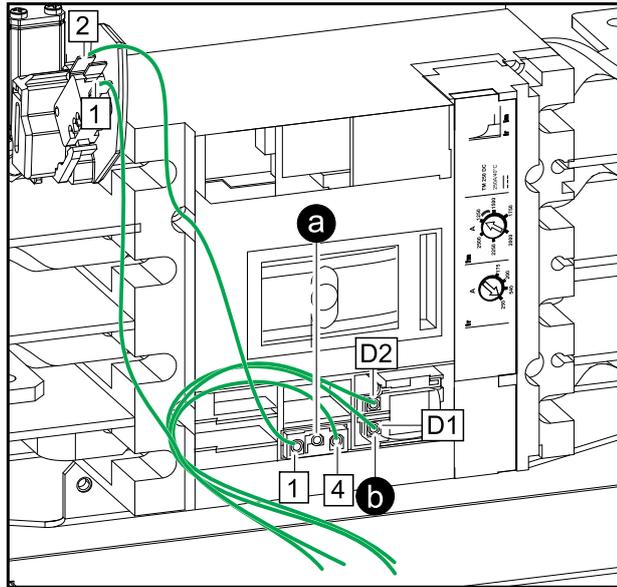
▲ AVVERTIMENTO
PERICOLO DI INCENDIO
Posizionare il sensore di temperatura come descritto per assicurare la corretta misurazione della temperatura.
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Vista anteriore dell'armadio delle batterie vuoto



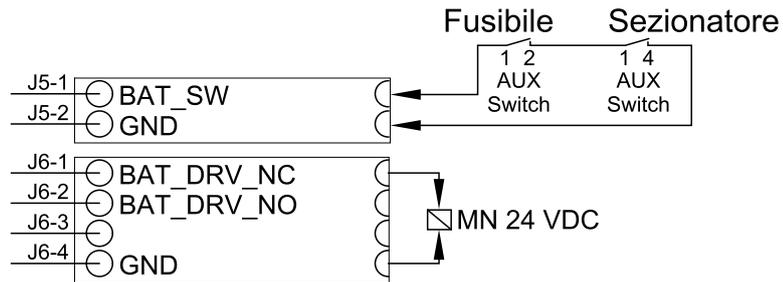
2. Far passare i cavi del sensore della temperatura delle batterie attraverso la parte superiore o inferiore dell'armadio delle batterie vuoto nei terminali a contatto pulito BAT_T per Easy UPS 3M e J12 per Easy UPS 3L.

3. Far passare i cavi di segnale attraverso la parte superiore o inferiore dell'armadio delle batterie all'interruttore delle batterie.
4. Rimuovere la copertura dall'interruttore delle batterie.

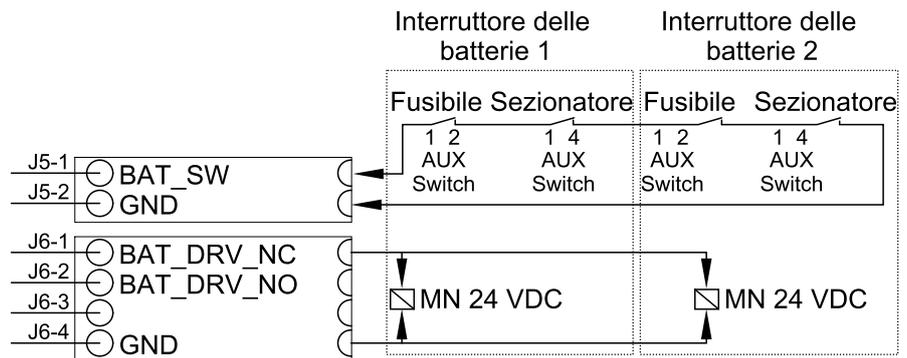


5. Collegare i cavi di segnale attenendosi a uno dei diagrammi riportati sotto per **Easy UPS 3M**:

Cavi di segnale in installazioni con un interruttore delle batterie

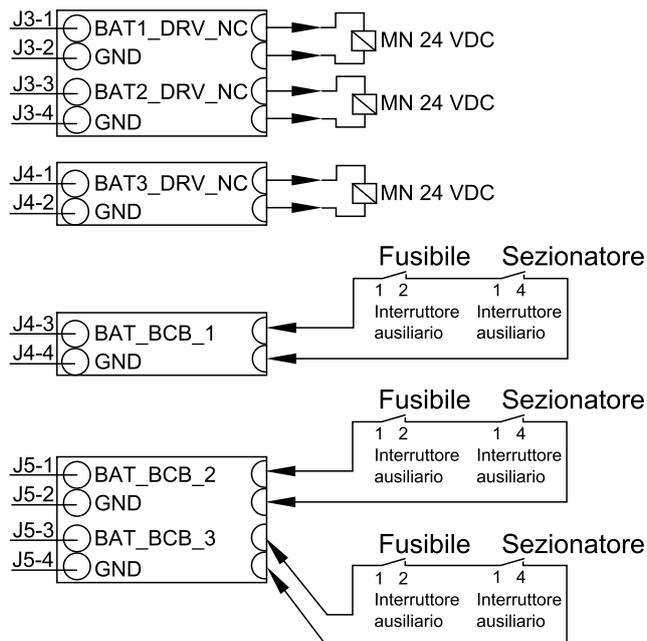


Cavi di segnale in installazioni con due interruttori delle batterie



- a. Collegare i cavi di segnale dell'interruttore ausiliario dall'interruttore/dagli interruttori delle batterie e dal fusibile/dai fusibili a J5-1 e J5-2 nell'UPS.
- b. Collegare i cavi di segnale della bobina di minima tensione per lo sgancio dall'interruttore/dagli interruttori delle batterie a J6-1 e J6-4 nell'UPS.

6. Collegare i cavi di segnale attenendosi al diagramma riportato sotto per **Easy UPS 3L**.



a. Collegare i cavi di segnale dell'interruttore AUX dagli interruttori e dai fusibili della batteria a J4-3 e J4-4, J5-1 e J5-2 e J5-3 e J5-4 nell'UPS.

b. Collegare i cavi del segnale della bobina di sgancio per sottotensione dall'interruttore della batteria a J3-1 e J3-2, J3-3 e J3-4 e J4-1 e J4-2 nell'UPS.

7. Fissare i cavi di segnale al serracavo con fascette adeguate (fornite).

8. Rimontare il coperchio sull'interruttore delle batterie.

Collegamento dei cavi di alimentazione

⚠ PERICOLO

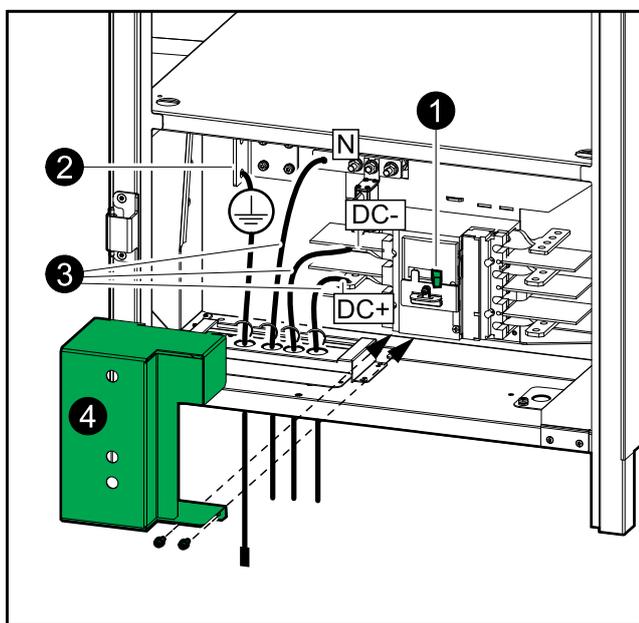
PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Eeguire l'interruzione completa dell'alimentazione del sistema UPS prima di collegare i cavi delle batterie all'interruttore delle batterie.

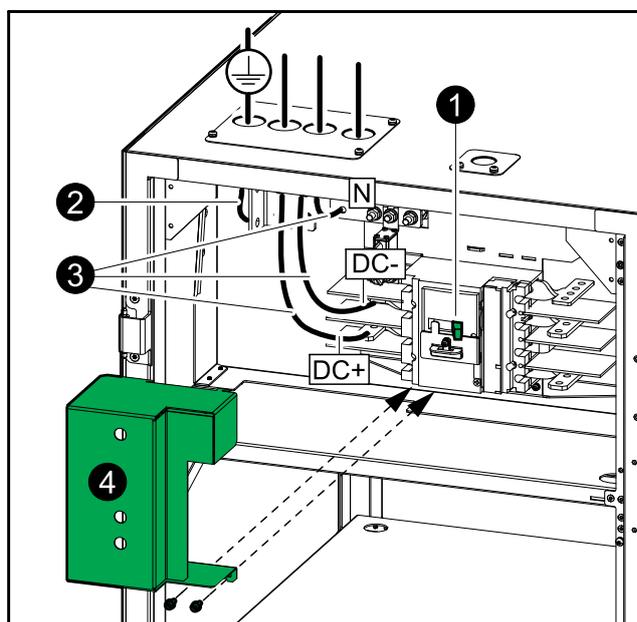
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

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

Armadio delle batterie vuoto – Ingresso dei cavi dal basso



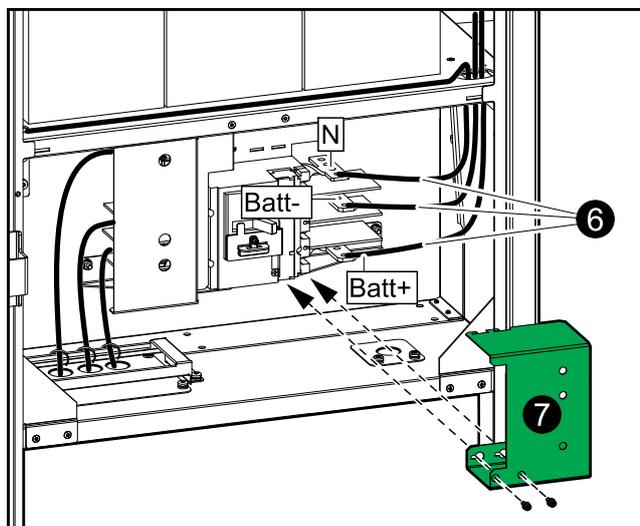
Vista anteriore dell'armadio delle batterie vuoto - Ingresso dei cavi dall'alto



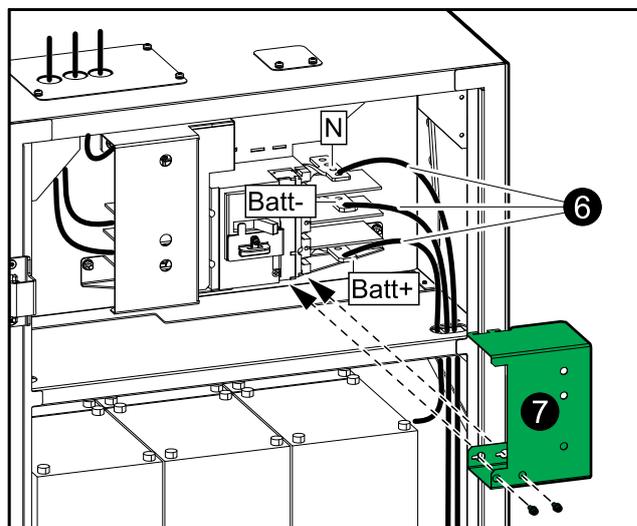
2. Collegare il cavo di messa a terra (PE, Protective Earth).
3. Collegare i cavi CC (CC+, N, CC-) dall'UPS.
4. Installare la copertura di protezione sui connettori del lato sinistro dell'interruttore delle batterie.
5. Installare le batterie come descritto nel manuale di installazione fornito con l'armadio delle batterie vuoto.

6. Collegare i cavi delle batterie (Batt+, N, Batt-) all'interno dell'armadio delle batterie vuoto all'interruttore delle batterie.

Armadio delle batterie vuoto – Ingresso dei cavi dal basso



Vista anteriore dell'armadio delle batterie vuoto - Ingresso dei cavi dall'alto



7. Installare la copertura di protezione sui connettori del lato destro dell'interruttore delle batterie.

Schneider Electric
35, rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



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.

© 2019 – 2021 Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

990-5997D-017