

Per Easy UPS 3M e Easy UPS 3L

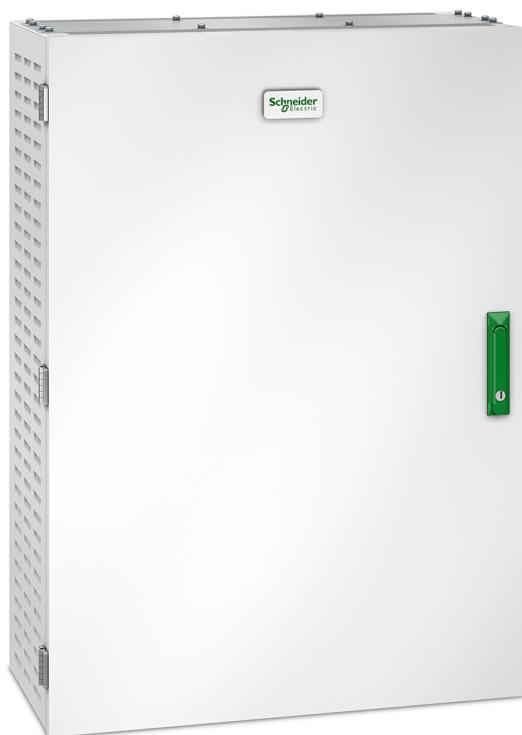
Pannello bypass di manutenzione

Installazione

E3MBP60K400H

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
Specifiche.....	10
Specifiche per Easy UPS 3M.....	10
Panoramica del sistema Easy UPS 3M con pannello bypass di manutenzione in parallelo.....	10
Dimensioni dei cavi consigliate per 400 V	13
Dimensioni dei cavi consigliate per 208 V	14
Protezione a monte consigliata per 400 V	16
Protezione a monte consigliata per 208 V	17
Specifiche per Easy UPS 3L.....	18
Panoramica dei sistemi del sistema Easy UPS 3L con pannello del bypass di manutenzione	18
Dimensioni dei cavi consigliate	19
Protezione a monte consigliata	19
Dimensioni consigliate dei capicorda e dei bulloni	21
Coppie di serraggio.....	21
Pesi e dimensioni del pannello bypass di manutenzione	21
Spazio di manovra	22
Ambiente	22
Conformità	22
Procedura di installazione	23
Montaggio a parete.....	24
Preparazione dei cavi.....	26
Collegamento dei cavi di alimentazione	27
Collegamento dei cavi di segnale per Easy UPS 3M	28
Collegamento dei cavi di segnale a Easy UPS 3L.....	30
Installazione finale	32

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.
- Spegnerne 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.
- Il sistema 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.
- Il sistema 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.

Alimentazione di ritorno correlato alla distribuzione

L'interruttore di disconnessione a monte deve essere adatto alla disconnessione. Prima di operare sull'alimentazione a monte, è necessario bloccare MBB in posizione aperta utilizzando la funzione di blocco integrata.

Quando si installa il pannello bypass di manutenzione in parallelo, si devono apporre etichette di avvertenza sul lato di carico di tutti i dispositivi di disconnessione a monte. Le etichette devono essere fornite dall'utente e devono contenere il testo seguente, o l'equivalente in una lingua accettabile per il paese nel quale il sistema UPS è installato:

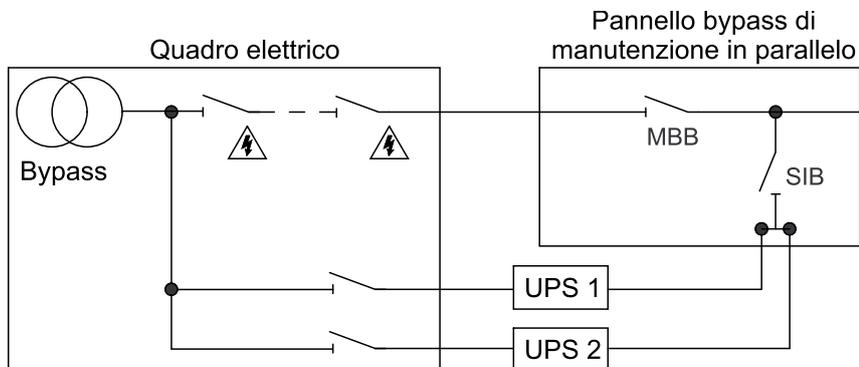
⚠️ ⚠️ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

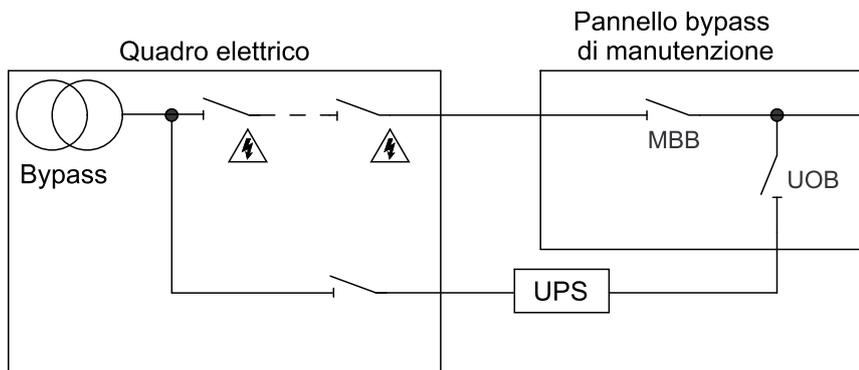
Risk of Voltage Backfeed. Before working on this circuit: Isolate the UPS and check for hazardous voltage between all terminals including the protective earth.

885-95958_REV03

Easy UPS 3M



Easy UPS 3L



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 per Easy UPS 3M

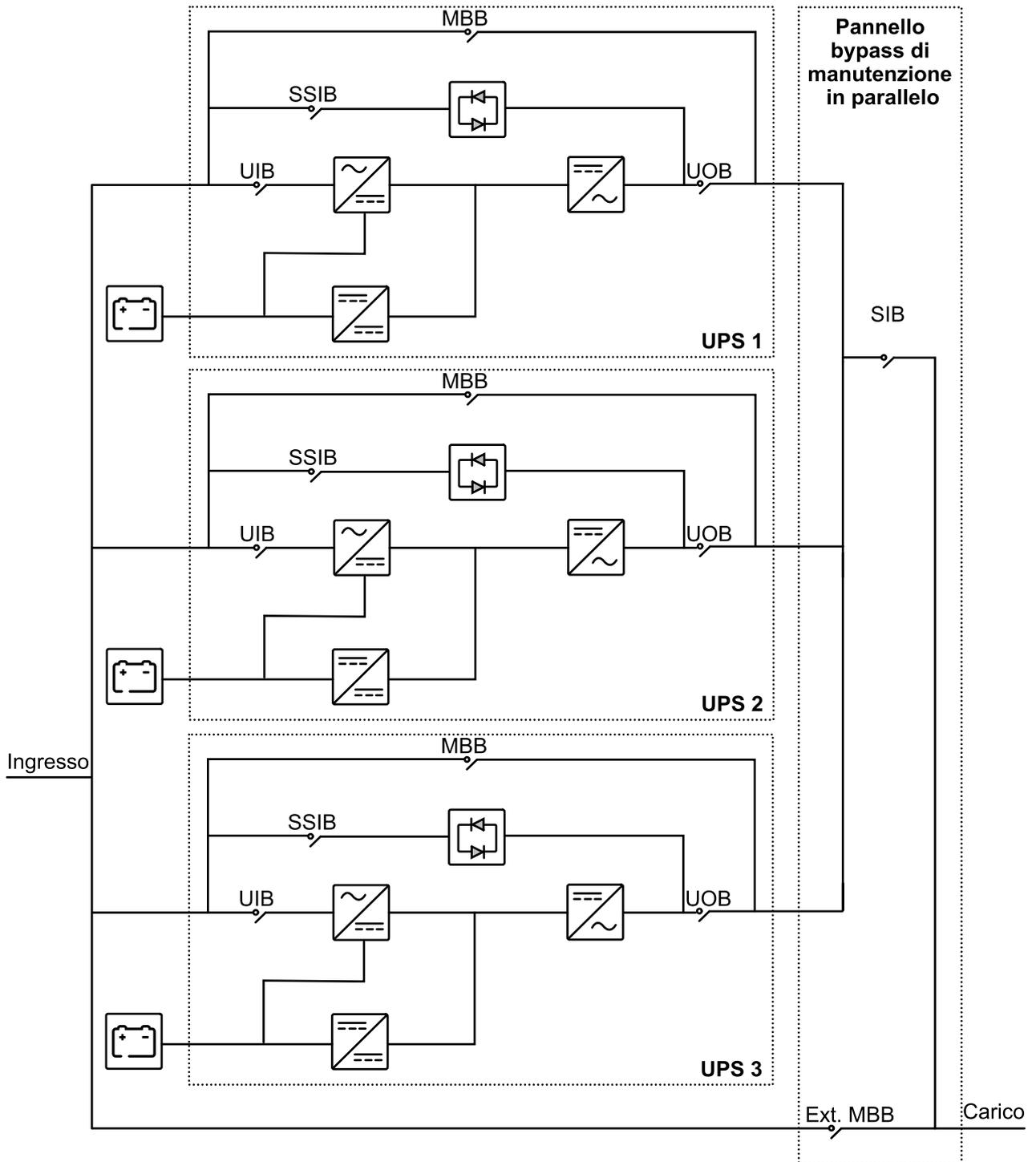
Nei sistemi Easy UPS 3M E3MBP60K400H può essere utilizzato come pannello di bypass di manutenzione singolo o come pannello di bypass di manutenzione in parallelo.

Panoramica del sistema Easy UPS 3M con pannello bypass di manutenzione in parallelo

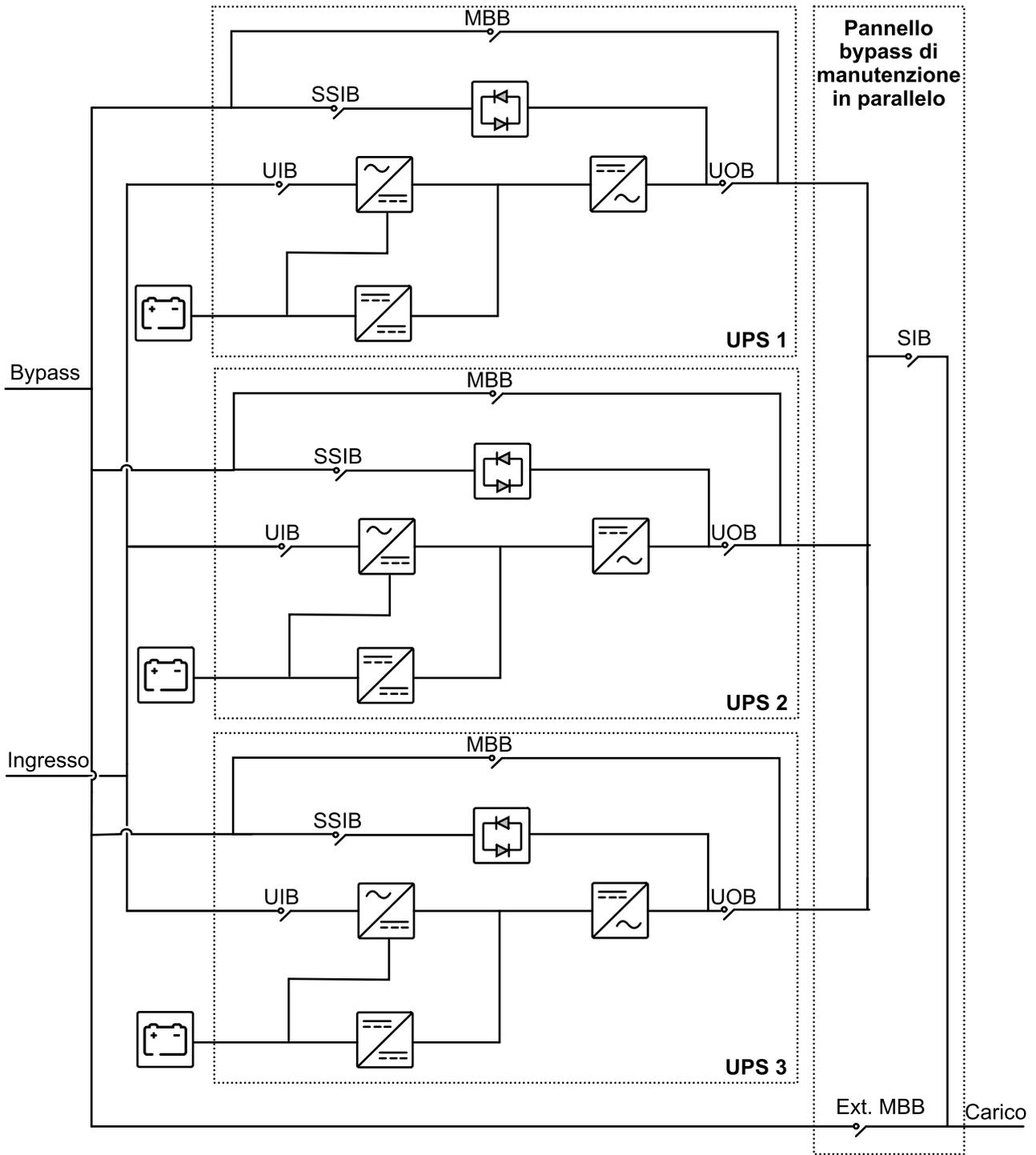
UIB	Sezionatore ingresso unità
SSIB	Sezionatore ingresso commutatore statico
UOB	Interruttore uscita unità
MBB	Interruttore bypass di manutenzione in UPS
SIB	Sezionatore di isolamento sistema
Ext. MBB	Sezionatore bypass di manutenzione esterno

NOTA: Nei sistemi in parallelo, deve essere fornito un bypass di manutenzione esterno MBB, gli interruttori di bypass di manutenzione MBB nell'UPS devono essere bloccati in posizione aperta.

Sistemi con singola rete di alimentazione



Sistemi con doppia rete di alimentazione



Dimensioni dei cavi consigliate per 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. La dimensione massima consentita dei cavi è 240 mm².

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

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

La dimensione PE si basa sulla tabella 54.2 di IEC 60364-4-54.

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

NOTA: Fare riferimento al manuale di installazione dell'UPS per le dimensioni dei cavi in ingresso.

Valori nominali dell'UPS		Capacità in parallelo 3+0			Capacità in parallelo 2+0 In parallelo ridondante 2+1			Singolo 1+0 In parallelo ridondante 1+1		
		Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)
60 kVA	Uscita UPS	25	2x25	16	25	2x25	16	25	2x25	16
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	2x70	4x70	70	95	2x95	50	25	2x25	16
	Carico	2x70	4x70	70	95	2x95	50	25	2x25	16
80 kVA	Uscita UPS	50	2x50	25	50	2x50	25	50	2x50	25
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	2x95	4x95	95	120	2x120	70	50	2x50	25
	Carico	2x95	4x95	95	120	2x120	70	50	2x50	25
100 kVA	Uscita UPS	70	2x70	35	70	2x70	35	70	2x70	35
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	4x50	4x95	120	2x70	4x70	70	70	2x70	35
	Carico	4x50	4x95	120	2x70	2x150 / 4x70	70	70	2x70	35
120 kVA	Uscita UPS	95	2x70	50	95	2x70	50	95	2x70	50
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	4x70	4x95	150	2x95	4x70	95	95	120 / 2x70	50
	Carico	4x70	4x95	150	2x95	2x150 / 4x70	95	95	120 / 2x70	50
160 kVA	Uscita UPS	–	–	–	120	120	70	120	120	70

Valori nominali dell'UPS		Capacità in parallelo 3+0			Capacità in parallelo 2+0 In parallelo ridondante 2+1			Singolo 1+0 In parallelo ridondante 1+1		
		Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	–	–	–	4x50	4x70	120	120	120	70
	Carico	–	–	–	2x120 / 4x50	2x150 / 4x70	120	120	120	70
200 kVA	Uscita UPS	–	–	–	2x70	2x70	70	2x70	2x70	70
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	–	–	–	4x70	4x70	185	150 / 2x70	150 / 2x70	70
	Carico	–	–	–	2x185 / 4x70	2x185 / 4x70	185	150 / 2x70	150 / 2x70	70

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. La dimensione massima consentita dei cavi è 240 mm².

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

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

La dimensione PE si basa sulla tabella 54.2 di IEC 60364-4-54.

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

NOTA: Fare riferimento al manuale di installazione dell'UPS per le dimensioni dei cavi in ingresso.

Valori nominali dell'UPS		Capacità in parallelo 3+0			Capacità in parallelo 2+0 In parallelo ridondante 2+1			Singolo 1+0 In parallelo ridondante 1+1		
		Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)
50 kVA	Uscita UPS	70	2x70	35	70	2x70	35	70	2x70	35
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	4x50	4x95	120	2x70	4x70	70	70	2x70	35
	Carico	4x50	4x95	120	2x70	2x150 / 4x70	70	70	2x70	35

Valori nominali dell'UPS		Capacità in parallelo 3+0			Capacità in parallelo 2+0 In parallelo ridondante 2+1			Singolo 1+0 In parallelo ridondante 1+1		
		Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)	Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)
60 kVA	Uscita UPS	95	2x70	50	95	2x70	50	95	2x70	50
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	4x70	4x95	150	2x95	4x70	95	95	120 / 2x70	50
	Carico	4x70	4x95	150	2x95	2x150 / 4x70	95	95	120 / 2x70	50
80 kVA	Uscita UPS	–	–	–	120	120	70	120	120	70
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	–	–	–	4x50	4x70	120	120	120	70
	Carico	–	–	–	2x120 / 4x50	2x150 / 4x70	120	120	120	70
100 kVA	Uscita UPS	–	–	–	2x70	2x70	70	2x70	2x70	70
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	–	–	–	4x70	4x70	185	150 / 2x70	150 / 2x70	70
	Carico	–	–	–	2x185 / 4x70	2x185 / 4x70	185	150 / 2x70	150 / 2x70	70

Protezione a monte consigliata per 400 V

NOTA: Per direttive locali che richiedono sezionatori a 4 poli: se si prevede che il conduttore del neutro conduca una corrente elevata, a causa del carico non lineare della linea del neutro, il sezionatore deve essere classificato in base alla corrente di neutro prevista.

Valori nominali dell'UPS	Capacità in parallelo 3+0				Capacità in parallelo 2+0 In parallelo ridondante 2+1				Singolo 1+0 In parallelo ridondante 1+1			
	Tipo di sezionatore	Io	Ir	Isd	Tipo di sezionatore	Io	Ir	Isd	Tipo di sezionatore	Io	Ir	Isd
60 kVA	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	320	320	1,5-10	NSX250N mic2.2 (L-V431870)	200	200	1,5-10	NSX100N TM100D (L-V429840)	–	100	–
80 kVA	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	400	400	1,5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	280	280	1,5-10	NSX160N TM160D (L-V430840)	–	144	–
100 kVA	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	320	320	1,5-10	NSX160N TM160D (L-V430840)	–	160	–
120 kVA	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	570	570	1,5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	400	400	1,5-10	NSX250N mic2.2 (L-V431870)	250	250	1,5-10
160 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	500	500	1,5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	320	320	1,5-10
200 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	630	630	1,5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	400	400	1,5-10

Protezione a monte consigliata per 208 V

NOTA: Per direttive locali che richiedono sezionatori a 4 poli: se si prevede che il conduttore del neutro conduca una corrente elevata, a causa del carico non lineare della linea del neutro, il sezionatore deve essere classificato in base alla corrente di neutro prevista.

Valori nominali dell'UPS	Capacità in parallelo 3+0				Capacità in parallelo 2+0 In parallelo ridondante 2+1				Singolo 1+0 In parallelo ridondante 1+1			
	Tipo di sezionatore	Io	Ir	Isd	Tipo di sezionatore	Io	Ir	Isd	Tipo di sezionatore	Io	Ir	Isd
50 kVA	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	500	500	1.5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	320	320	1.5-10	NSX160N TM160D (L-V430840)	–	160	–
60 kVA	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	570	570	1.5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	400	400	1.5-10	NSX250N mic2.2 (L-V431870)	250	250	1.5-10
80 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	500	500	1.5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	320	320	1.5-10
100 kVA	–	–	–	–	NSX630N mic2.3 (L-V432893)	630	630	1.5-10	NSX400N mic2.3 (L-V432693)	400	400	1.5-10

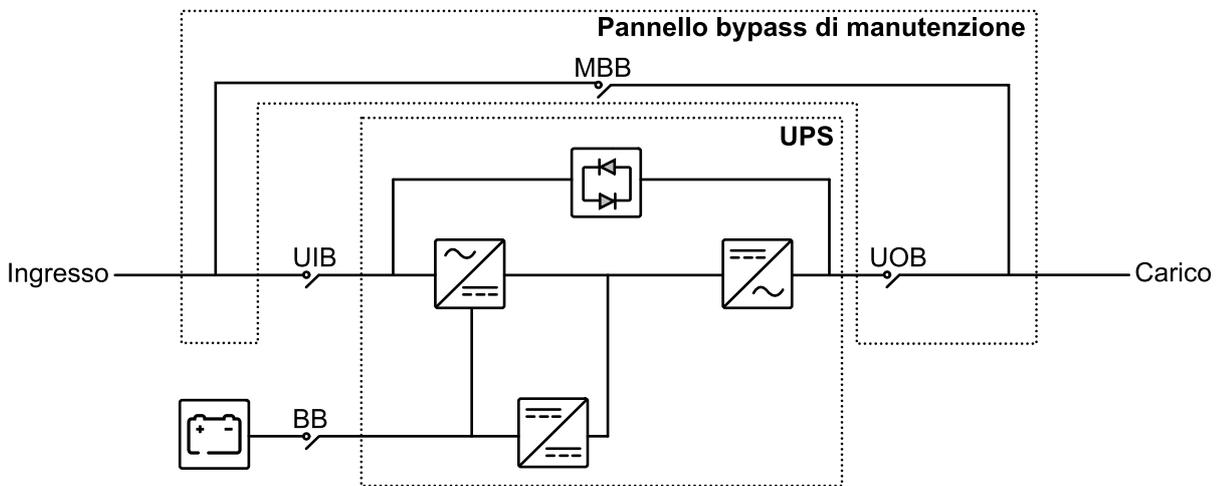
Specifiche per Easy UPS 3L

Nei sistemi Easy UPS 3L E3MBP60K400H può essere utilizzato solo come pannello di bypass di manutenzione singolo.

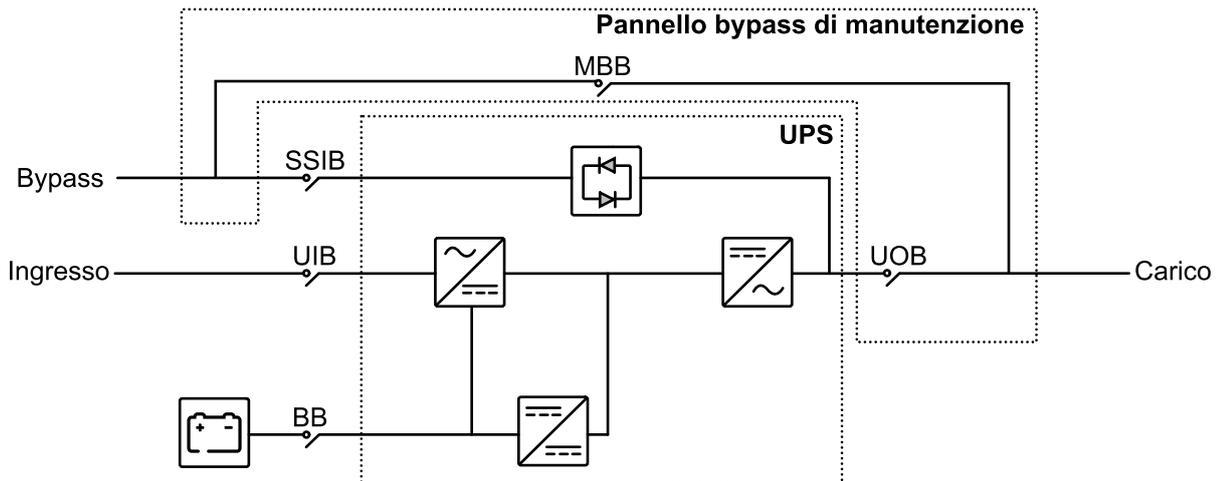
Panoramica dei sistemi del sistema Easy UPS 3L con pannello del bypass di manutenzione

UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
UOB	Interruttore uscita unità
MBB	Interruttore bypass di manutenzione
BB	Interruttore delle batterie

Sistemi con singola rete di alimentazione



Sistemi con doppia rete di alimentazione



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. La dimensione massima consentita dei cavi è 240 mm².

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

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

La dimensione PE si basa sulla tabella 54.2 di IEC 60364-4-54.

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

NOTA: Fare riferimento al manuale di installazione dell'UPS per le dimensioni dei cavi in ingresso.

Valori nominali dell'UPS		Per fase (mm ²)	Neutro (mm ²)	PE (mm ²)
250 kVA	Uscita UPS	2x120	2x120	120
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	4x50	4x50	2x50
	Carico	4x50	4x50	2x50
300 kVA	Uscita UPS	2x150	2x150	150
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	4x70	4x70	2x70
	Carico	4x70	4x70	2x70
400 kVA	Uscita UPS	2x240	2x240	240
	Ingresso (singola rete di alimentazione)/ bypass (doppia rete di alimentazione)	4x95	4x95	2x95
	Carico	4x95	4x95	2x95

Protezione a monte consigliata

NOTA: Per direttive locali che richiedono sezionatori a 4 poli: se si prevede che il conduttore del neutro conduca una corrente elevata, a causa del carico non lineare della linea del neutro, il sezionatore deve essere classificato in base alla corrente di neutro prevista.

Valori nominali dell'UPS	Tipo di sezionatore	Io	In	Ir	Isd
250 kVA	NSX630N mic2.3 (LV432893)	500	–	0.95	1.5-10
300 kVA	NS630bN mic2.0 (NS33460)	–	630	0.9	1.5-10
400 kVA	NS800N mic2.0 (NS33466)	–	800	0.95	1.5-10

Dimensioni consigliate dei capicorda e dei bulloni

Dimensioni dei cavi	Diametro bulloni connettori	Tipo di capocorda cavo
16 mm ²	M10x35mm	KST TLK16-10
25 mm ²	M10x35mm	KST TLK25-10
35 mm ²	M10x35mm	KST TLK35-10
50 mm ²	M10x35mm	KST TLK50-10
70 mm ²	M10x35mm	KST TLK70-10
95 mm ²	M10x35mm	KST TLK95-10
120 mm ²	M10x35mm	KST TLK120-10
150 mm ²	M10x35mm	KST TLK150-10
185 mm ²	M10x35mm	KST TLK185-10
240 mm ²	M10x35mm	KST TLK240-10

Coppie di serraggio

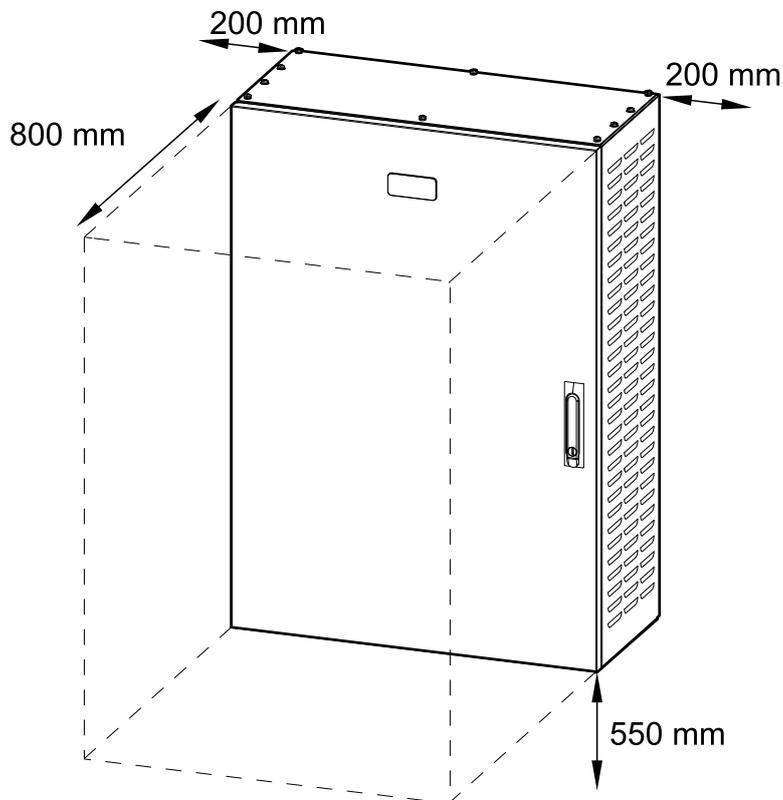
Dimensioni dei bulloni	Serraggio
M10	30 Nm

Pesi e dimensioni del pannello bypass di manutenzione

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza (mm)	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MBP60K400H	75	1050	750	350

Spazio di manovra

NOTA: le dimensioni dello spazio di manovra si riferiscono esclusivamente alle esigenze di circolazione dell'aria e di accesso per la manutenzione. Per eventuali requisiti aggiuntivi nella zona geografica di appartenenza, consultare le normative e gli standard di sicurezza locali.



Ambiente

	Di esercizio	Immagazzinamento
Temperatura	Da 0 °C a 40 °C	Da -25 °C a 55 °C
Umidità relativa	0 – 95%, senza condensa	0 – 95%, senza condensa
Classe di protezione	IP20	
Colore	RAL 9003	

Conformità

Sicurezza	IEC 62040-1: 2017, Edizione 2.0, Gruppi di continuità (UPS) - Parte 1: Requisiti di sicurezza IEC 62040-1: 2008-6, prima edizione, Sistemi statici di continuità (UPS) – Parte 1: Requisiti generali e di sicurezza per UPS IEC 62040-1:2013-01, prima edizione emendamento 1
Livello di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	III
Sistema di messa a terra	TN-S, TN-C, TT o IT

Procedura di installazione

1. Montaggio a parete, pagina 24.
2. Preparazione dei cavi, pagina 26.
3. Collegamento dei cavi di alimentazione, pagina 27.
4. Collegamento dei cavi di segnale:
 - Collegamento dei cavi di segnale per Easy UPS 3M, pagina 28.
 - Collegamento dei cavi di segnale a Easy UPS 3L, pagina 30.

Montaggio a parete

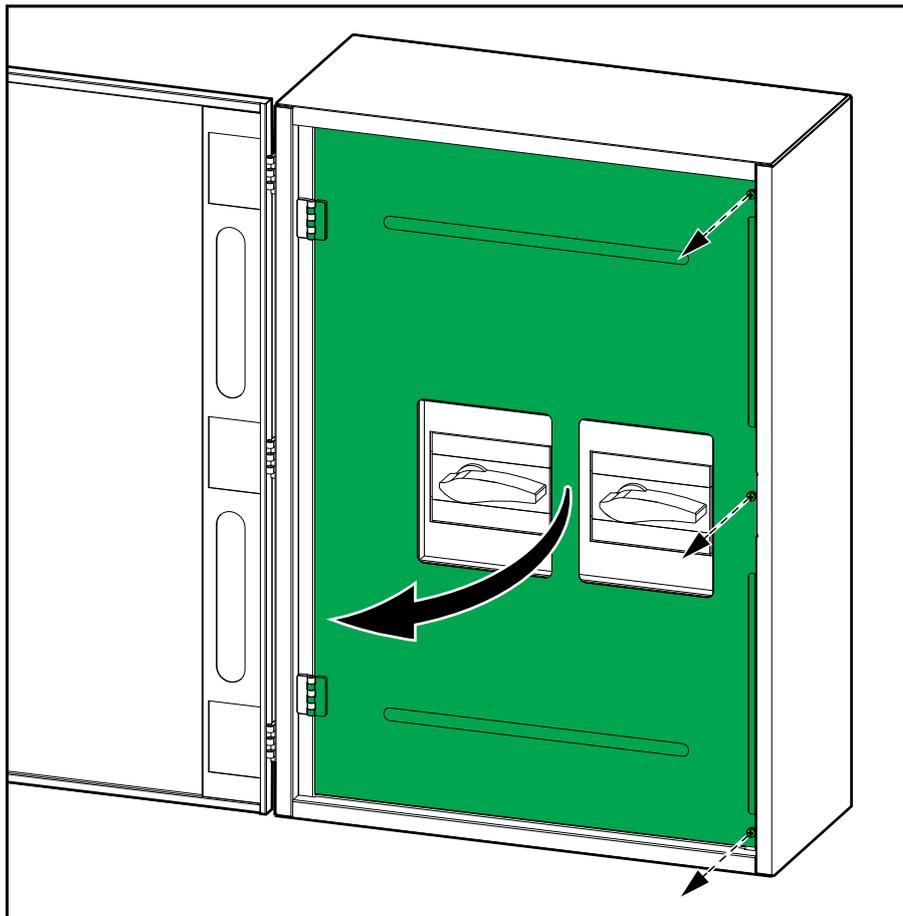
⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI LESIONI O DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

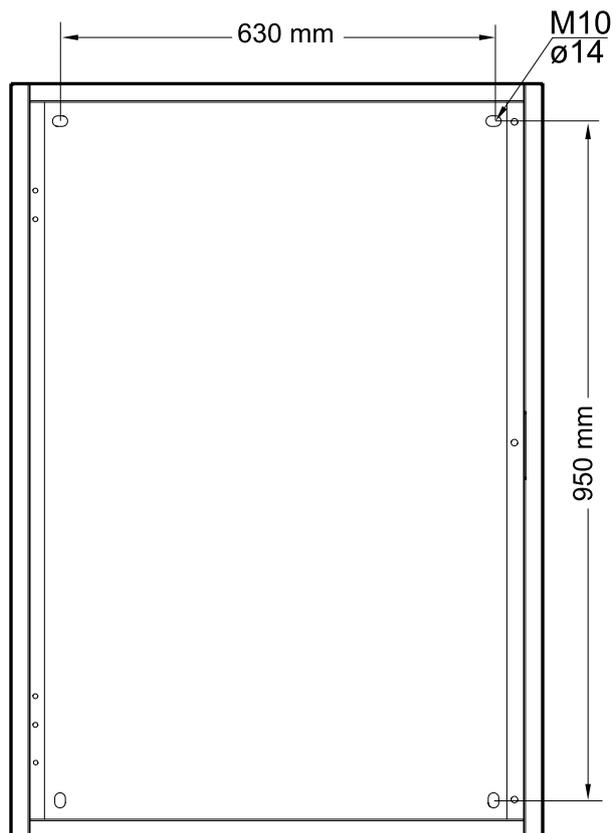
- Installare il pannello bypass di manutenzione su una parete o un rack solido da un punto di vista strutturale e in grado di supportare il peso dell'unità.
- Utilizzare la bulloneria appropriata per il tipo parete/rack.

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

1. Rimuovere le viti e aprire lo sportello interno.



2. Praticare dei fori nelle quattro posizioni contrassegnate nella parete e montare i bulloni di ancoraggio.



3. Montare a parete il pannello bypass di manutenzione.

Preparazione dei cavi

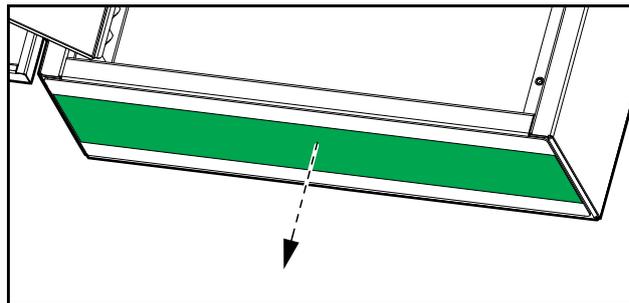
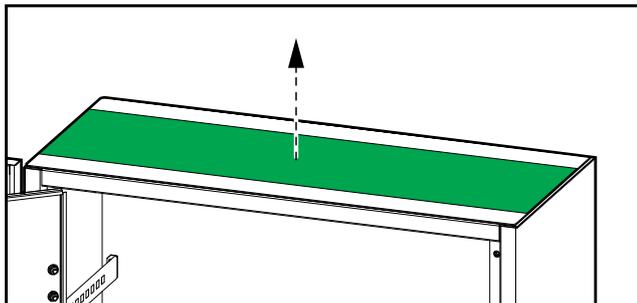
⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Non trapanare o praticare fori con le piastre isolanti montate né in prossimità del pannello bypass di manutenzione.

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

1. Rimuovere le piastre isolanti inferiori e superiori.



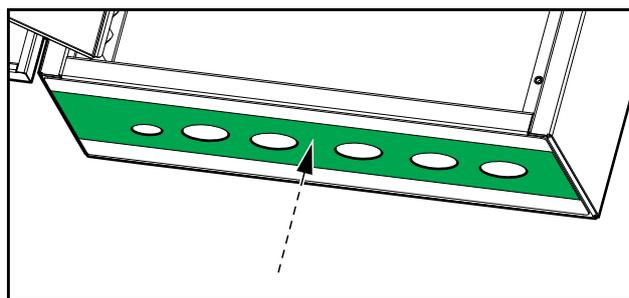
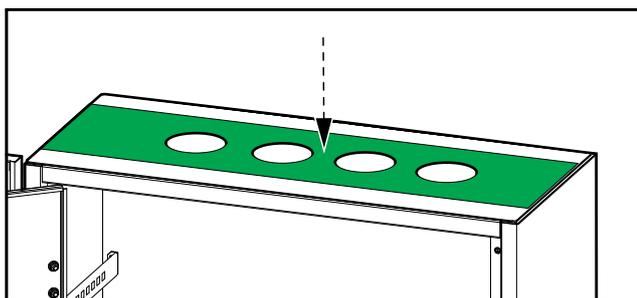
2. Trapanare o praticare fori per cavi o guarnizioni nelle piastre isolanti.
3. Installare gli eventuali condotti e reinstallare le piastre isolanti.

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

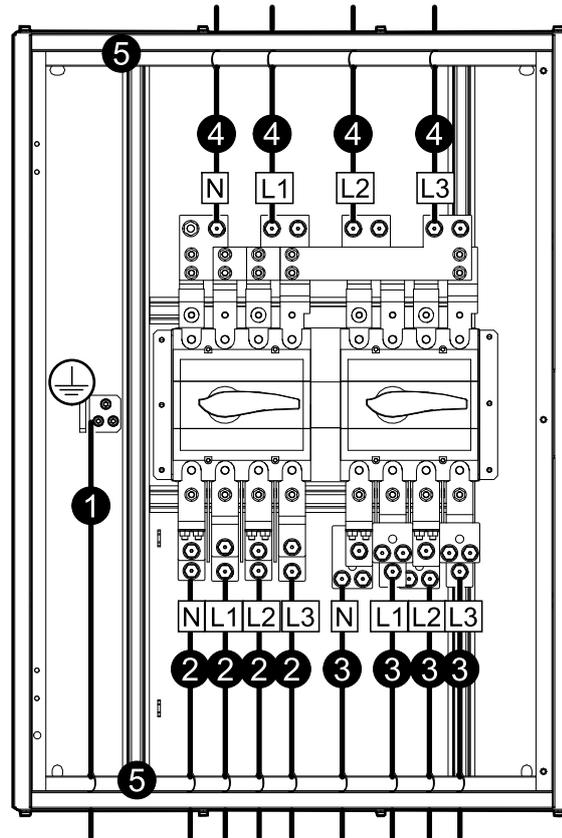
Smussare eventuali bordi taglienti, che potrebbero danneggiare i cavi.

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



Collegamento dei cavi di alimentazione

1. Collegare il cavo di messa a terra (PE, Protective Earth).



2. Eseguire una delle seguenti opzioni:
 - **Per alimentazione singola:** Collegare i cavi di ingresso.
 - **Per alimentazione doppia:** collegare i cavi di bypass
3. Collegare i cavi di uscita dell'UPS.
4. Collegare i cavi di carico.
5. Fissare i cavi con fascette adeguate ai serracavi.

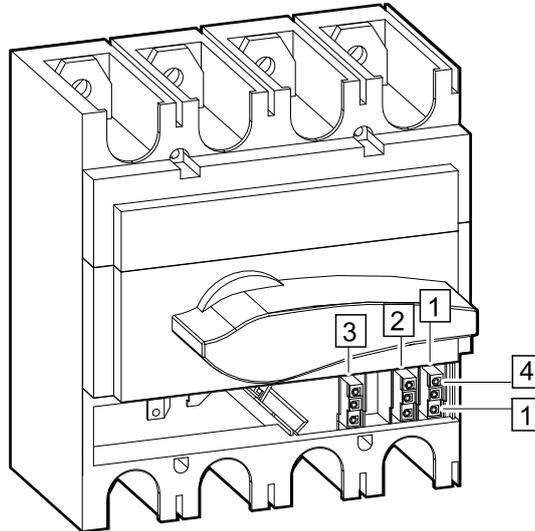
Collegamento dei cavi di segnale per Easy UPS 3M

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

Le dimensioni consigliate per i cavi di segnale sono di 0,8 mm².

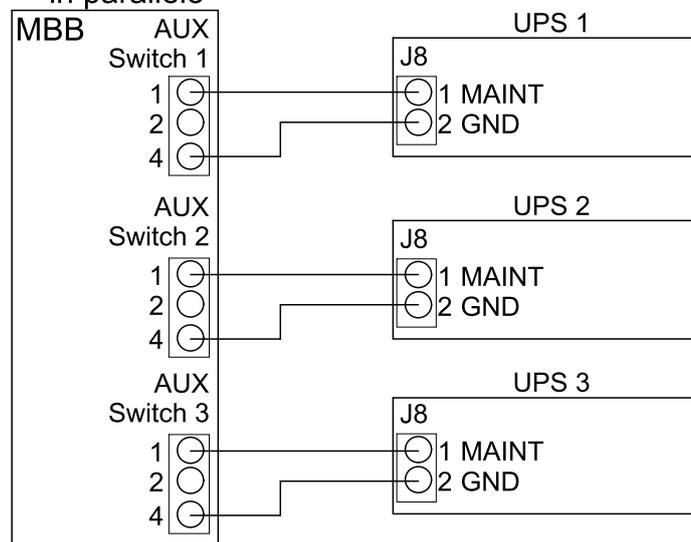
1. Rimuovere la copertura in plastica dell'interruttore bypass di manutenzione MBB per accedere agli interruttori AUX.

Interruttori ausiliari in MBB

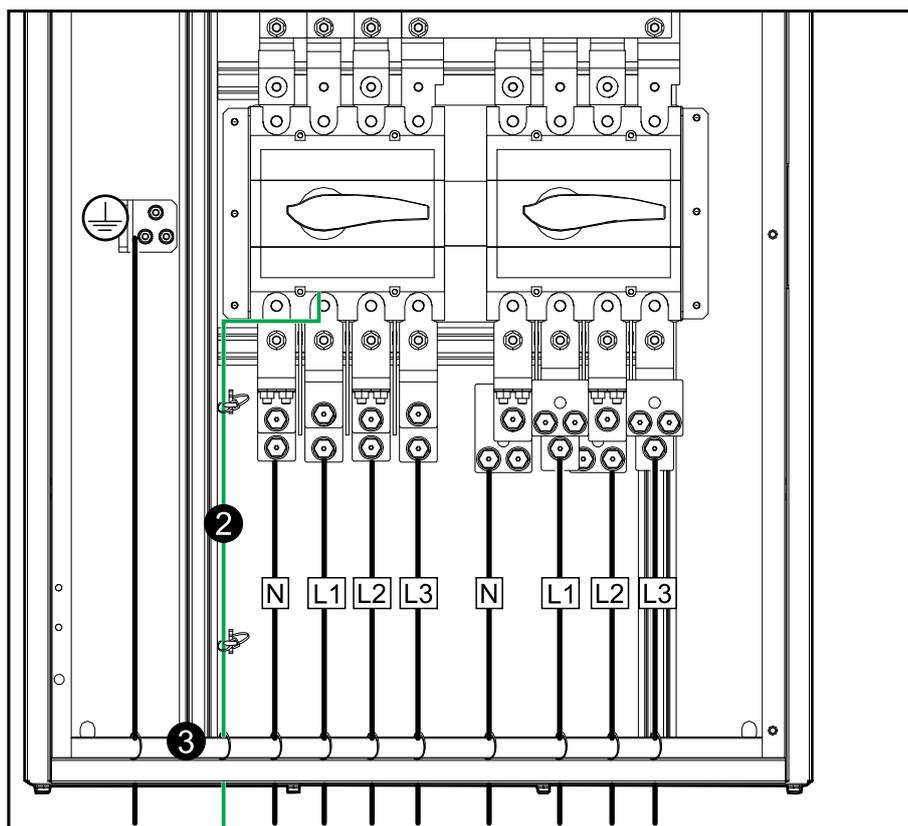


2. Collegare i cavi di segnale (non in dotazione) dai tre interruttori AUX dell'MBB di manutenzione agli UPS.

Pannello bypass di manutenzione in parallelo



3. Fissare i cavi di segnale nei serracavi.



4. Chiudere lo sportello interno e fissarlo con le viti.

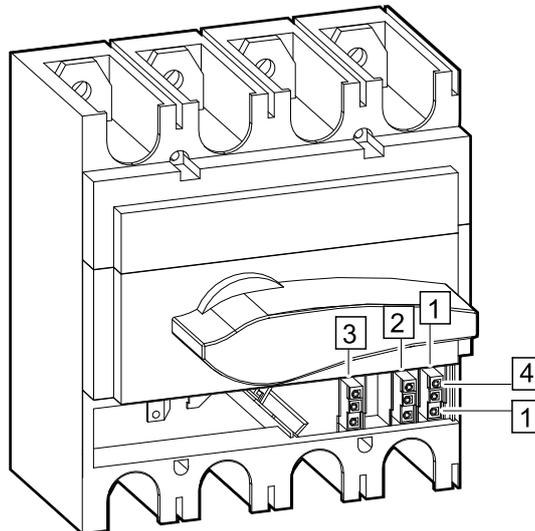
Collegamento dei cavi di segnale a Easy UPS 3L

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

Le dimensioni consigliate per i cavi di segnale sono di 0,8 mm².

1. Rimuovere la copertura in plastica l'interruttore di uscita unità (UOB) e dell'interruttore bypass di manutenzione per accedere agli interruttori AUX.

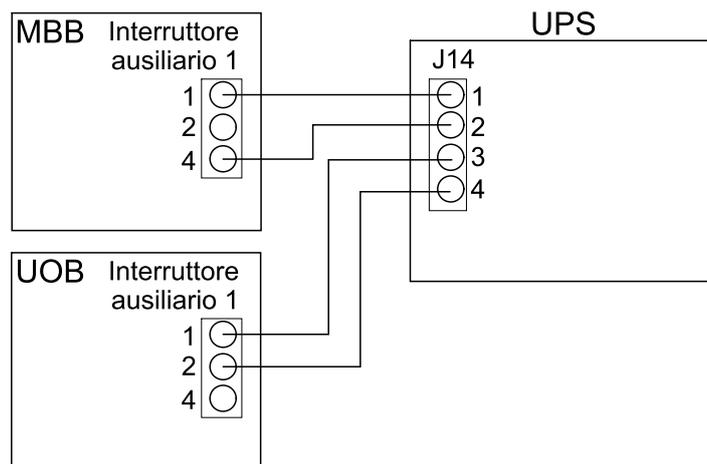
Interruttori ausiliari in MBB



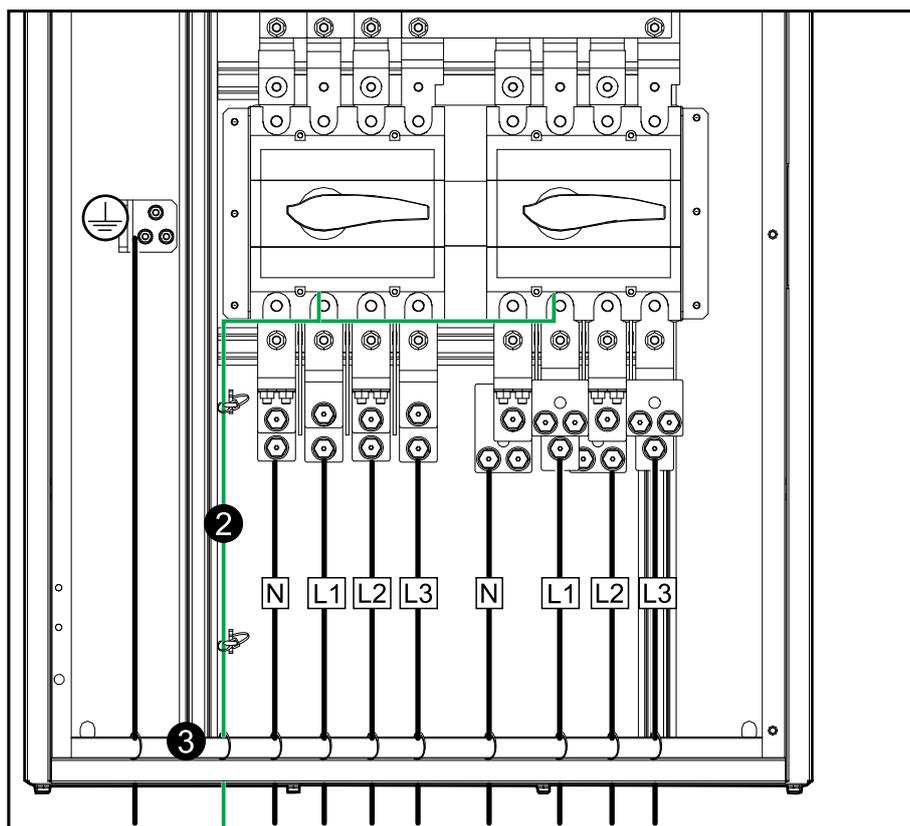
NOTA: UOB contiene un interruttore AUX e MBB contiene tre interruttori AUX.

2. Collegare i cavi di segnale (non forniti) dall'interruttore AUX nell'interruttore di uscita dell'unità UOB all'UPS.
3. Collegare i cavi di segnale (non in dotazione) dal primo interruttore ausiliario dell'interruttore di bypass di manutenzione MBB agli UPS.

Pannello bypass di manutenzione



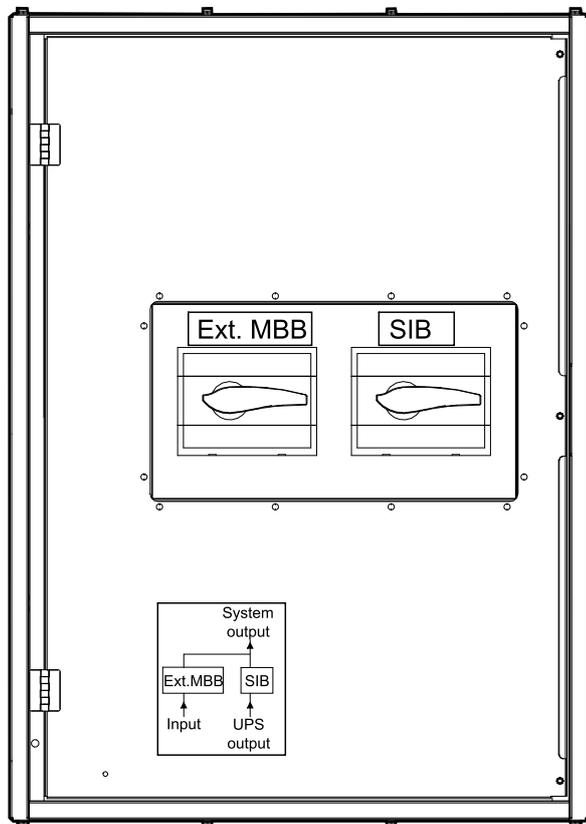
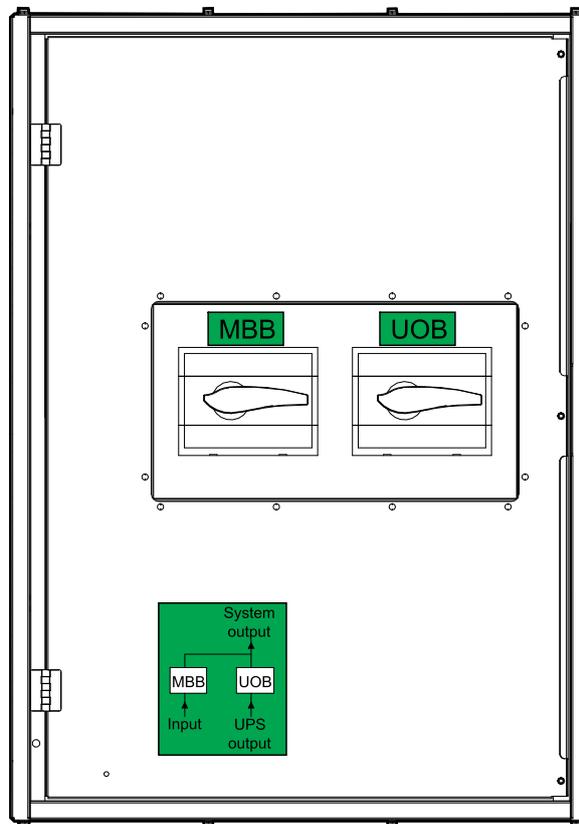
4. Fissare i cavi di segnale nei serracavi.



5. Chiudere lo sportello interno e fissarlo con le viti.

Installazione finale

1. **Solo per Easy UPS 3L:** Sostituire le etichette in modo che si adattino al tuo sistema. Le etichette vengono fornite insieme a questo manuale.

Easy UPS 3M**Easy UPS 3L**

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.

© 2020 – 2021 Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

990-6392A-017