Pannello bypass di manutenzione montato a parete

Per Galaxy VS, Easy UPS 3S e Easy UPS 3M

Installazione

GVSBPSU10K20H, GVSBPSU20K60H, GVSBPSU80K120H

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
Precauzioni di sicurezza aggiuntive dopo l'installazione 8
Sicurezza elettrica 8
Specifiche 10
Protezione a monte consigliata 10
Dimensioni dei cavi consigliate 10
Coppie di serraggio 10
Pesi e dimensioni con imballaggio del pannello bypass di manutenzione 11
Pesi e dimensioni del pannello bypass di manutenzione 11
Spazio di manovra 11
Ambiente 12
Conformità 12
Schemi elettrici di linea 13
Procedura di installazione per Galaxy VS UPS 16
Procedura di installazione per Easy UPS 3S e Easy UPS 3M 18
Montare a parete il pannello bypass di manutenzione 19
Preparazione del pannello bypass di manutenzione per i cavi 21
Rimozione dei ponticelli del neutro 22
Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:3 23
Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:1 26
Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema singolo 28
Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema in parallelo 1+1 semplificato 31
Collegamento dei cavi di segnale per Easy UPS 3S e Easy UPS 3M - Sistema singolo 38
Aggiunta di etichette di sicurezza tradotte al prodotto 41
Installazione finale 42
Smantellamento o spostamento del pannello bypass di manutenzione in una nuova posizione 43

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.

Precauzioni di sicurezza aggiuntive dopo l'installazione

⚠⚠PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Non installare il sistema UPS prima del completamento di tutti i lavori di costruzione e della pulizia della sala di installazione. Se sono necessari ulteriori lavori di costruzione nella sala di installazione dopo l'installazione di questo prodotto, spegnere il prodotto e coprirlo con la busta di protezione in cui è stato consegnato.

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

Sicurezza elettrica

Il presente manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza che devono essere seguite durante le procedure di installazione e manutenzione del sistema UPS.

⚠⚠ 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.
- I dispositivi di disconnessione per le correnti CA e CC devono essere forniti da terzi, essere facilmente accessibili e riportare la propria funzione in modo chiaro.
- 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.

Quando l'ingresso dell'UPS è connesso tramite sezionatori 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 morsetti di ingresso dell'UPS e su tutti i principali sezionatori di alimentazione installati in posizioni distanti rispetto all'area UPS e sui punti di accesso esterni fra i suddetti sezionatori 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.

Specifiche

NOTA: Massimo valore nominale cortocircuito: 10 kA RMS simmetrico.

NOTA: GVSBPSU80K120H può sopportare un carico fino a 120 kW/kVA a condizione che la corrente nel neutro (250 A) non venga superata:

- a 380 V, la massima capacità di corrente nel neutro viene raggiunta con un carico non lineare di 95 kVA.
- a 400 V, la massima capacità di corrente nel neutro viene raggiunta con un carico non lineare di 100 kVA.

Protezione a monte consigliata

Fare riferimento al manuale di installazione dell'UPS per la protezione a monte consigliata.

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 16 mm^2 per GVSBPSU10K20H, 70 mm^2 per GVSBPSU20K60H, e 150 mm^2 per GVSBPSU80K120H.

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

NOTA: I cavi in alluminio non sono supportati in un sistema in parallelo 1+1 semplificato da 80-100 kW.

Fare riferimento al manuale di installazione dell'UPS per le dimensioni dei cavi consigliate.

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 con imballaggio del pannello bypass di manutenzione

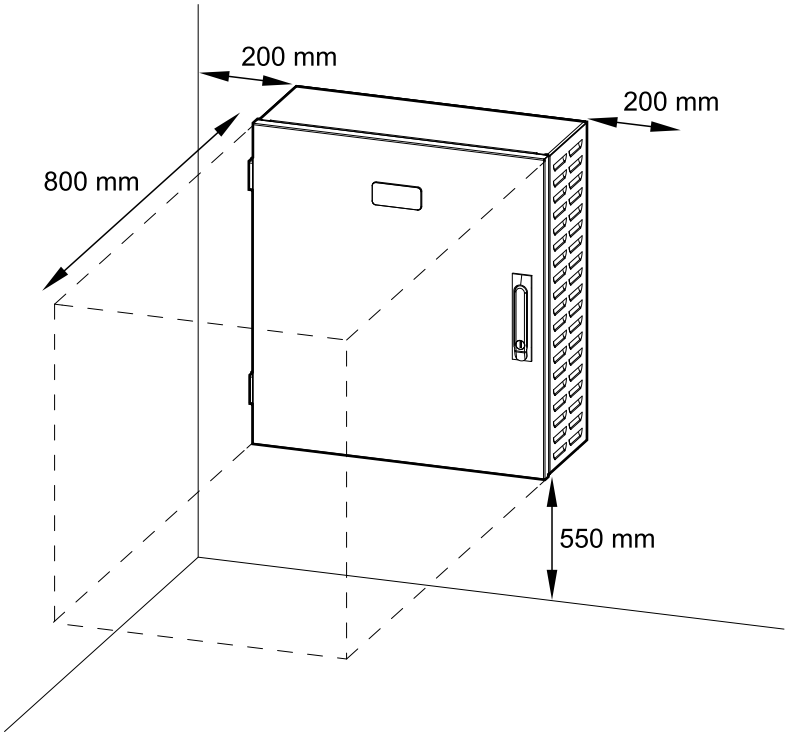
Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm[1]	Larghezza (mm)	Profondità (mm)[1]
GVSBPSU10K20H	20	260	530	590
GVSBPSU20K60H	40	440	730	810
GVSBPSU80K120H	55	490	840	1220

Pesi e dimensioni del pannello bypass di manutenzione

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza (mm)	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
GVSBPSU10K20H	12	450	400	150
GVSBPSU20K60H	25	600	550	220
GVSBPSU80K120H	40	800	600	280

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.



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.

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

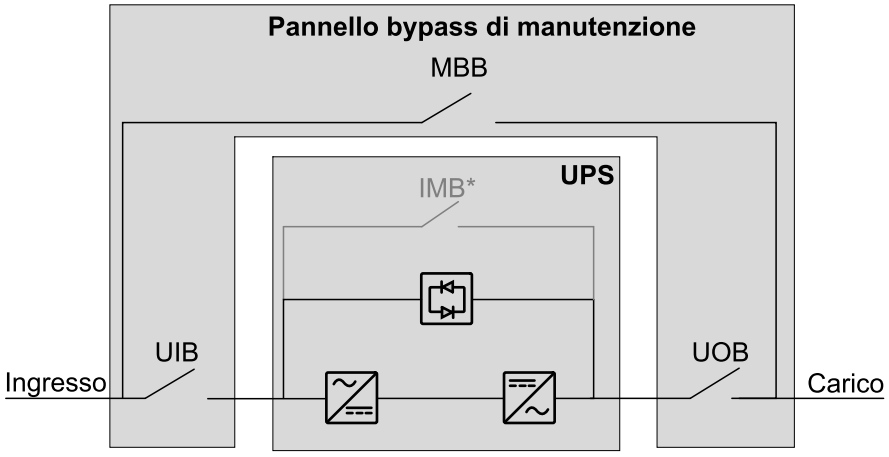
Schemi elettrici di linea

Schemi elettrici a una linea Galaxy VS

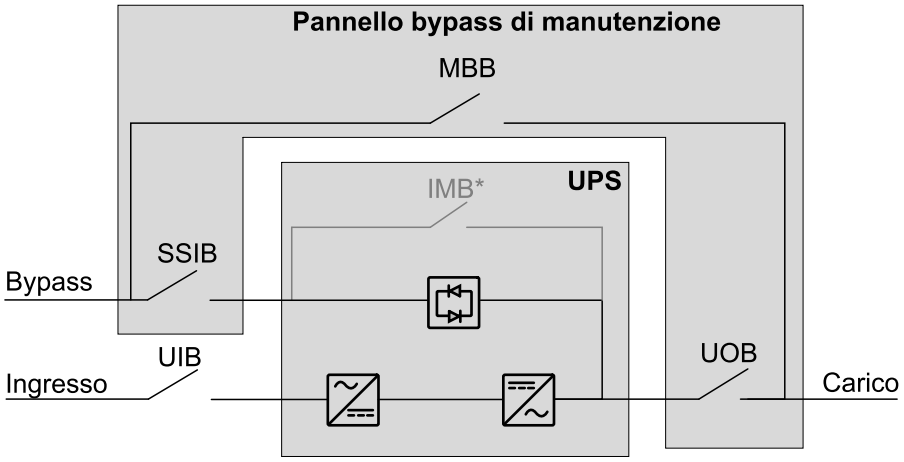
UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
MBB	Sezionatore bypass di manutenzione
IMB	Sezionatore di manutenzione interno
UOB	Interruttore di uscita unità
SIB	Sezionatore di isolamento sistema

NOTA: Il sezionatore di manutenzione interno IMB* in Galaxy VS UPS non può essere utilizzato in un sistema con pannello bypass di manutenzione e il sezionatore di manutenzione interno IMB* deve essere bloccato in posizione aperta.

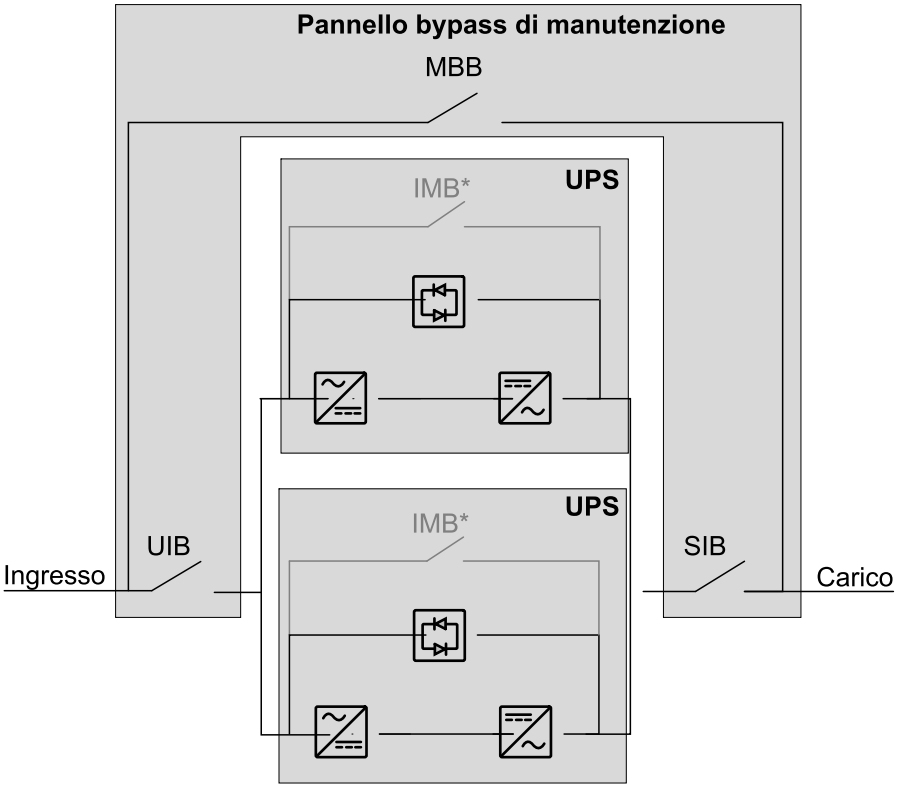
Galaxy VS - Sistema singolo - Singola rete di alimentazione



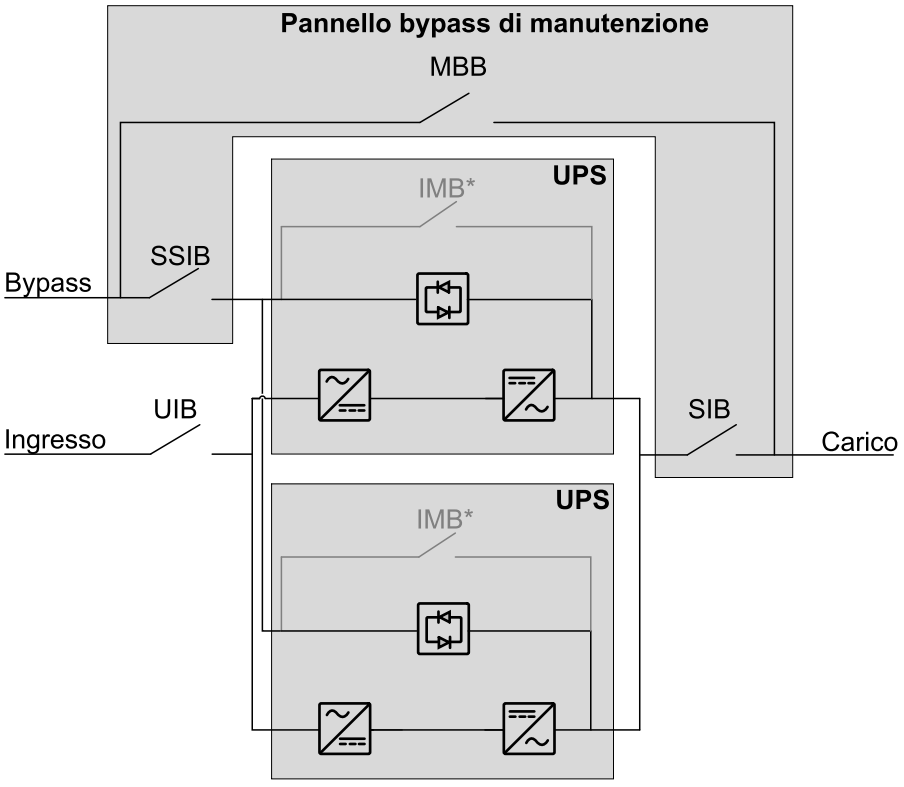
Galaxy VS - Sistema singolo - Doppia rete di alimentazione



Galaxy VS - Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Singola rete di alimentazione



Galaxy VS - Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Doppia rete di alimentazione

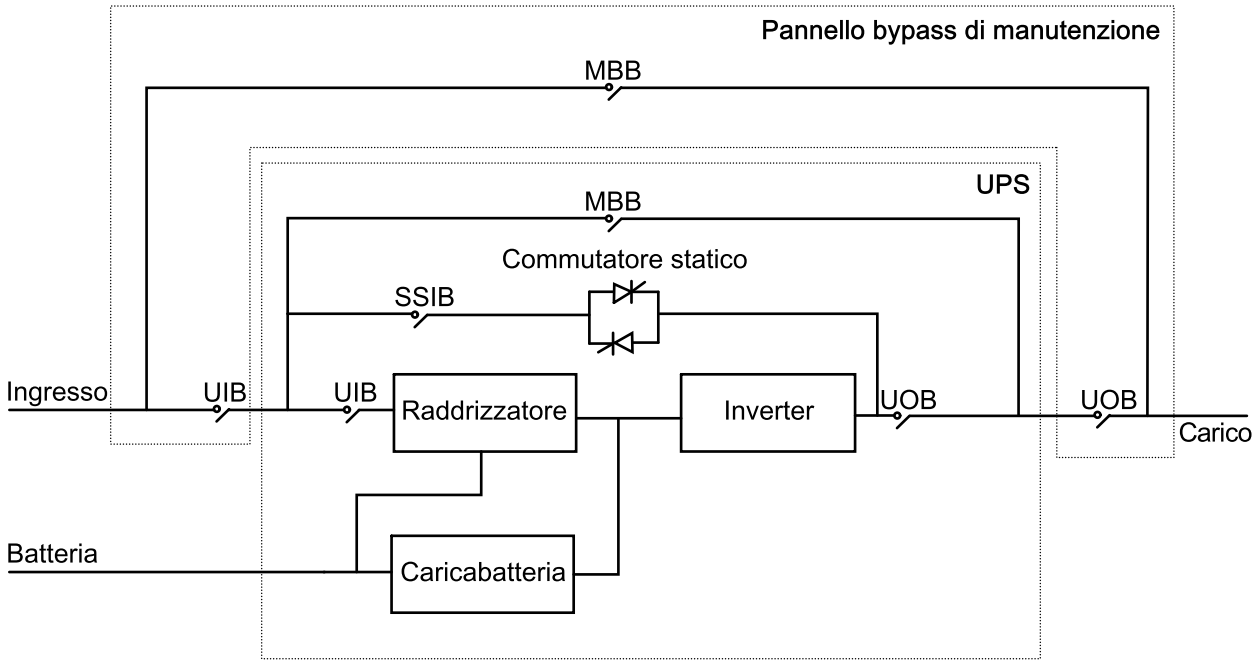


Schemi elettrici a una linea Easy UPS 3S e Easy UPS 3M

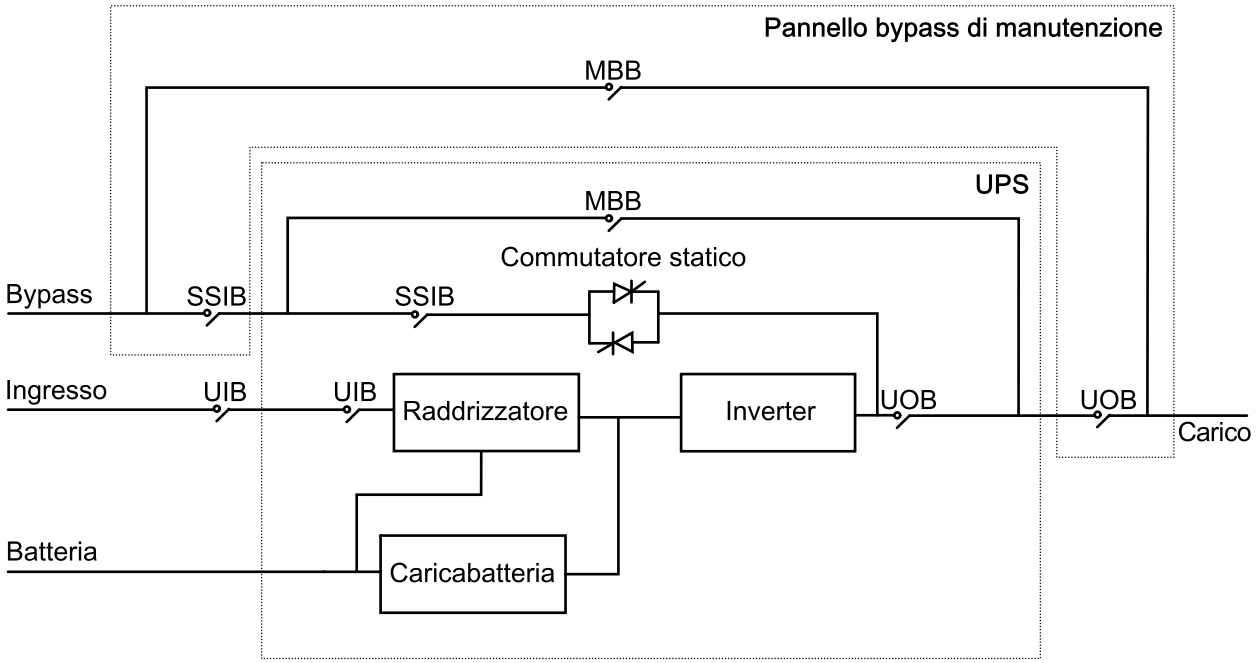
UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
MBB	Sezionatore bypass di manutenzione
UOB	Interruttore di uscita unità

NOTA: L'MBB interno in Easy UPS 3S/3M non può essere utilizzato in un sistema con pannello bypass di manutenzione in parallelo e deve essere bloccato in posizione aperta. Nel pannello bypass di manutenzione in parallelo utilizzare solo l'MBB esterno per il funzionamento in bypass di manutenzione.

Easy UPS 3S e Easy UPS 3M - Singola rete di alimentazione

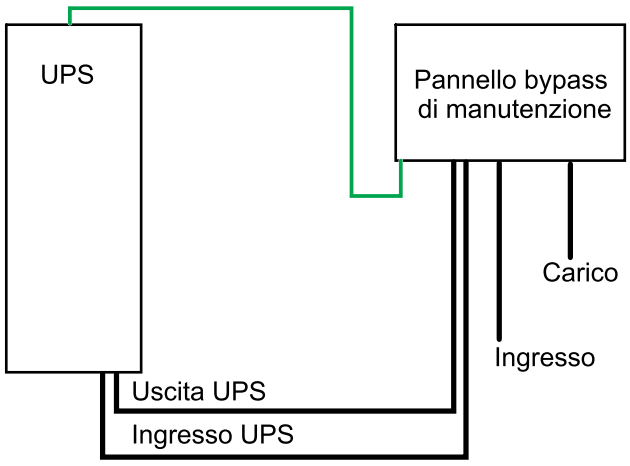


Easy UPS 3S e Easy UPS 3M - Doppia rete di alimentazione

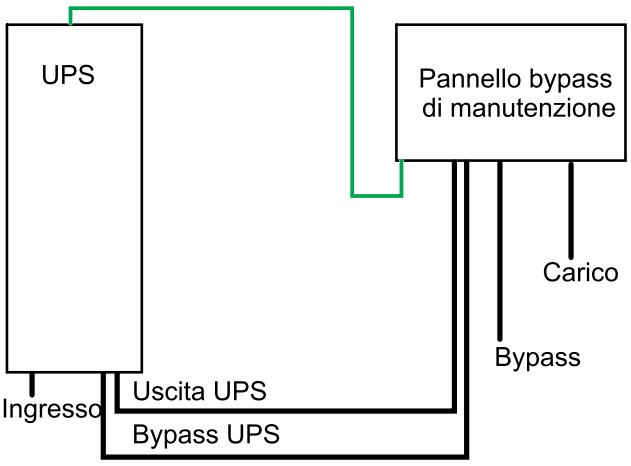


Procedura di installazione per Galaxy VS UPS

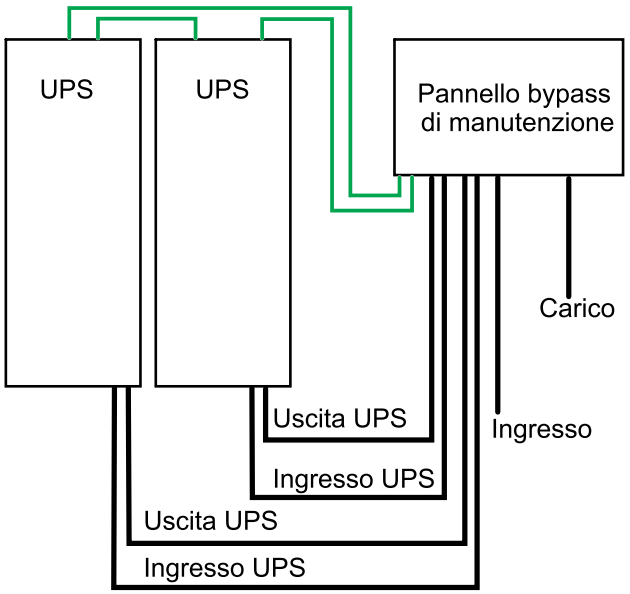
Sistema singolo - Singola rete di alimentazione



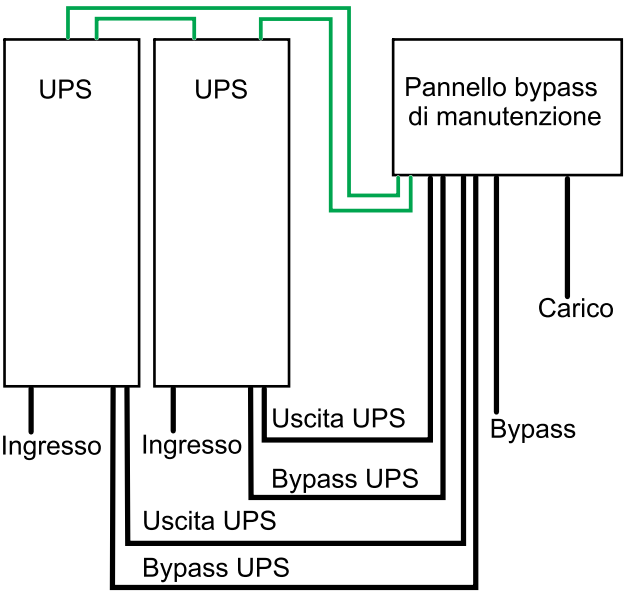
Sistema singolo - Doppia rete di alimentazione



Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Singola rete di alimentazione



Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Doppia rete di alimentazione



Cavo di segnale
Cavo di alimentazione

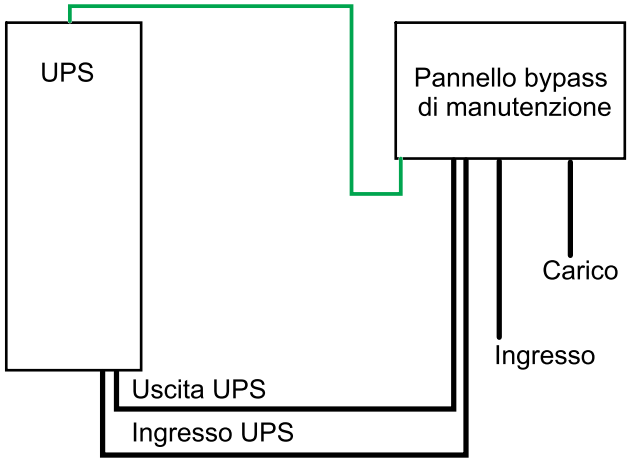
1. Montare a parete il pannello bypass di manutenzione, pagina 19.
2. Preparazione del pannello bypass di manutenzione per i cavi, pagina 21.
3. Solo nei paesi dove richiesto: Rimozione dei ponticelli del neutro, pagina 22.
4. Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:3, pagina 23.
5. Effettuare una delle operazioni seguenti:
   - Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema singolo, pagina 28, oppure
   - Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema in parallelo 1+1 semplificato, pagina 31.
6. Aggiunta di etichette di sicurezza tradotte al prodotto, pagina 41.

7. Installazione finale, pagina 42.

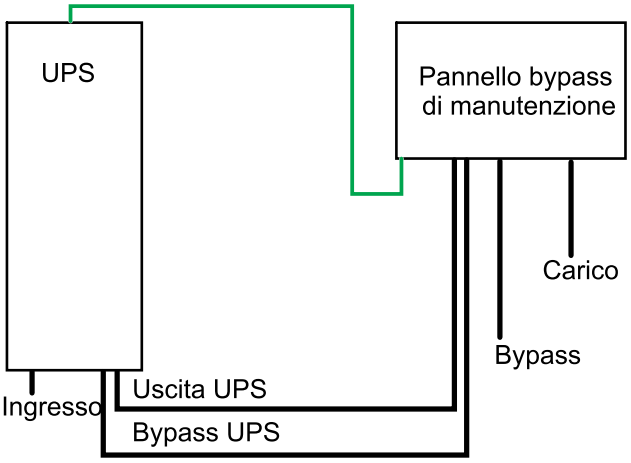
Per spostare o smantellare il pannello bypass di manutenzione una volta completata l'installazione, consultare Smantellamento o spostamento del pannello bypass di manutenzione in una nuova posizione, pagina 43.

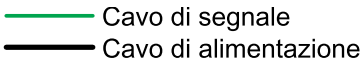
Procedura di installazione per Easy UPS 3S e Easy UPS 3M

Sistema singolo - Singola rete di alimentazione



Sistema singolo - Doppia rete di alimentazione





1. Montare a parete il pannello bypass di manutenzione, pagina 19.
2. Preparazione del pannello bypass di manutenzione per i cavi, pagina 21.
3. Rimozione dei ponticelli del neutro, pagina 22.
4. Effettuare una delle operazioni seguenti:
   - **Per il sistema UPS 3:3**: Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:3, pagina 23, o
   - **Per il sistema UPS 3:1**: Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:1, pagina 26.
5. Collegamento dei cavi di segnale per Easy UPS 3S e Easy UPS 3M - Sistema singolo, pagina 38.
6. Aggiunta di etichette di sicurezza tradotte al prodotto, pagina 41.
7. Installazione finale, pagina 42.

Per spostare o smantellare il pannello bypass di manutenzione una volta completata l'installazione, consultare Smantellamento o spostamento del pannello bypass di manutenzione in una nuova posizione, pagina 43.

Montare a parete il pannello bypass di manutenzione

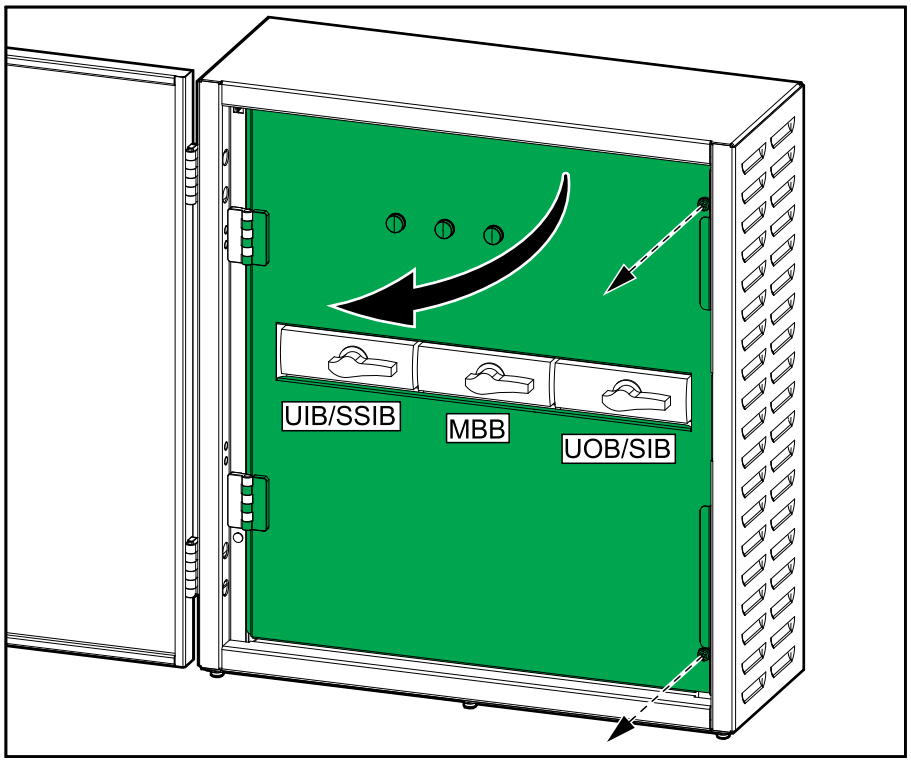
⚠ATTENZIONE

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 di parete/rack.

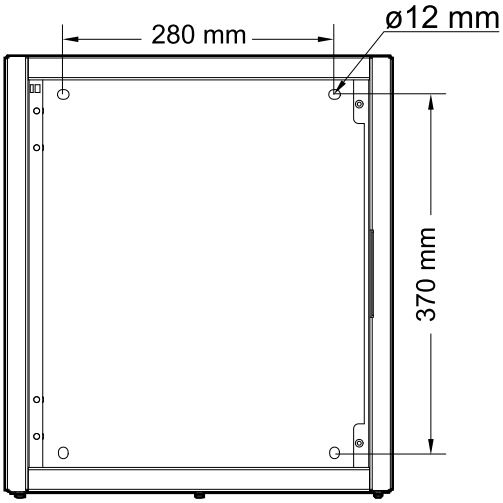
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

1. Rimuovere le viti e aprire lo sportello interno nel pannello bypass di manutenzione.

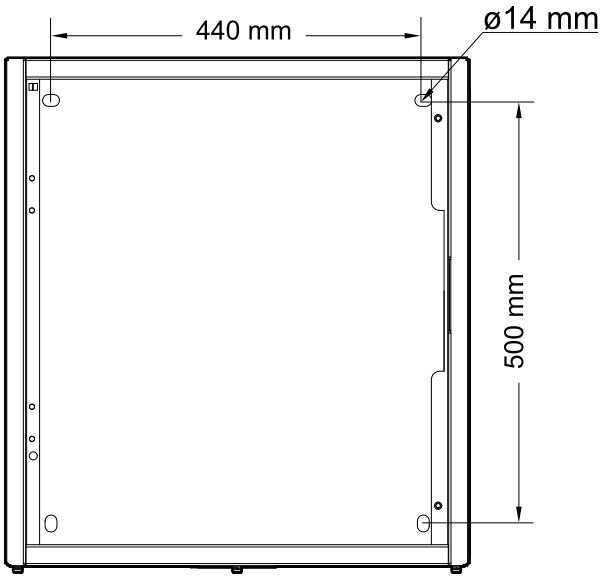


2. Misurare e contrassegnare le posizioni dei quattro fori di montaggio sulla parete.

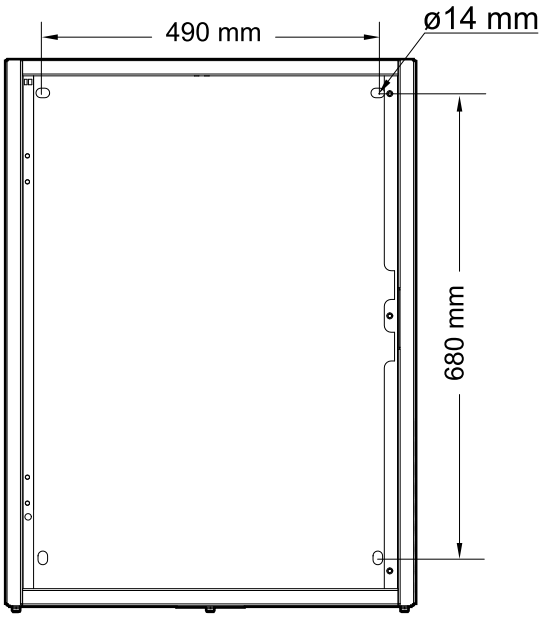
GVSBPSU10K20H



GVSBPSU20K60H



GVSBPSU80K120H



3. Praticare dei fori nelle quattro posizioni contrassegnate e montare i bulloni di ancoraggio.
4. Montare a parete il pannello bypass di manutenzione.

Preparazione del pannello bypass di manutenzione per i cavi

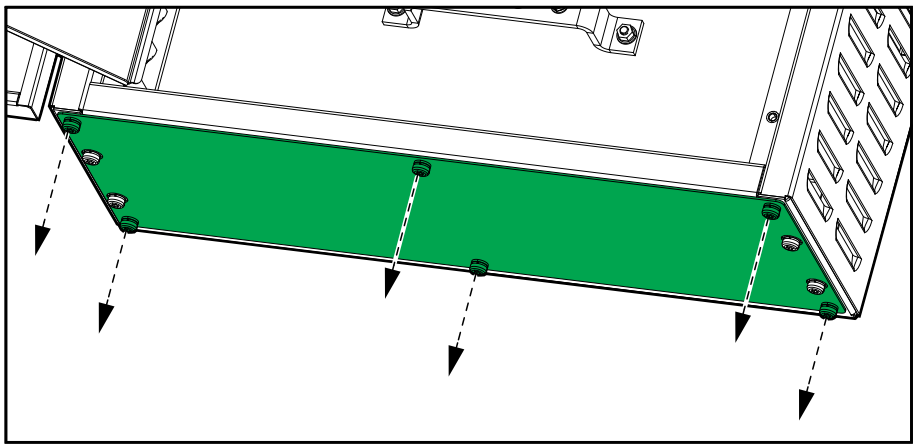
⚠PERICOLO

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 la piastra isolante.



2. Trapanare o praticare fori per cavi o guarnizioni nella piastra isolante.

⚠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.

3. Installare gli eventuali condotti e reinstallare la piastra isolante.

Rimozione dei ponticelli del neutro

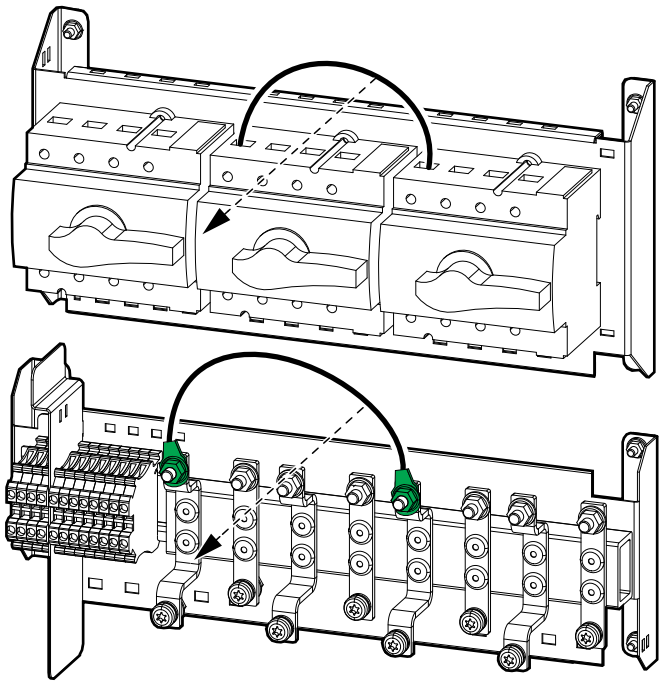
NOTA: Il ponticello del neutro serve per creare una connessione franca al neutro, di modo che quest'ultimo non venga scollegato quando i sezionatori a 4 poli sono aperti.

NOTA: In un impianto Galaxy VS, rimuovere i ponticelli del neutro solo se si tratta di un requisito locale. Per gli impianti Galaxy VS, la rimozione dei ponticelli del neutro è **opzionale**.

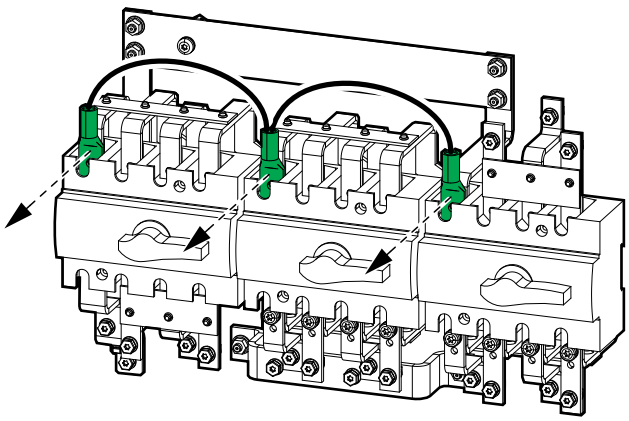
NOTA: Per gli impianti Easy UPS 3S o Easy UPS 3M, rimuovere sempre i ponticelli del neutro. Per gli impianti Easy UPS 3S o Easy UPS 3M, la rimozione dei ponticelli del neutro è **obbligatoria**.

1. Rimuovere i ponticelli del neutro dai sezionatori.

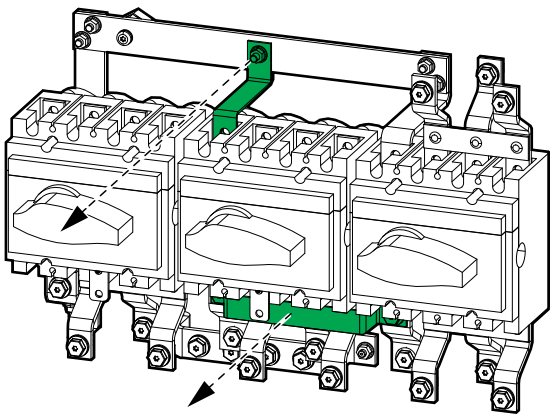
GVSBPSU10K20H



GVSBPSU20K60H



GVSBPSU80K120H

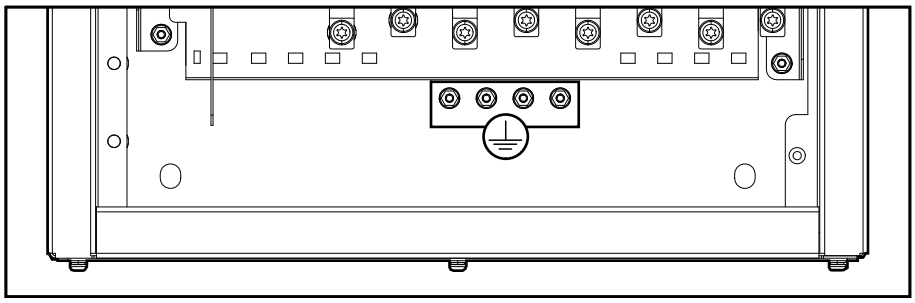


Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:3

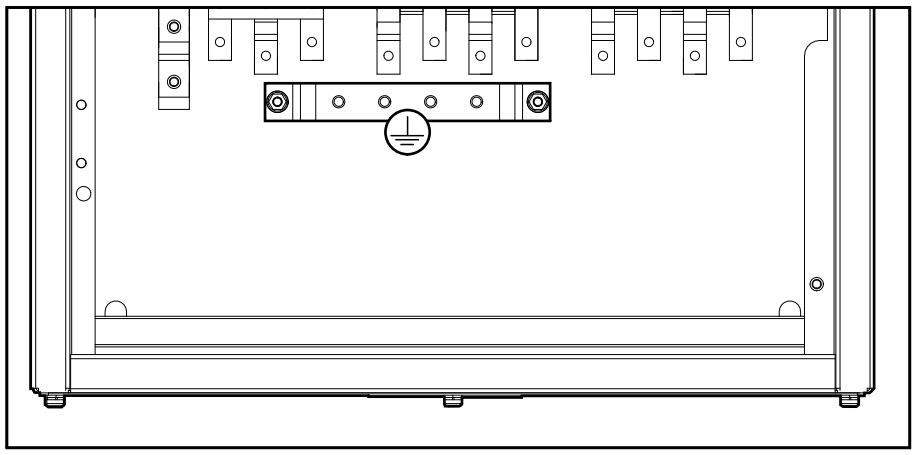
NOTA: Per il sistema in parallelo 1+1 semplificato, installare i cavi di alimentazione dai due UPS sul lato anteriore e posteriore della sbarra utilizzando lo stesso bullone.

1. Collegare i cavi PE alla sbarra PE.

GVSBPSU10K20H



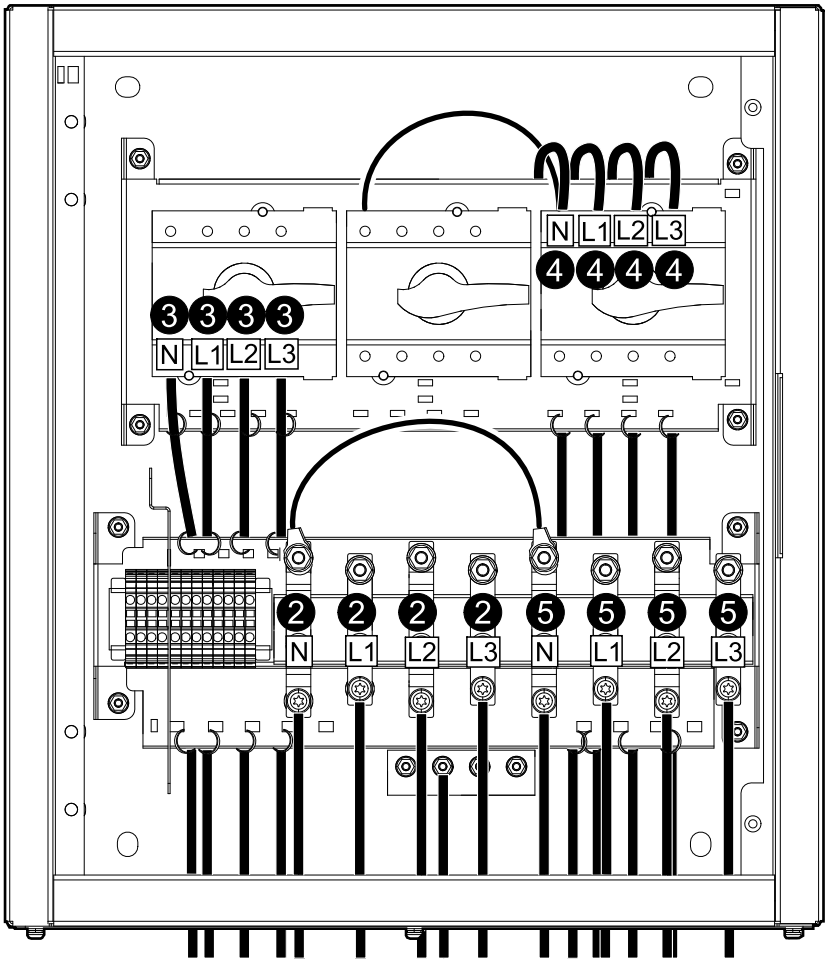
GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H



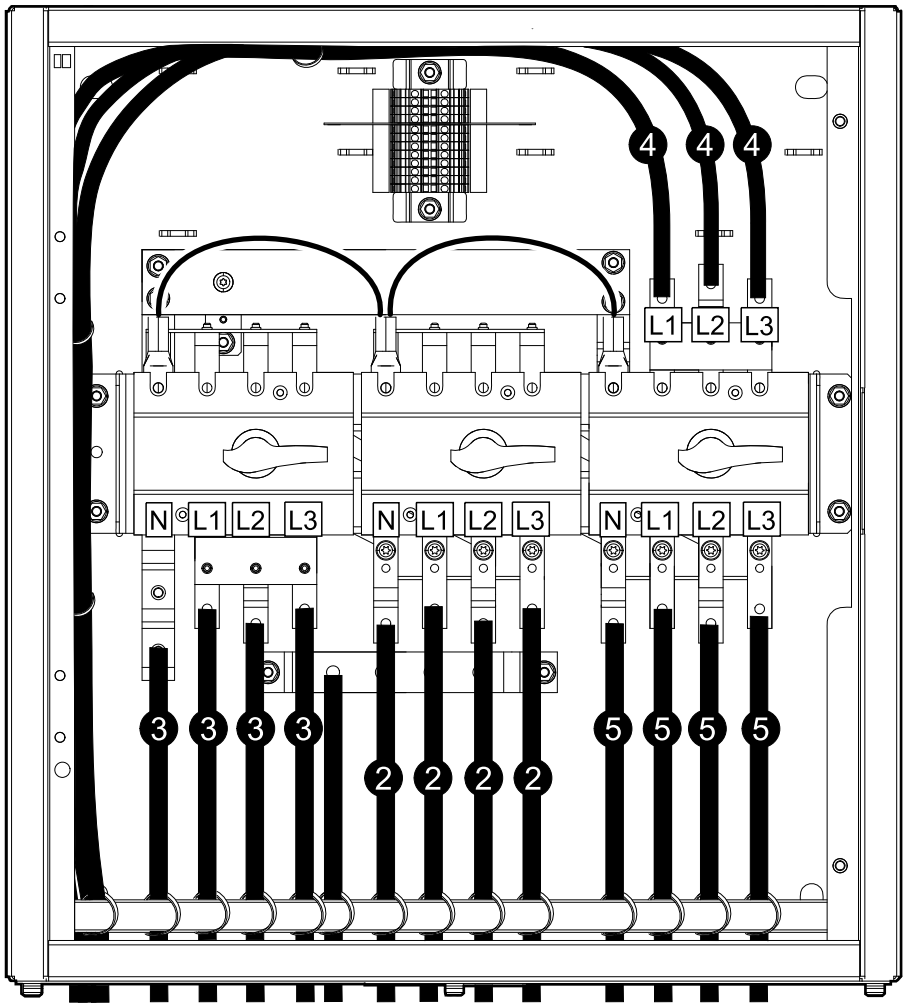
2. Effettuare una delle operazioni seguenti:
   - **Per singola rete di alimentazione**: Collegare i cavi di ingresso dall'alimentazione di servizio/di rete.
   - **Per doppia rete di alimentazione**: Collegare i cavi di bypass dall'alimentazione di servizio/di rete.
3. Effettuare una delle operazioni seguenti:
   - **Per singola rete di alimentazione**: Collegare i cavi di ingresso dell'UPS.
   - **Per doppia rete di alimentazione**: Collegare i cavi di bypass dell'UPS.
4. Collegare i cavi di uscita dell'UPS.

5. Collegare i cavi del carico.

GVSBPSU10K20H



GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H

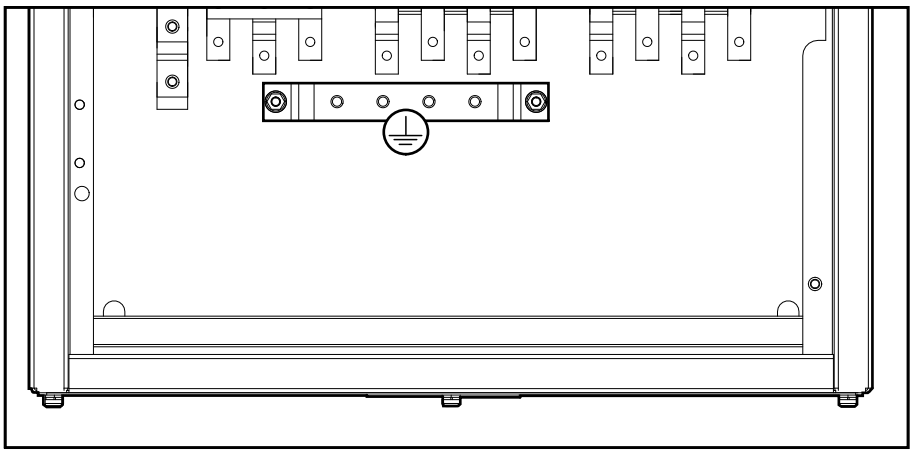


6. Fissare i cavi con fascette per cavi (fornite) ai serracavi sul lato sinistro, superiore e inferiore del pannello bypass di manutenzione.

Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:1

1. Collegare i cavi PE alla sbarra PE.

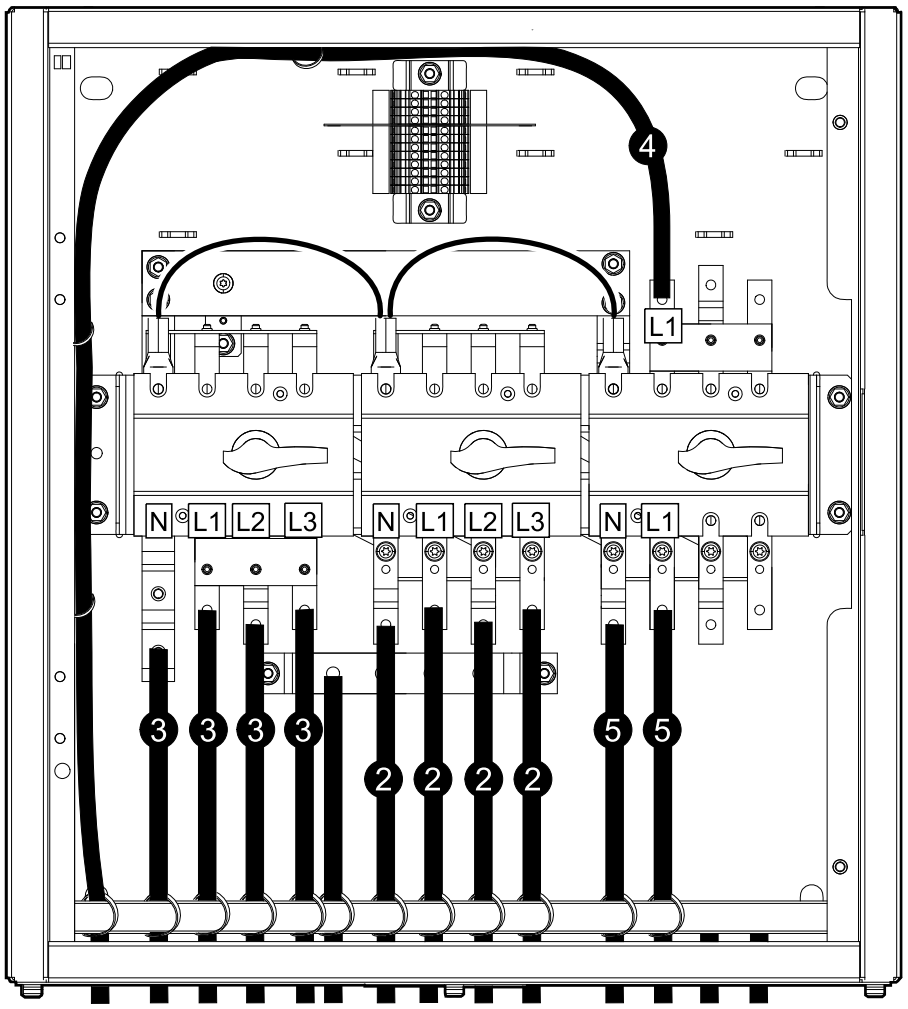
   GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H

2. Effettuare una delle operazioni seguenti:
   - **Per singola rete di alimentazione**: Collegare i cavi di ingresso dall'alimentazione di servizio/di rete.
   - **Per doppia rete di alimentazione**: Collegare i cavi di bypass dall'alimentazione di servizio/di rete (solo L1 e N).
3. Effettuare una delle operazioni seguenti:
   - **Per singola rete di alimentazione**: Collegare i cavi di ingresso dell'UPS.
   - **Per doppia rete di alimentazione**: Collegare i cavi di bypass dell'UPS (solo L1 e N).
4. Collegare i cavi di uscita dell'UPS.

5. Collegare i cavi del carico.

GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H

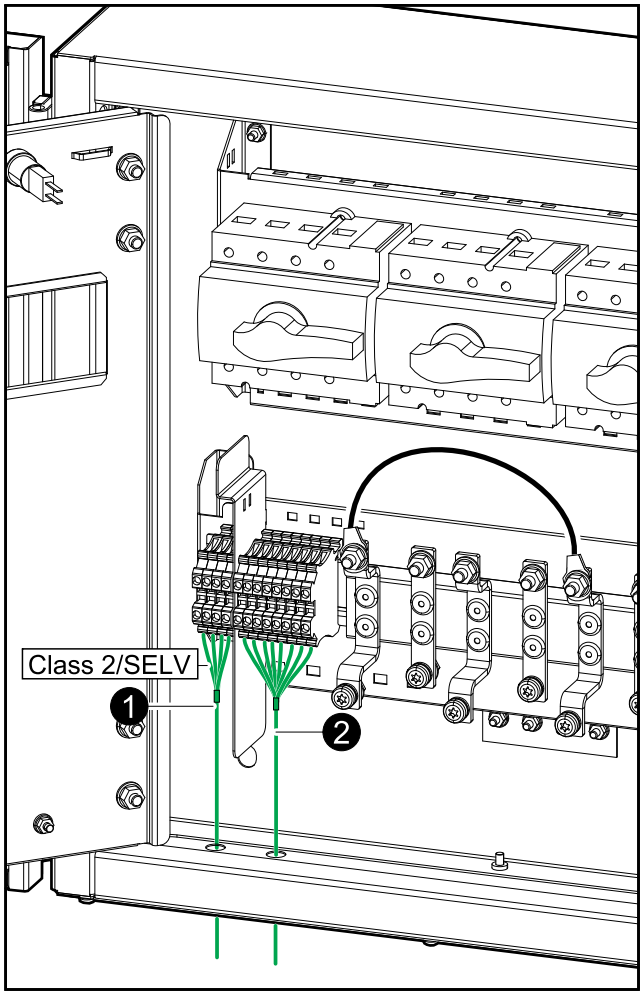


6. Fissare i cavi con fascette per cavi (fornite) ai serracavi sul lato sinistro, superiore e inferiore del pannello bypass di manutenzione.

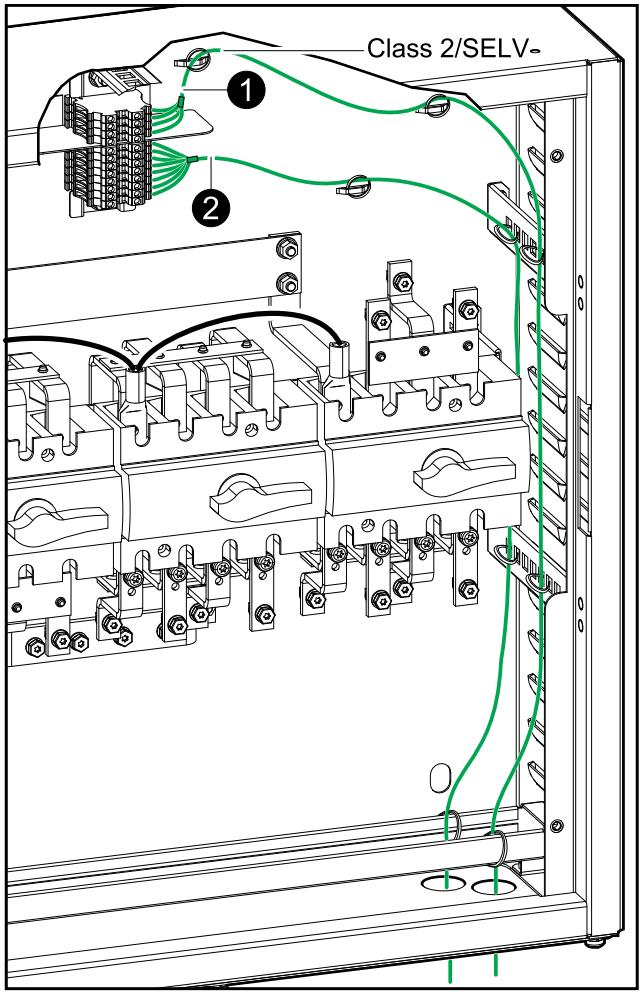
Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema singolo

NOTA: Far passare i cavi di segnale separatamente da quelli di alimentazione e i cavi Class 2/SELV separatamente dai cavi non-Class 2/non-SELV.

GVSBPSU10K20H



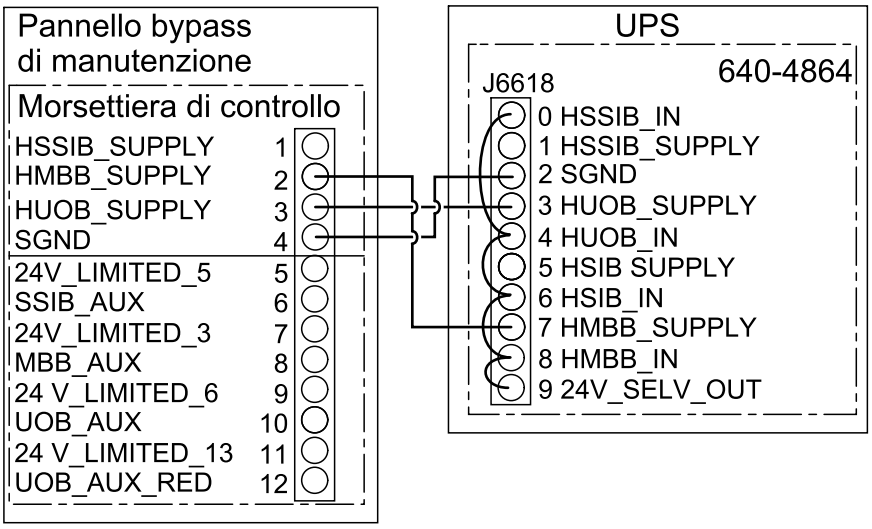
GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H



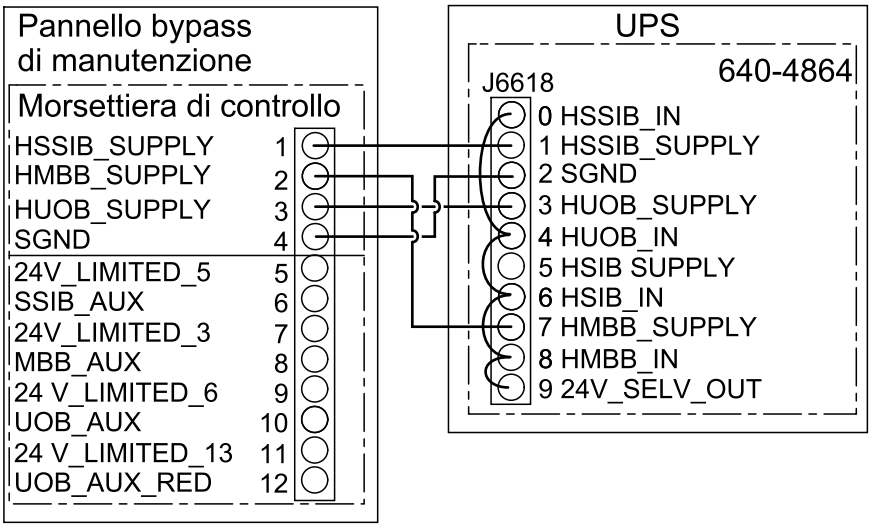
1. Collegare i cavi di segnale Class 2/SELV per le spie dei sezionatori dalla morsettiera di controllo nel pannello di bypass di manutenzione all'UPS secondo la propria configurazione.

   NOTA: Il circuito della spia del sezionatore è considerato Class 2/SELV. I circuiti Class 2/SELV devono essere isolati dal circuito principale. Non collegare alcun circuito ai terminali della spia del sezionatore, salvo qualora sia possibile verificare che il circuito è di tipo Class 2/SELV.

Sistema singolo - Singola rete di alimentazione

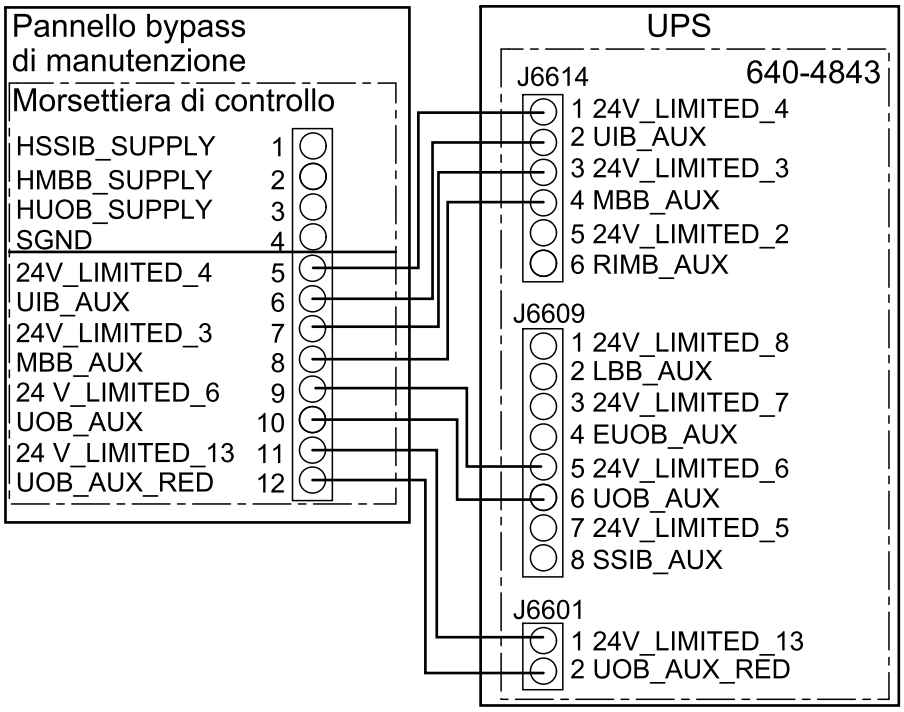


Sistema singolo - Doppia rete di alimentazione

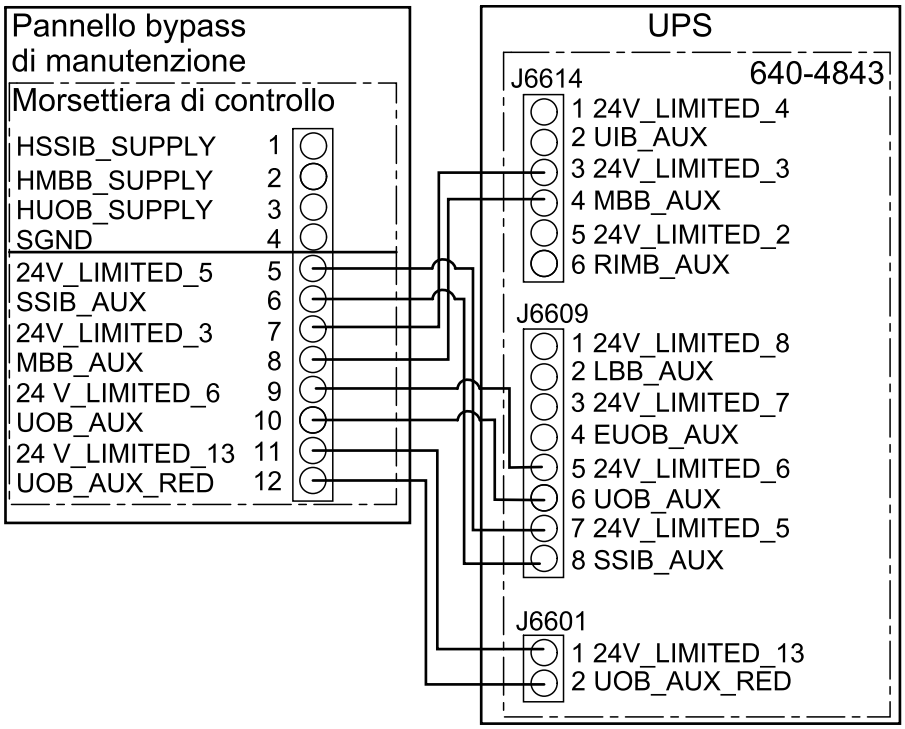


2. Collegare i cavi di segnale non-Class 2/non-SELV dalla morsettiera di controllo nel pannello di bypass di manutenzione all'UPS secondo la propria configurazione.

Sistema singolo - Singola rete di alimentazione



Sistema singolo - Doppia rete di alimentazione



3. Tirare le fascette sui cavi di segnale e fissare i cavi di segnale ai serracavi.

Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema in parallelo 1+1 semplificato

NOTA: Le spie dei sezionatori sono fornite dall'UPS 1 e funzioneranno solo mentre l'UPS 1 è alimentato.

NOTA: Gli interruttori AUX si trovano nel kit di installazione opzionale GVSOPT006 fornito con l'UPS.

NOTA: Far passare i cavi di segnale separatamente da quelli di alimentazione e i cavi Class 2/SELV separatamente dai cavi non-Class 2/non-SELV.

1. Installare un contatto ausiliario nell'interruttore di ingresso unità (UIB)/ interruttore ingresso commutatore statico (SSIB) e sezionatore bypass di manutenzione (MBB).

   a. Rimuovere il coperchio del contatto ausiliario sul sezionatore UIB/SSIB e MBB.

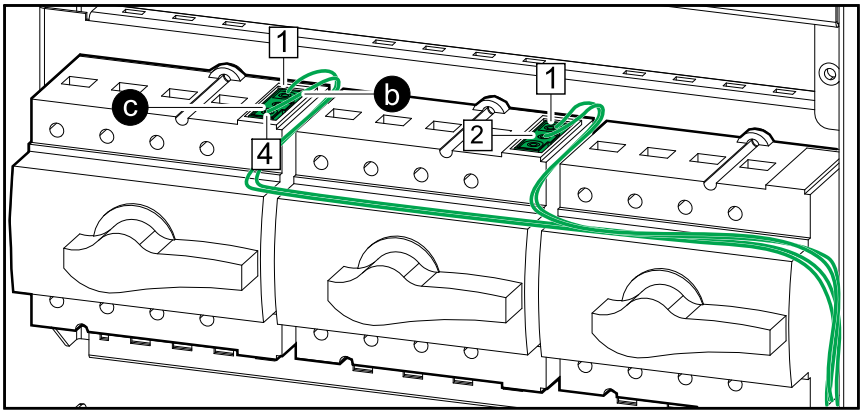
   b. Installare il contatto ausiliario del kit GVSOPT006 nel sezionatore UIB/ SSIB e MBB.

   c. Collegare i cavi di segnale non-Class 2/non-SELV al contatto ausiliario nel sezionatore UIB/SSIB e MBB.

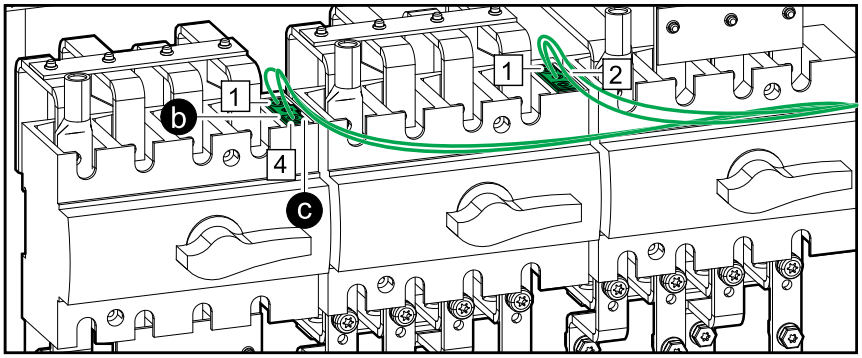
   d. Reinstallare il coperchio del contatto ausiliario sul sezionatore UIB/SSIB e MBB.

   e. **Solo per GVSBPSU80K120H**: Fissare i cavi di segnale alle linguette di plastica come mostrato per garantire una corretta separazione dalle sbarre.

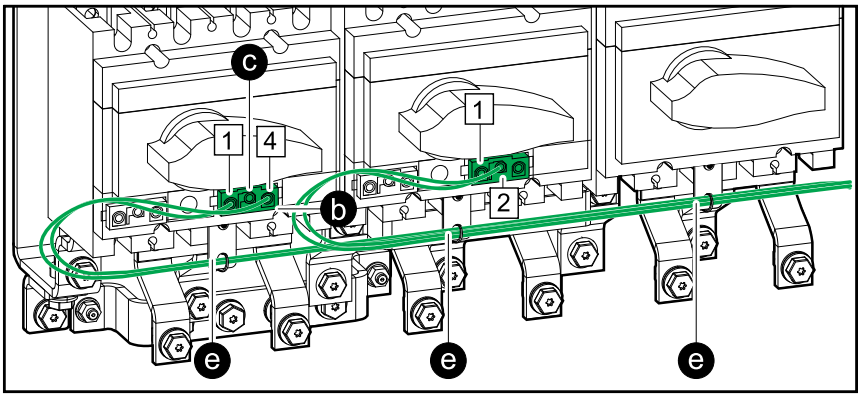
GVSBPSU10K20H



GVSBPSU20K60H



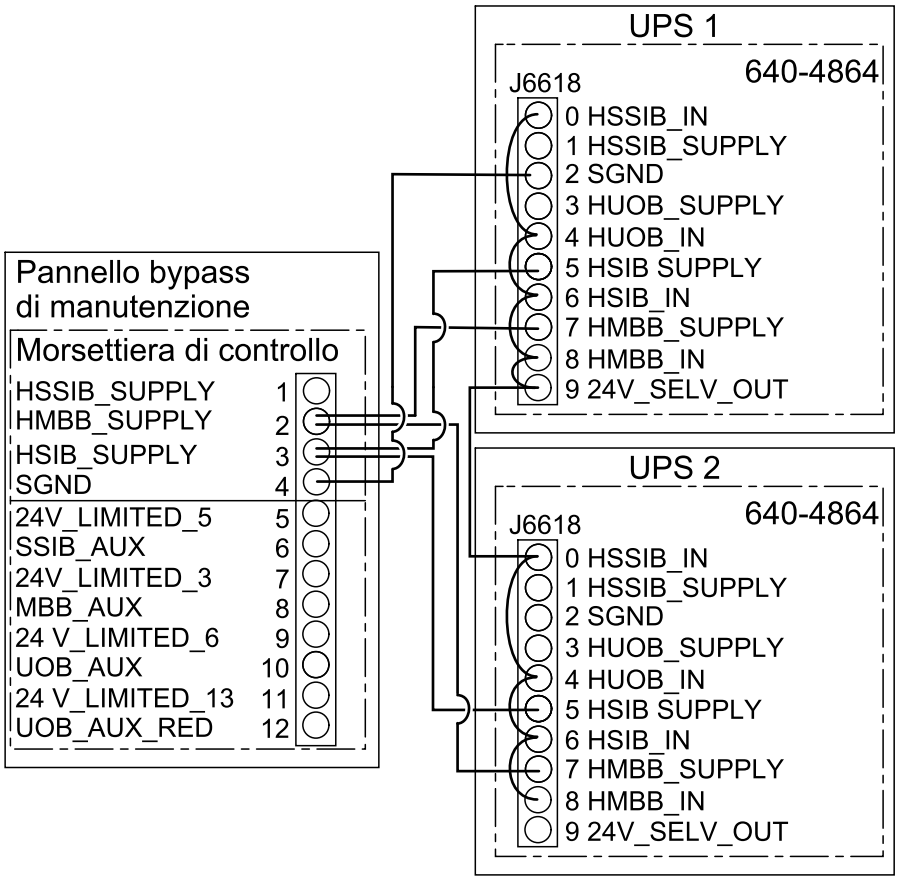
GVSBPSU80K120H



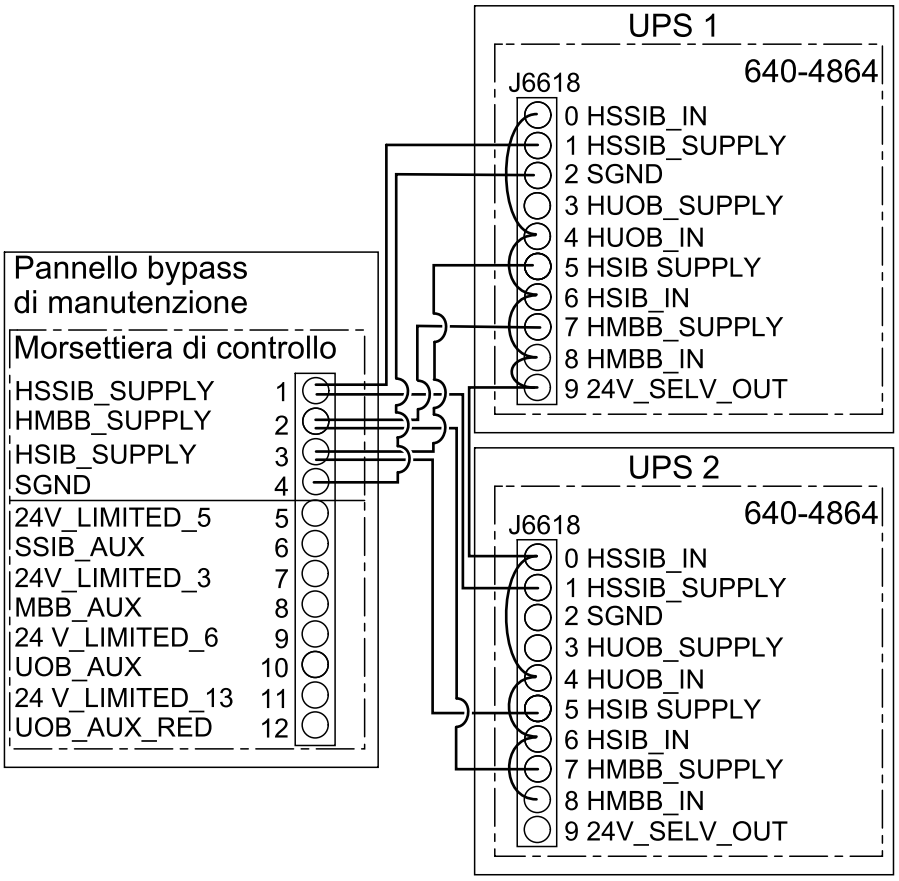
2. Collegare i cavi di segnale Class 2/SELV per le spie dei sezionatori dalla morsettiera di controllo nel pannello di bypass di manutenzione all'UPS secondo la propria configurazione.

   NOTA: Il circuito della spia del sezionatore è considerato Class 2/SELV. I circuiti Class 2/SELV devono essere isolati dal circuito principale. Non collegare alcun circuito ai terminali della spia del sezionatore, salvo qualora sia possibile verificare che il circuito è di tipo Class 2/SELV.

Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Singola rete di alimentazione



Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Doppia rete di alimentazione

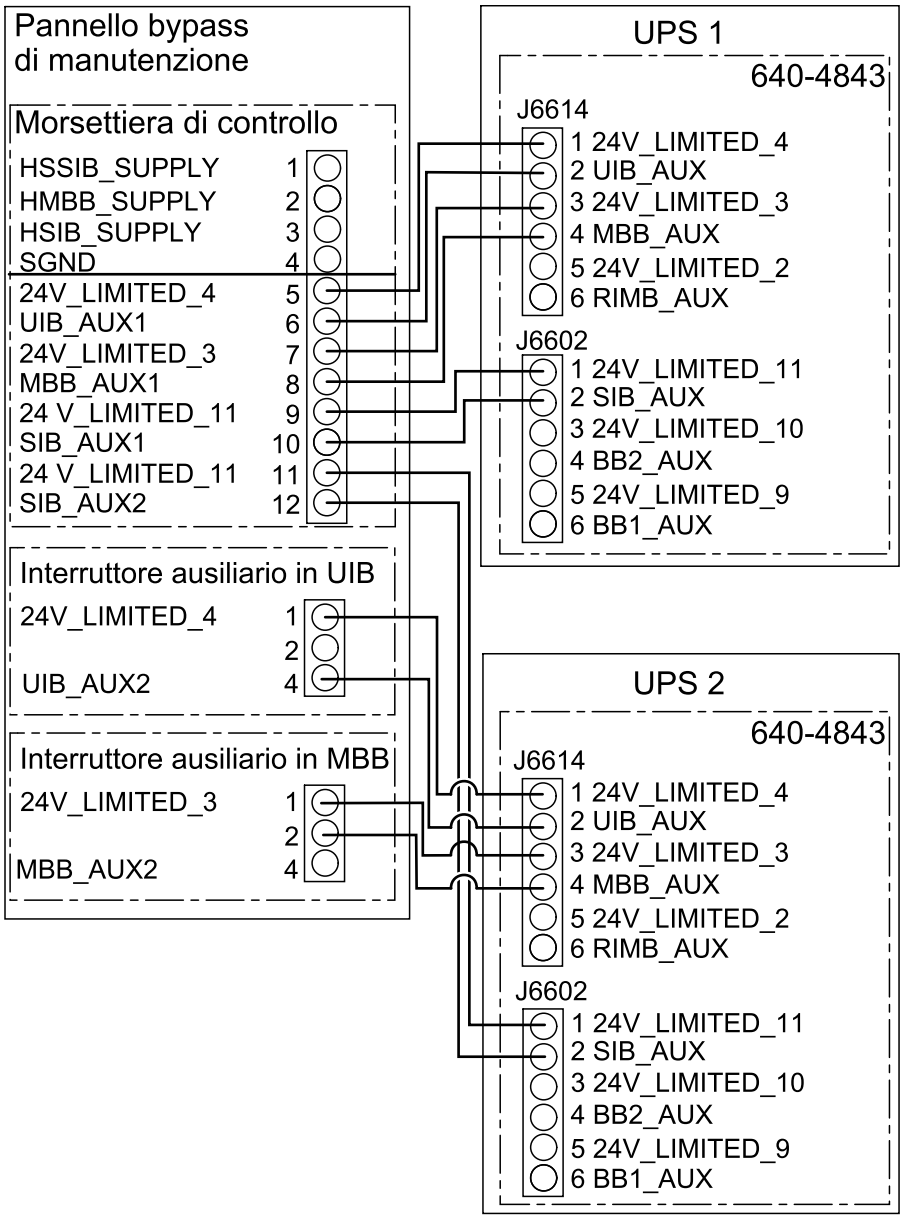


3. **Sull'UPS 2**: Tagliare il ponticello preinstallato tra i morsetti 8 e 9 del connettore terminale J6618 sulla scheda 640-4864.

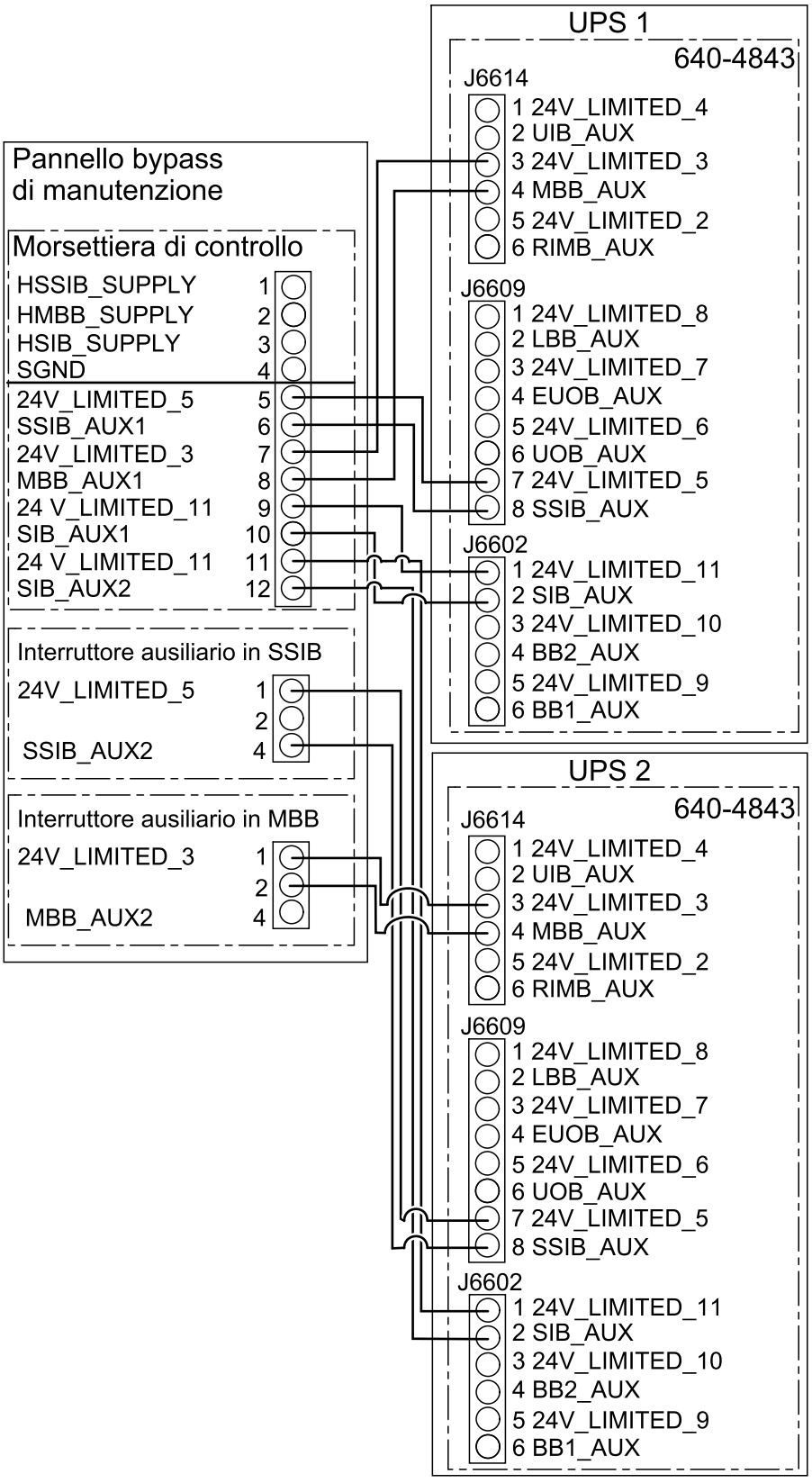
AVVISO
RISCHIO DI MALFUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA Tagliare il ponticello preinstallato tra i morsetti 8 e 9 del connettore J6618 sulla scheda 640-4864 sull'UPS 2. 24 V_SELV_OUT non può essere fornito da entrambi gli UPS. **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.**

4. Collegare i cavi di segnale non-Class 2/non-SELV dalla morsettiera di controllo nel pannello di bypass di manutenzione agli UPS secondo la propria configurazione.

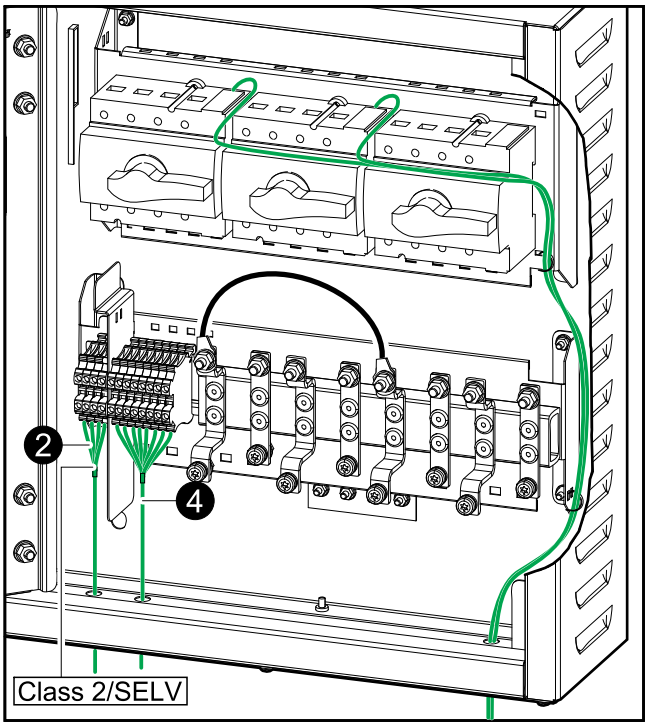
Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Singola rete di alimentazione



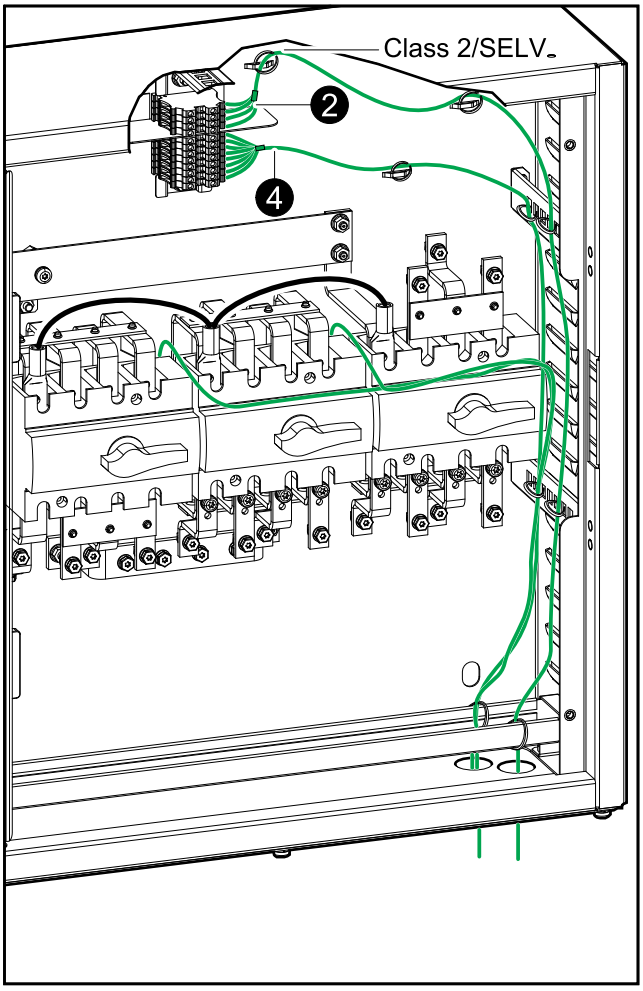
Sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Doppia rete di alimentazione



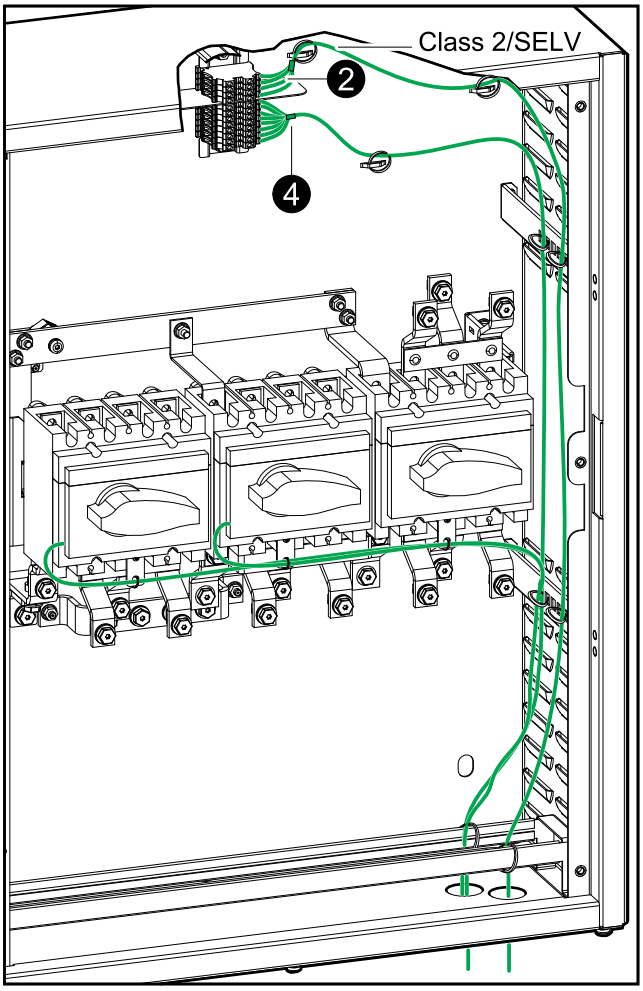
GVSBPSU10K20H



GVSBPSU20K60H



GVSBPSU80K120H

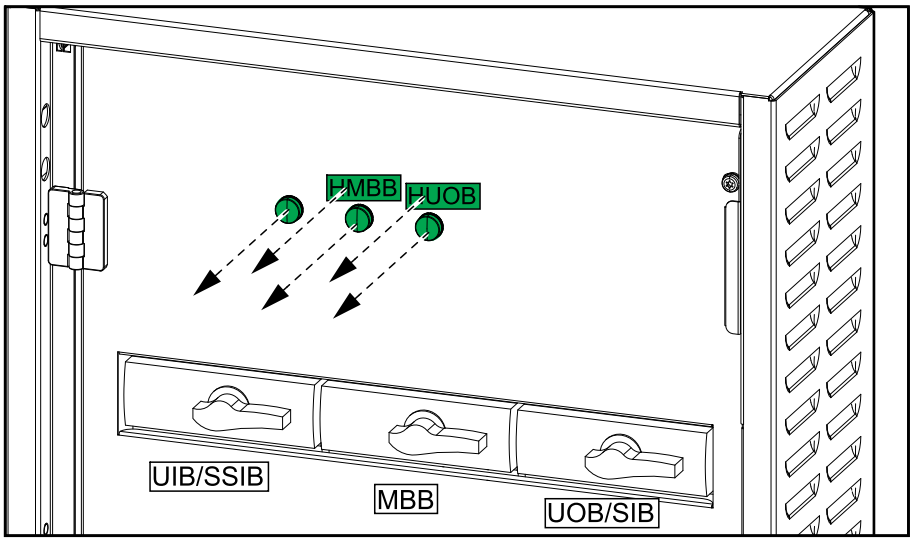


5. Tirare le fascette sui cavi di segnale e fissare i cavi di segnale ai serracavi.

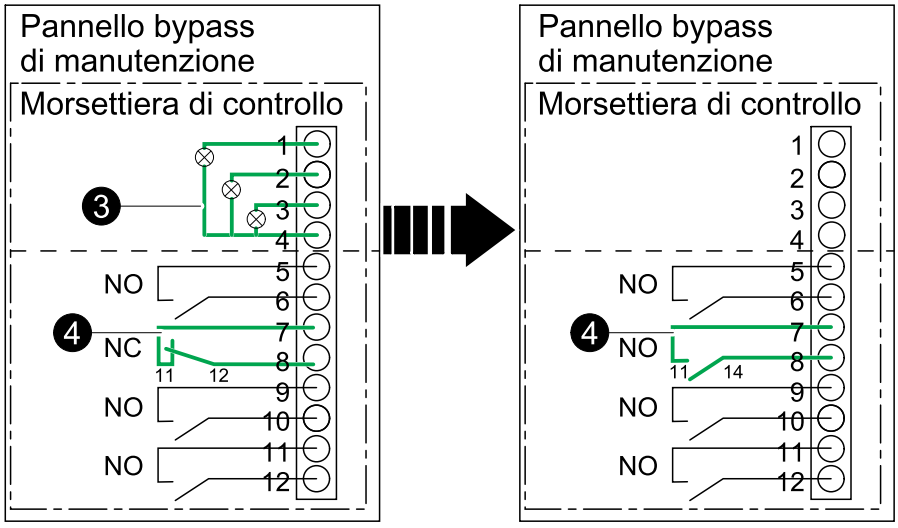
Collegamento dei cavi di segnale per Easy UPS 3S e Easy UPS 3M - Sistema singolo

1. Rimuovere le tre spie dei sezionatori e le etichette delle spie dei sezionatori dal pannello bypass di manutenzione. Le spie dei sezionatori non sono supportate da Easy UPS 3S e Easy UPS 3M.

   GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H



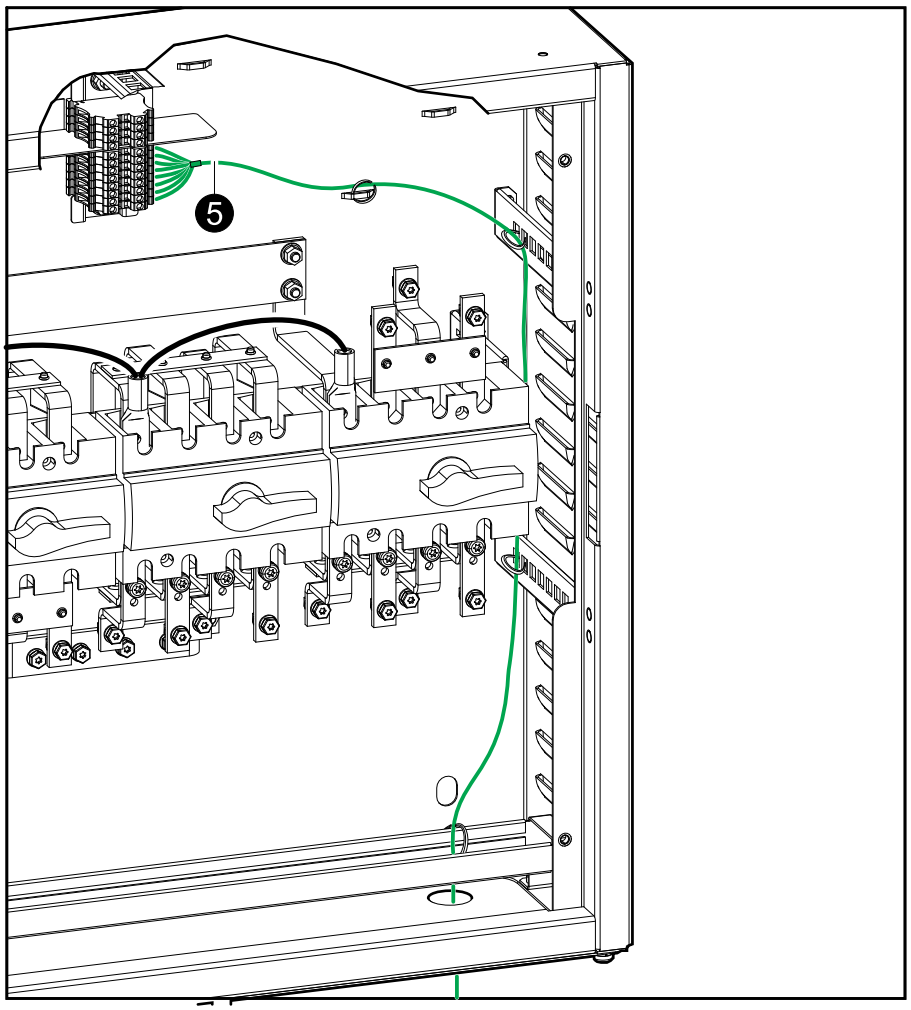
2. Installare tre tappi di chiusura tondi (non forniti) nei fori della porta interna.
3. Sulla morsettiera di controllo, rimuovere i collegamenti interni per le spie dei sezionatori (perni 1-4).
4. Sulla morsettiera di controllo, modificare il collegamento interno per l'interruttore AUX dell'MBB (perni 7-8) da Normalmente chiuso (NC) a Normalmente aperto (NO).



5. Collegare i cavi di segnale Class 2/SELV dalla morsettiera di controllo nel pannello bypass di manutenzione all'UPS secondo la propria configurazione.

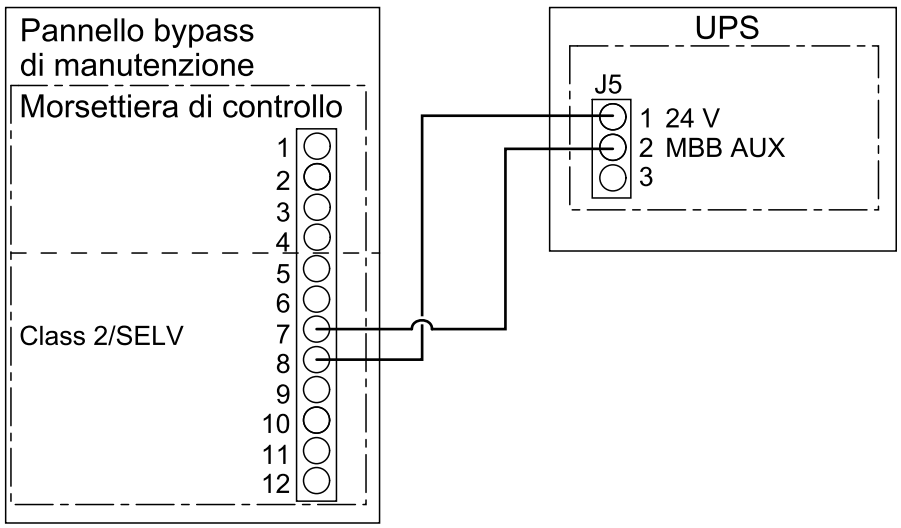
   NOTA: Far passare i cavi di segnale separatamente da quelli di alimentazione e i cavi Class 2/SELV separatamente dai cavi non-Class 2/ non-SELV.

GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H

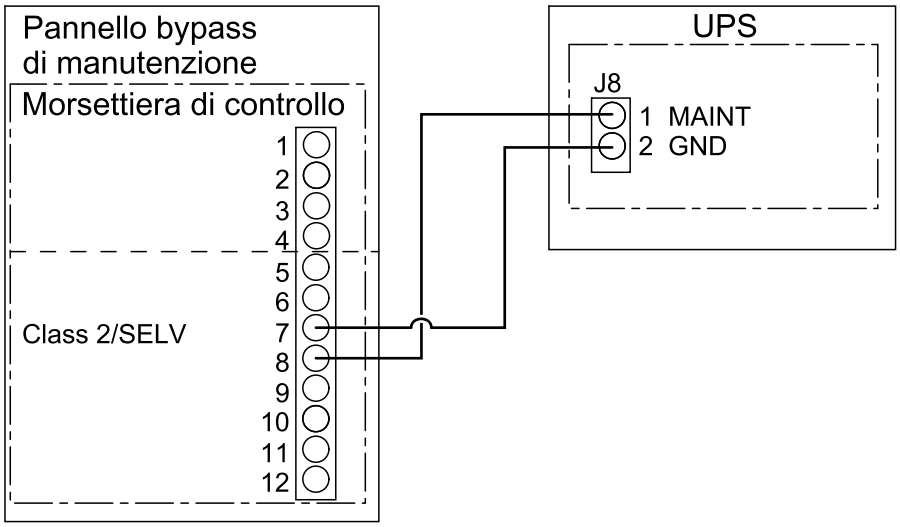


NOTA: Su Easy UPS 3S non è disponibile un contatto di ingresso dedicato per MBB. Per impostazione predefinita, utilizzare il contatto di ingresso configurabile J5, configurato come **Interruttore principale NO**.

Easy UPS 3S



Easy UPS 3M



6. Tirare le fascette sui cavi di segnale e fissare i cavi di segnale ai serracavi.

Aggiunta di etichette di sicurezza tradotte al prodotto

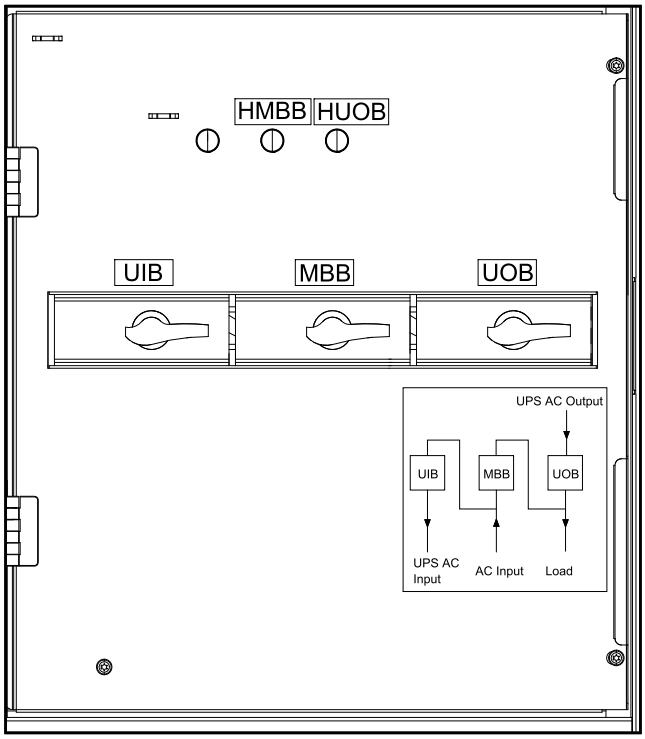
Le etichette di sicurezza sul prodotto sono in inglese e francese. Fogli con etichette di sicurezza tradotte vengono forniti con il prodotto.

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.

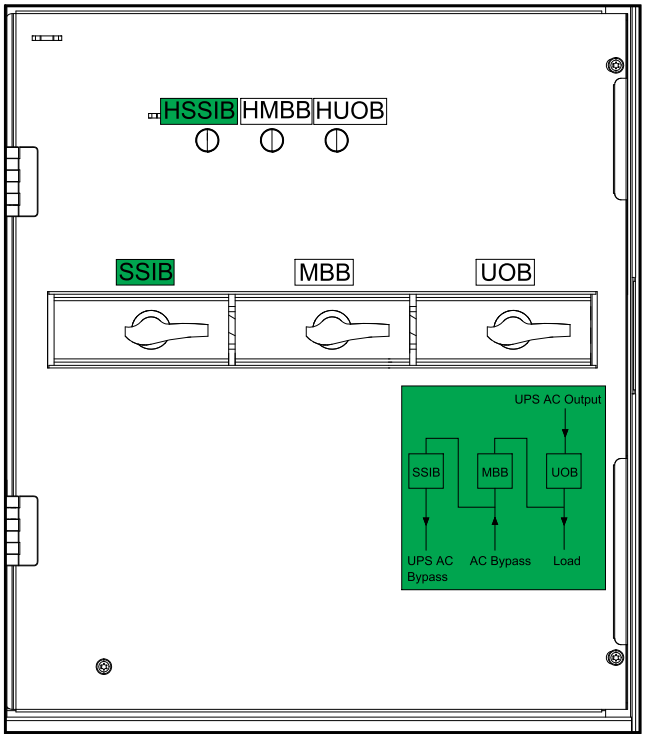
Installazione finale

1. Chiudere la porta interna e fissarla con le viti.
2. Aggiungere le etichette alle spie dei sezionatori, ai sezionatori e l'etichetta del diagramma in base al sistema. Le etichette vengono fornite assieme a questo manuale.

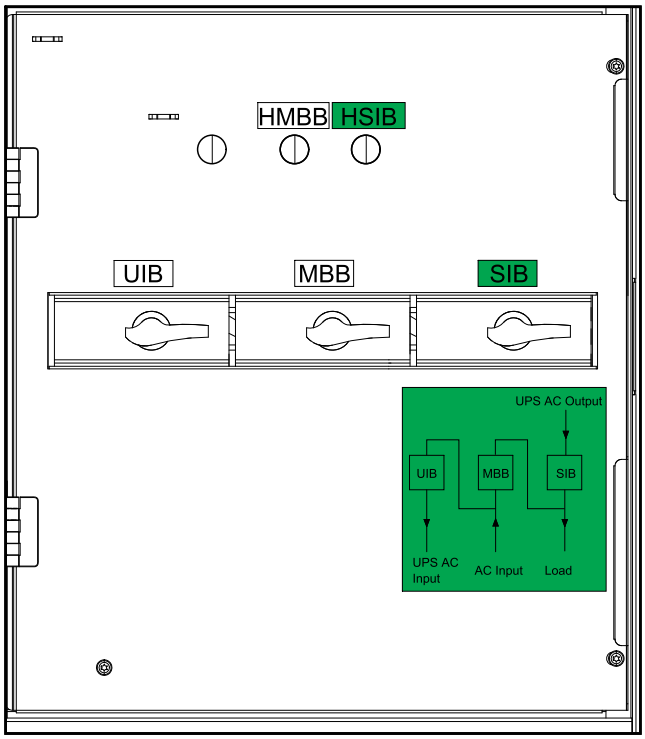
Etichette nel sistema singolo - Singola rete di alimentazione



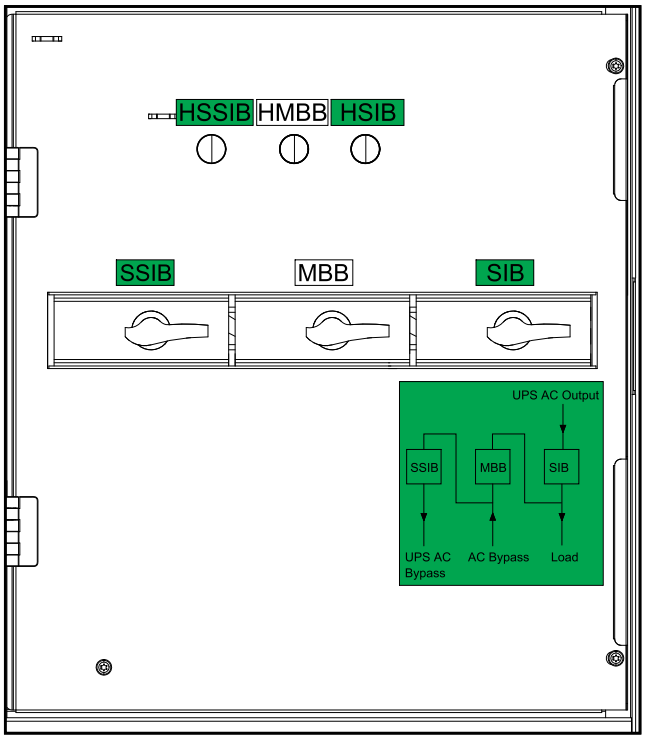
Etichette nel sistema singolo - Doppia rete di alimentazione



Etichette in sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Singola rete di alimentazione



Etichette in sistema in parallelo 1 + 1 semplificato - Doppia rete di alimentazione



Smantellamento o spostamento del pannello bypass di manutenzione in una nuova posizione

1. Spegnere completamente l'UPS e seguire le istruzioni del manuale di funzionamento dell'UPS.
2. Eseguire il lockout/tagout degli interruttori nel quadro elettrico in posizione OFF (aperto).
3. Eseguire il lockout/tagout di tutti gli interruttori delle batterie nel quadro elettrico/nella soluzione per batterie in posizione OFF (aperta).
4. Verificare che tutti i sezionatori a monte si trovino in posizione OFF (aperto).

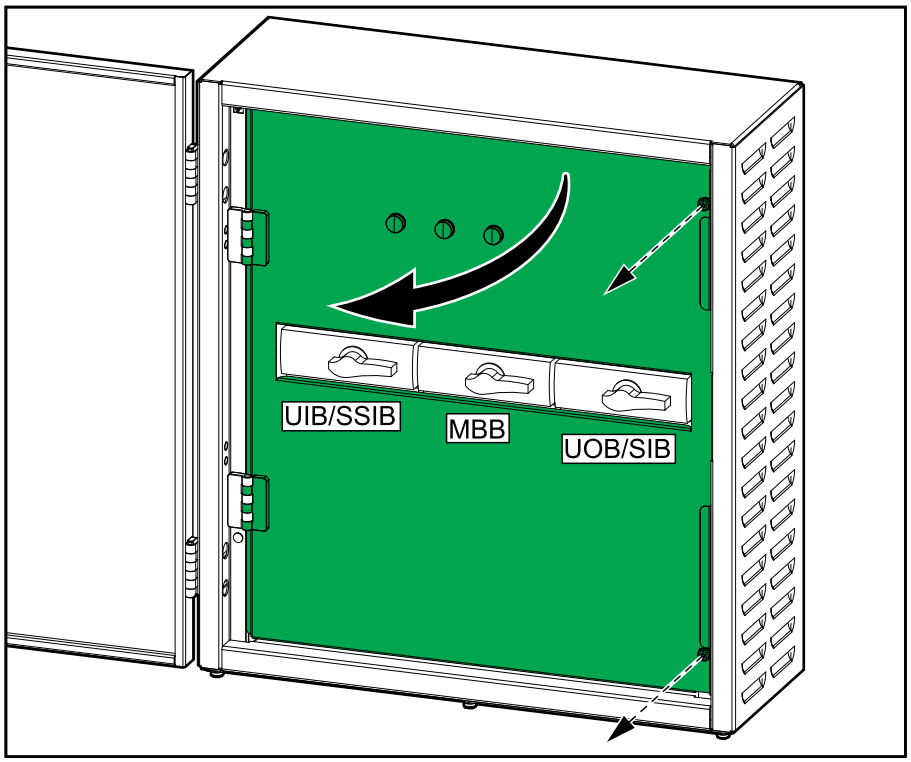
⚠⚠PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Verificare che tutti i sezionatori a monte si trovino in posizione OFF (aperto).

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

5. Aprire lo sportello anteriore del pannello bypass di manutenzione.
6. Eseguire il lockout/tagout di UIB/SSIB, MBB e UOB/SIB nel pannello bypass di manutenzione in posizione OFF (aperta).
7. Rimuovere le viti e aprire lo sportello interno nel pannello bypass di manutenzione.



8. Prima di continuare, misurare e verificare l'ASSENZA di tensione su ciascuna sbarra di ingresso/bypass, sbarra di ingresso UPS/bypass UPS, sbarra di uscita UPS e sbarra di carico.

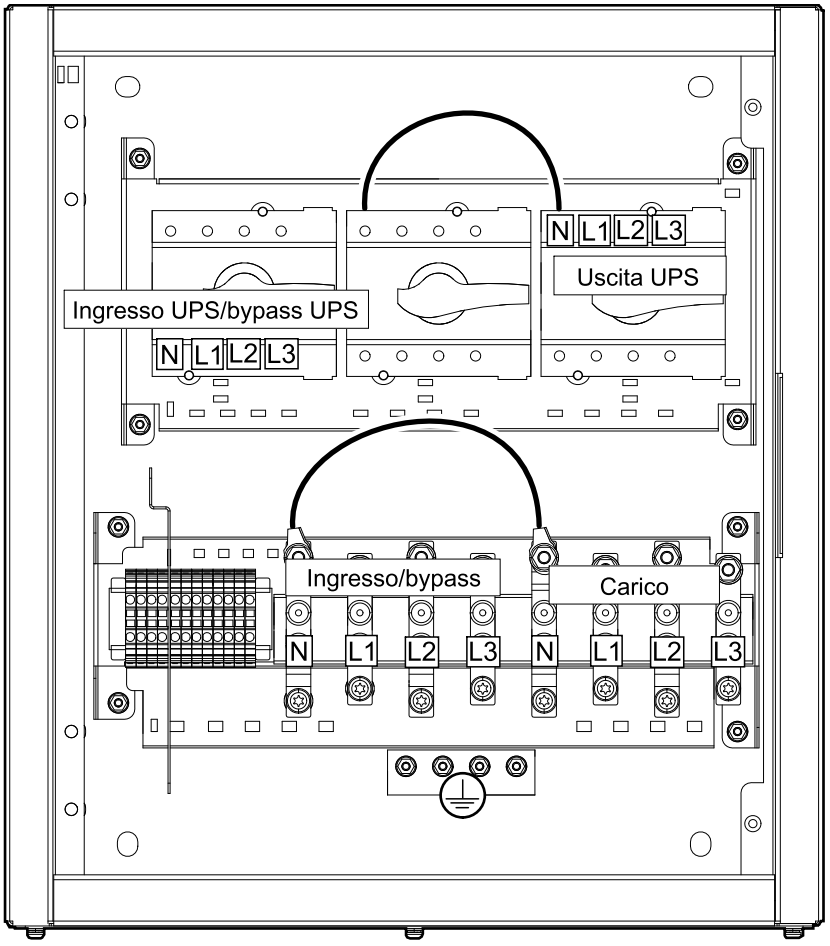
⚠⚠PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

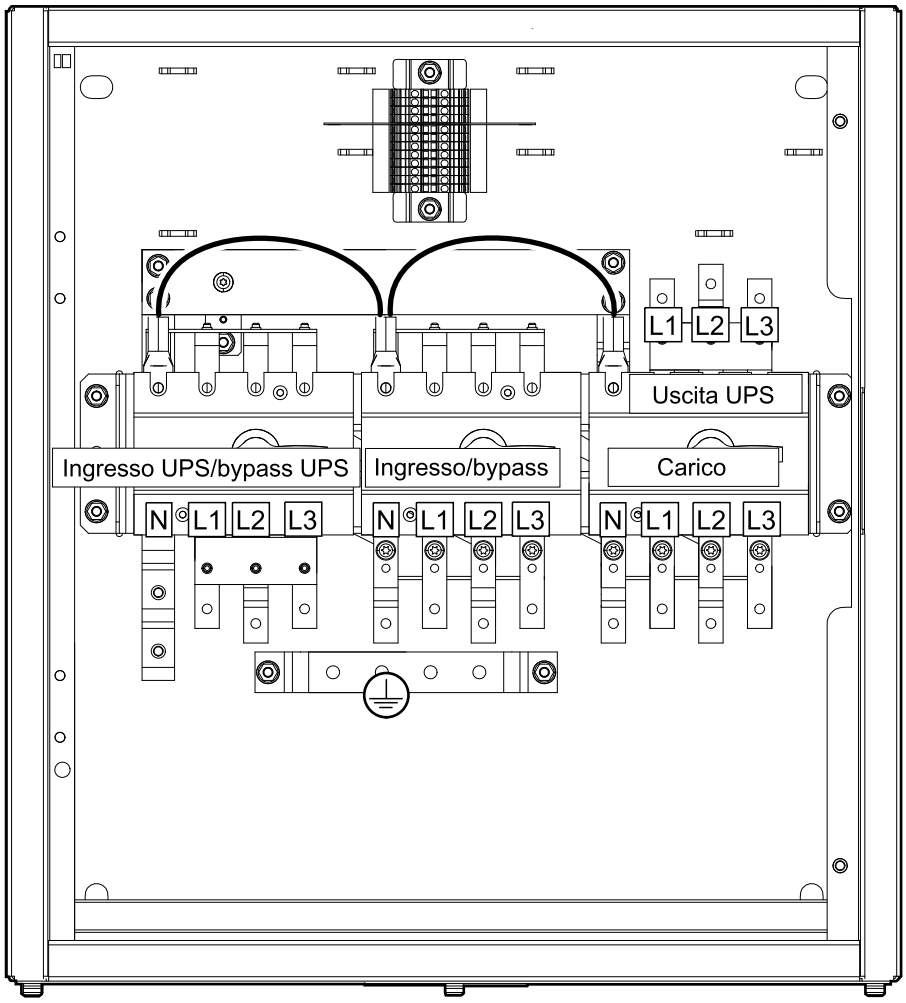
Prima di continuare, misurare e verificare l'ASSENZA di tensione su ciascuna sbarra di ingresso/bypass, sbarra di ingresso UPS/bypass UPS, sbarra di uscita UPS e sbarra di carico.

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

GVSBPSU10K20H



GVSBPSU20K60H e GVSBPSU80K120H



9. Scollegare e rimuovere tutti i cavi di alimentazione dal pannello bypass di manutenzione. Per dettagli, vedere Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:3, pagina 23 o Collegamento dei cavi di alimentazione per un sistema UPS 3:1, pagina 26.
10. Scollegare e rimuovere tutti i cavi di segnale dal pannello bypass di manutenzione. Per dettagli, vedere Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema singolo, pagina 28, Collegamento dei cavi di segnale per Galaxy VS UPS - Sistema in parallelo 1+1 semplificato, pagina 31 o Collegamento dei cavi di segnale per Easy UPS 3S e Easy UPS 3M - Sistema singolo, pagina 38.
11. Rimuovere le quattro viti dalla parete e rimuovere il pannello bypass di manutenzione dalla parete.

⚠ATTENZIONE

CARICO PESANTE

Il pannello bypass di manutenzione è pesante (50 kg). Utilizzare gli strumenti appropriati per sollevarlo in sicurezza.

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

12. Chiudere la porta interna e fissarla con le viti.
13. Chiudere e bloccare lo sportello anteriore del pannello bypass di manutenzione.

14. **Per il trasporto**:

> **⚠ AVVERTIMENTO**
>
> **PERICOLO DI RIBALTAMENTO**
>
> Per il trasporto del pannello bypass di manutenzione assicurarsi che:
>
> - 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 il pannello bypass di manutenzione in posizione orizzontale al centro di un pallet adeguato che abbia le seguenti dimensioni minime: 840 mm x 1220 mm. Il pallet deve essere adatto al peso del pannello bypass di manutenzione (50 kg).
- Montare il pannello bypass di manutenzione 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**
>
> **COMPORTAMENTO INASPETTATO DELL'APPARECCHIATURA**
>
> Non sollevare direttamente il pannello bypass di manutenzione con un carrello elevatore a forche o un transpallet, poiché potrebbe piegare o danneggiare il pannello bypass di manutenzione.
>
> **Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**

15. Eseguire una delle seguenti operazioni:
    – smaltire il pannello bypass di manutenzione, OPPURE
    – spostare il pannello bypass di manutenzione in una nuova posizione per installarlo.
16. **Solo per l'installazione del pannello bypass di manutenzione in una nuova posizione**: seguire il manuale di installazione per installare il pannello bypass di manutenzione nella nuova posizione. Per una panoramica sull'installazione, vedere Procedura di installazione per Galaxy VS UPS, pagina 16 o Procedura di installazione per Easy UPS 3S e Easy UPS 3M, pagina 18. 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

990-5912D-017

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.

990-5912D-017