

# Easy UPS 3S

10 – 40 kVA

Funzionamento

07/2018



# Informazioni di carattere legale

Il marchio Schneider Electric e tutti i marchi registrati Schneider Electric Industries SAS a cui si fa riferimento nel presente manuale sono di proprietà esclusiva di Schneider Electric SA e delle relative consociate. Il loro utilizzo per qualsiasi scopo potrebbe non essere consentito senza l'autorizzazione scritta del proprietario. Il presente manuale e il relativo contenuto sono protetti, ai sensi del codice di proprietà intellettuale francese (Code de la propriété intellectuelle français, di seguito denominato "il Codice"), in conformità alla normativa sul copyright relativa a testi, disegni e modelli, nonché alla legislazione sui marchi. Si accetta di non riprodurre, se non per uso personale e non commerciale, come definito nel Codice, tutto o parte del presente manuale su qualsivoglia supporto senza l'autorizzazione scritta di Schneider Electric. Si accetta inoltre di non creare collegamenti ipertestuali al presente manuale o al relativo contenuto. Schneider Electric non concede alcun diritto o licenza per uso personale e non commerciale del manuale o del relativo contenuto, ad eccezione di una licenza non esclusiva di consultazione del materiale "così come è", a proprio rischio. Tutti gli altri diritti sono riservati.

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.

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



Go to <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> for translations.

Rendez-vous sur <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> pour accéder aux traductions.

Vaya a <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> para obtener las traducciones.

Gehe zu <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> für Übersetzungen.

Vai a <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> per le traduzioni.

Vá para <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> para obter as traduções.

Перейдите по ссылке <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> для просмотра переводов.

前往 <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> 查看译文。

前往 <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3s/> 查看譯文。

# Sommario

Importanti istruzioni sulla sicurezza – SALVARE LE PRESENTI	
ISTRUZIONI .....	5
Compatibilità elettromagnetica.....	6
Precauzioni per la sicurezza .....	6
Panoramica.....	7
Interfaccia utente.....	7
Interfaccia del display.....	9
Panoramica di un UPS singolo .....	10
Panoramica di sistema in parallelo ridondante 1+1 con parco batterie comune .....	11
Panoramica del sistema in parallelo .....	12
Posizione dei sezionatori.....	13
Modalità di funzionamento .....	17
Procedure operative .....	21
Avviamento iniziale del sistema UPS tramite la procedura guidata – Applicabile solo a UPS singoli con batterie interne .....	21
Checklist avviamento – Applicabile solo a UPS singoli con batterie interne .....	22
Avvio di un singolo UPS in modalità normale .....	22
Trasferimento di un UPS singolo da modalità normale a modalità bypass statico.....	24
Trasferimento di un UPS singolo da modalità bypass statico a modalità normale .....	25
Trasferimento di un UPS singolo da modalità normale a modalità in bypass di manutenzione.....	25
Trasferimento di un UPS singolo da modalità in bypass di manutenzione a modalità normale .....	26
Trasferimento di un sistema in parallelo da modalità normale a modalità in bypass di manutenzione .....	27
Trasferimento di un sistema in parallelo da modalità in bypass di manutenzione a modalità normale .....	28
Isolamento di un UPS singolo dal sistema in parallelo .....	29
Avvio e aggiunta di un'unità UPS a un sistema in parallelo in funzione.....	30
Configurazione .....	33
Registrazione dell'Easy UPS 3S .....	33
Impostazione della lingua del display .....	33
Impostazione della data e dell'ora .....	34
Configurazione delle impostazioni dell'UPS .....	34
Impostazioni delle batterie.....	35
Impostazione del Life Cycle Monitoring .....	36
Impostazioni.....	37
Test.....	39
Esecuzione di un test di manutenzione della batteria.....	39
Esecuzione di un test della batteria .....	39
Manutenzione .....	40
Sostituzione di componenti.....	40

Come determinare se è necessario sostituire componenti .....	40
Sostituzione del filtro antipolvere.....	40
Risoluzione dei problemi.....	43
Visualizzazione degli allarmi attivi .....	43
Segnalatore acustico .....	43
Messaggi di allarme e stato .....	43

# Importanti istruzioni sulla sicurezza – SALVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

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 delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

## ⚠ AVVERTENZA

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

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare pericolo di morte, lesioni gravi o danni all'attrezzatura.**

## ⚠ ATTENZIONE

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

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare pericolo di lesioni o danni all'attrezzatura.**

## 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 delle presenti istruzioni può comportare pericolo di danni all'attrezzatura.**

## 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 ELETTRICI

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 delle presenti istruzioni può comportare pericolo di danni all'attrezzatura.**

## Precauzioni per la sicurezza

### ⚠ PERICOLO

#### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Leggere attentamente e attenersi a tutte le istruzioni sulla sicurezza contenute nel presente documento.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

### ⚠ PERICOLO

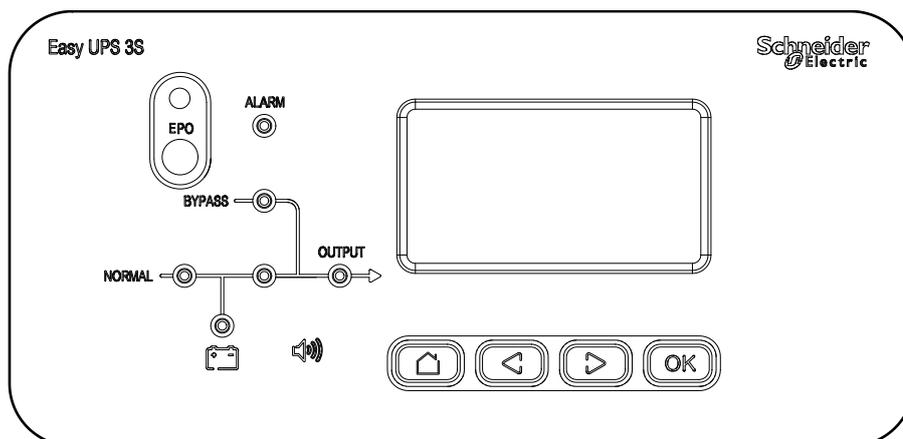
#### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Non avviare il sistema dopo aver collegato l'UPS all'alimentazione. L'avviamento deve essere eseguito da Schneider Electric.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

# Panoramica

## Interfaccia utente



### Tasti

Home	Precedente	Successivo	Conferma

### EPO

Utilizzare il pulsante EPO solo in caso di emergenza. Quando il pulsante EPO è attivato, il sistema disattiva il raddrizzatore e l'inverter e interrompe immediatamente la fornitura del carico.

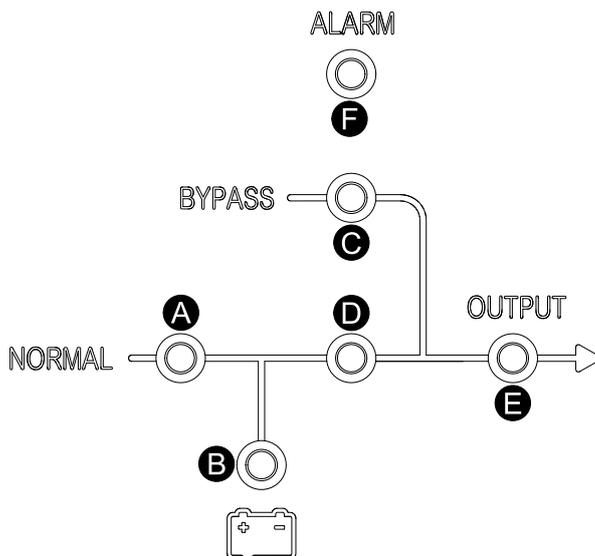
## **⚠ PERICOLO**

### **PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Il circuito di controllo dell'UPS resterà attivo dopo l'attivazione del pulsante EPO se la rete elettrica è disponibile.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

**LED di stato**

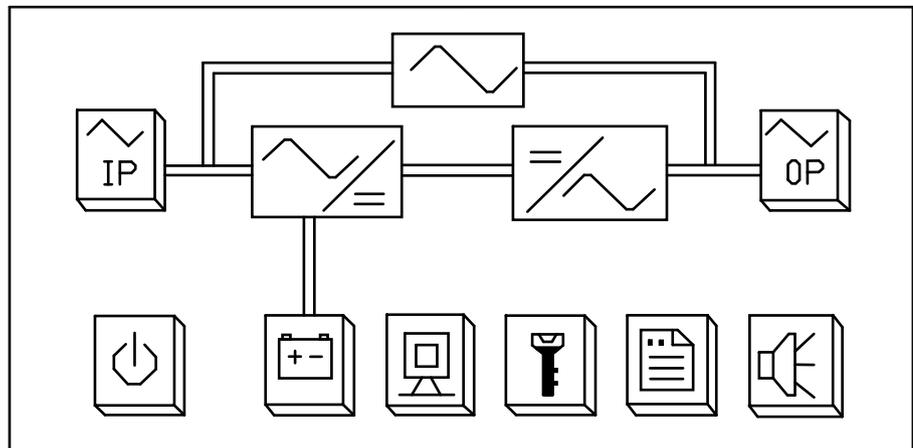


LED	Stato
A Raddrizzatore	<p>Verde  : il raddrizzatore funziona correttamente.</p> <p>Verde lampeggiante  : il raddrizzatore funziona correttamente e la rete elettrica è normale.</p> <p>Rosso  : il raddrizzatore è difettoso.</p> <p>Rosso lampeggiante  : la rete elettrica non è disponibile.</p> <p>SPENTO  : il raddrizzatore è difettoso.</p>
B Batteria	<p>Verde  : la batteria è in carica.</p> <p>Verde lampeggiante  : la batteria si sta scaricando.</p> <p>Rosso  : la batteria è difettosa.</p> <p>Rosso lampeggiante  : bassa tensione della batteria.</p> <p>SPENTO  : batteria e caricabatteria normali, batteria non in ricarica.</p>
C Bypass	<p>Verde  : carico alimentato dalla fonte di bypass.</p> <p>Rosso  : fonte di bypass non disponibile o interruttore bypass statico non funzionante.</p> <p>Rosso lampeggiante  : la tensione di bypass è fuori tolleranza.</p> <p>Spento  : la fonte di bypass è normale.</p>
D Inverter	<p>Verde  : Carico alimentato dall'inverter.</p> <p>Verde lampeggiante  : inverter acceso, avvio, sincronizzazione o standby (modalità ECO) per almeno un modulo.</p> <p>Rosso  : carico non alimentato dall'inverter, l'inverter non è funzionante.</p> <p>Rosso lampeggiante  : carico alimentato dall'inverter, ma è presente un allarme inverter.</p>

	LED	Stato
		SPENTO  : inverter disattivato.
E	Carica	Verde  : uscita UPS attivata. Rosso  : sovraccarico sull'uscita UPS per troppo tempo o uscita in corto o nessuna alimentazione uscita presente. Rosso lampeggiante  : sovraccarico sull'uscita UPS. SPENTO  : uscita UPS disattivata.
F	Stato	Verde  : modalità normale. Rosso  : stato non funzionante.

## Interfaccia del display

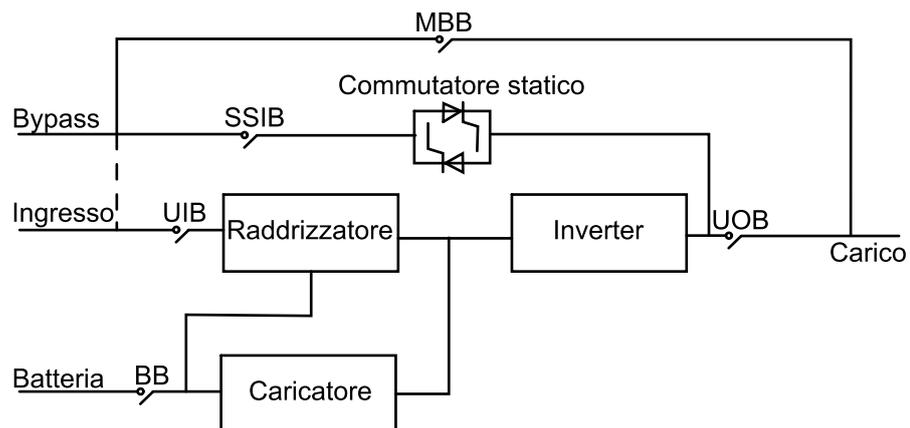
### Schermata principale



### Pulsanti

							
Alimenta- zione accesa/ spenta	Informazio- ni sullo stato di ingresso e bypass	Informazio- ni sullo stato di uscita	Informazio- ni sullo stato della batteria	Stato UPS	Impostazio- ni della funzione	Registro	Disattiva- zione del volume

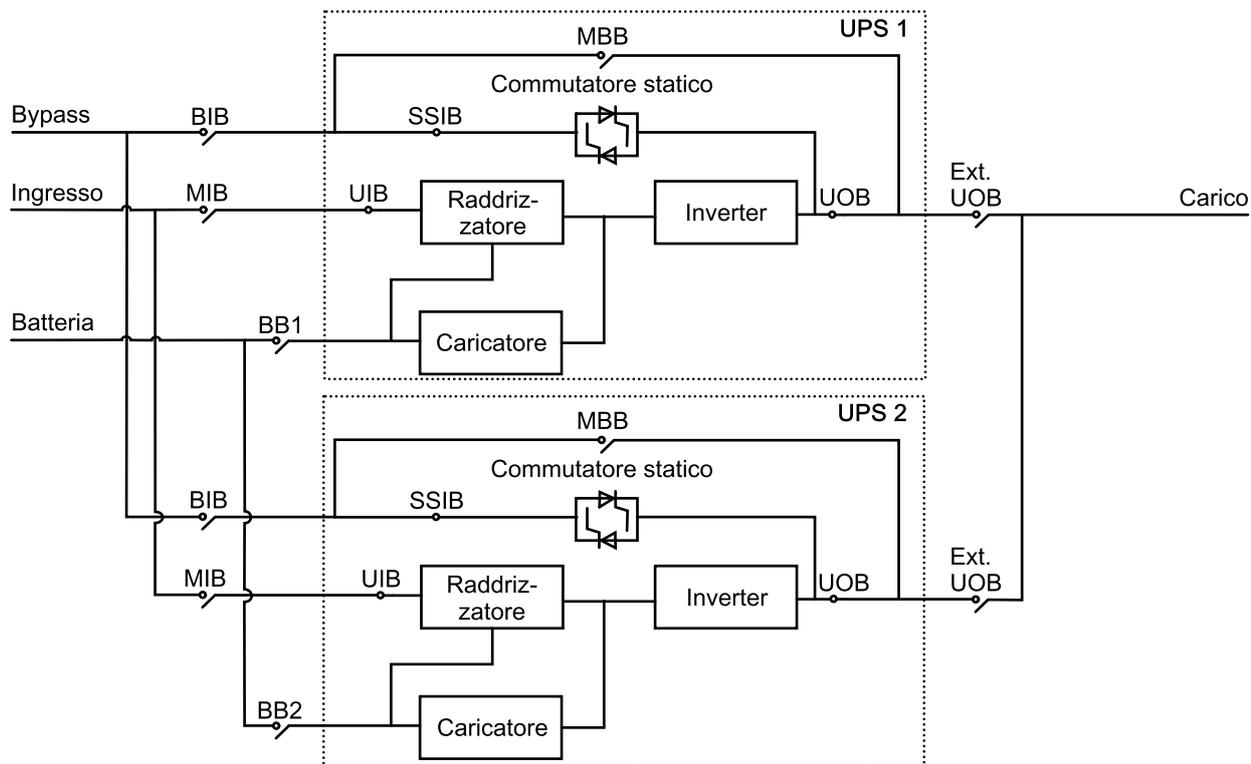
## Panoramica di un UPS singolo



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

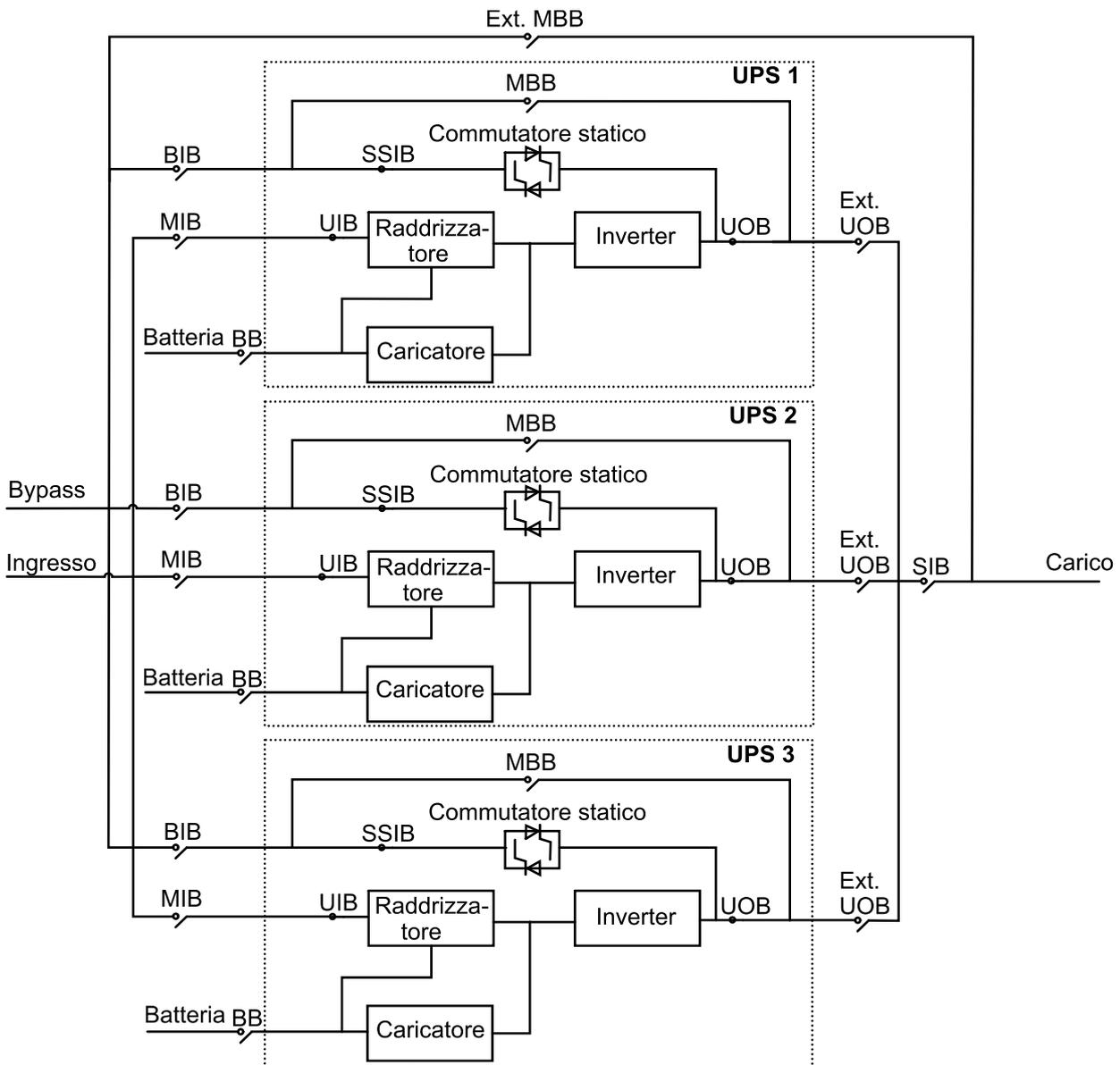
## Panoramica di sistema in parallelo ridondante 1+1 con parco batterie comune

**NOTA:** Per UPS con batterie interne, le batterie devono essere rimosse e l'interruttore delle batterie interne (BB) deve essere aperto.



MIB	Interruttore dell'ingresso dell'alimentazione di rete
BIB	Interruttore ingresso bypass
UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
UOB	Interruttore di uscita unità
Ext. UOB	Interruttore di uscita unità esterno
MBB	Sezionatore bypass di manutenzione
Ext. MBB	Sezionatore bypass di manutenzione esterno
BB1	Interruttore delle batterie 1
BB2	Interruttore delle batterie 2

## Panoramica del sistema in parallelo

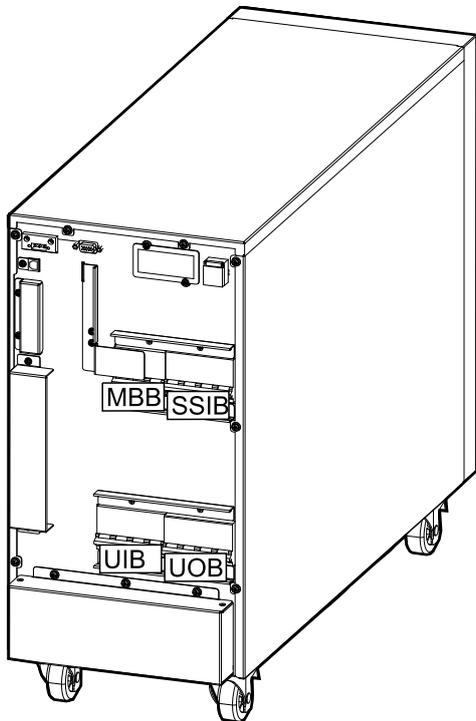


MIB	Interruttore dell'ingresso dell'alimentazione di rete
BIB	Interruttore ingresso bypass
UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
UOB	Interruttore di uscita unità
Ext. UOB	Interruttore di uscita unità esterno
MBB	Sezionatore bypass di manutenzione
Ext. MBB	Sezionatore bypass di manutenzione esterno
SIB	Sezionatore di isolamento sistema
BB	Interruttore delle batterie

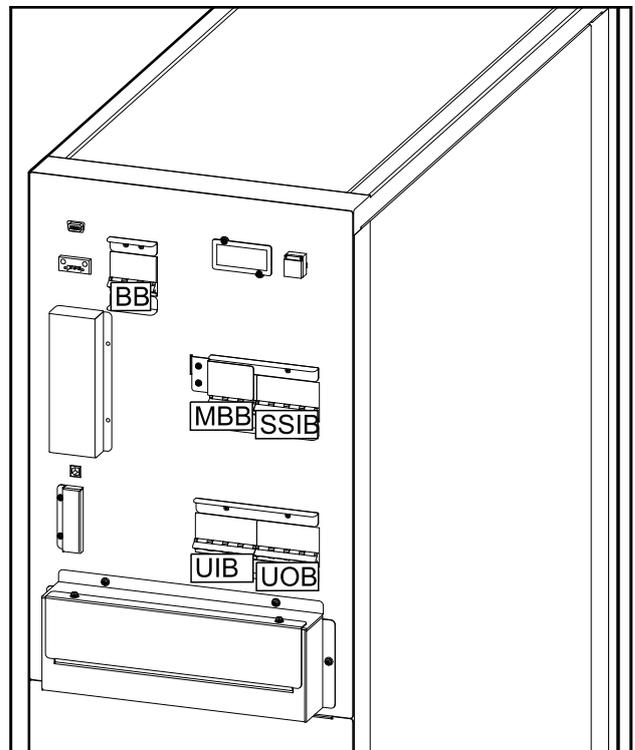
## Posizione dei sezionatori

### Posizione dei sezionatori in UPS 3:3

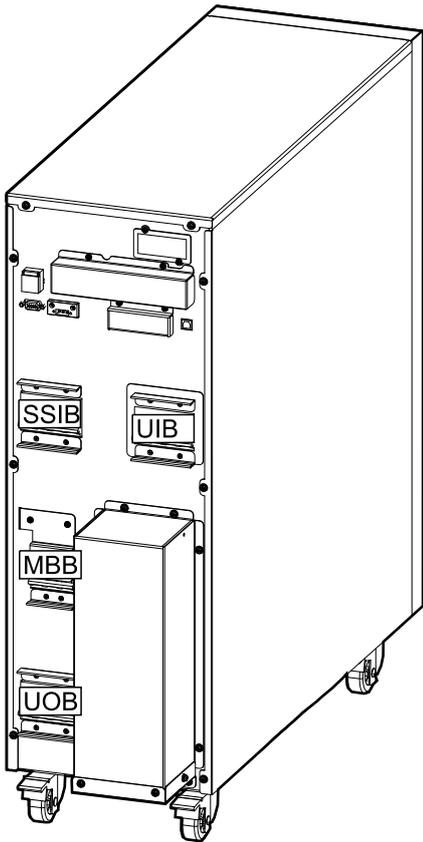
Vista posteriore dell'UPS da 10–15 kVA per batterie esterne



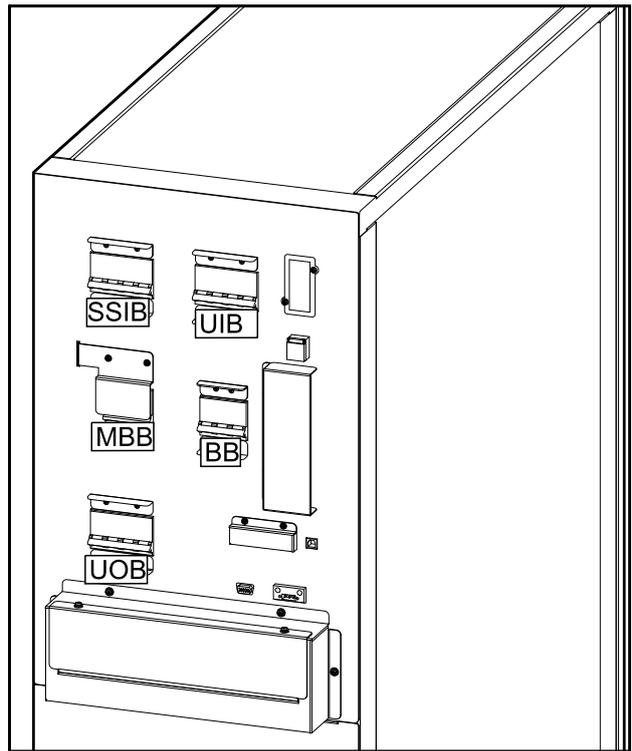
Vista posteriore dell'UPS da 10–15 kVA con batterie interne



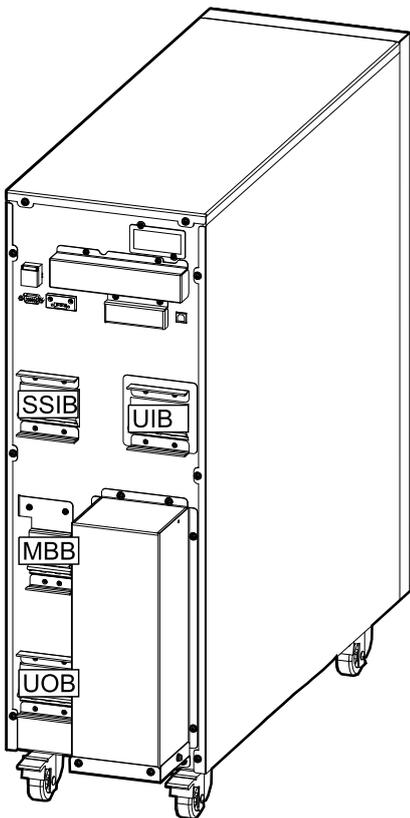
**Vista posteriore dell'UPS da 20 kVA per batterie esterne**



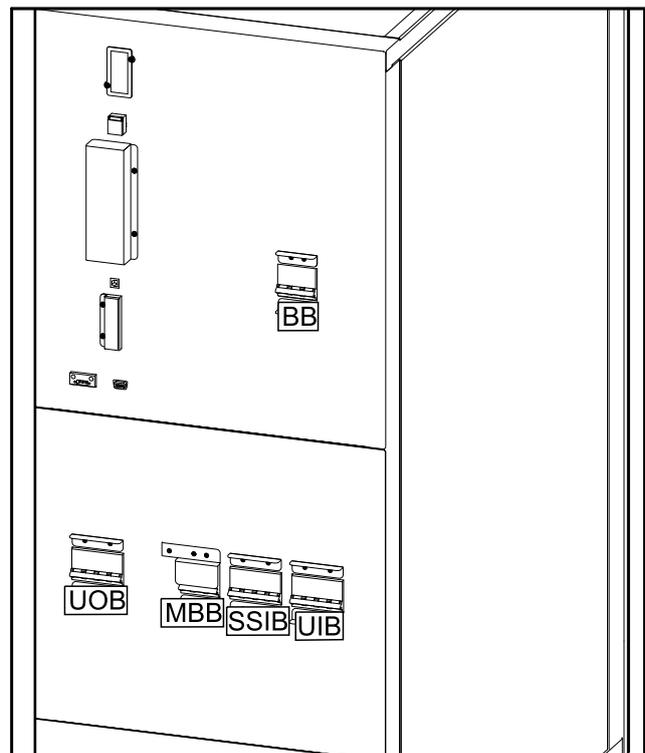
**Vista posteriore dell'UPS da 20 kVA con batterie interne**



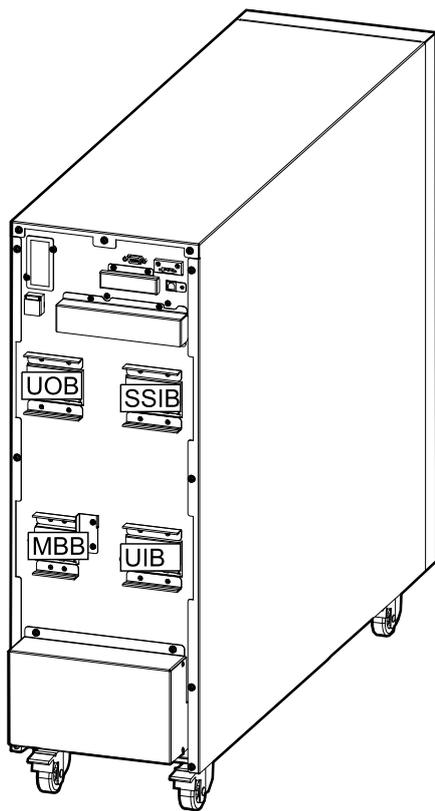
**Vista posteriore dell'UPS da 30 kVA per batterie esterne**



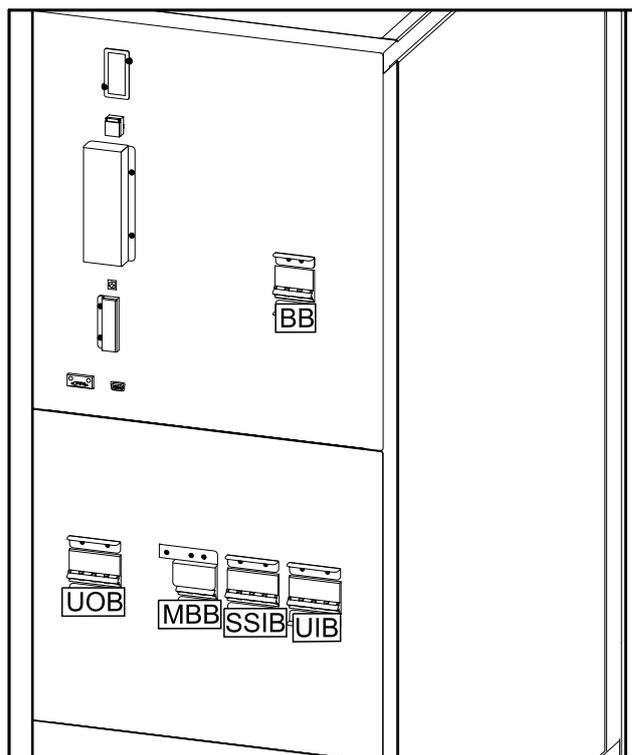
**Vista posteriore dell'UPS da 30 kVA con batterie interne**



Vista posteriore dell'UPS da 40 kVA per batterie esterne

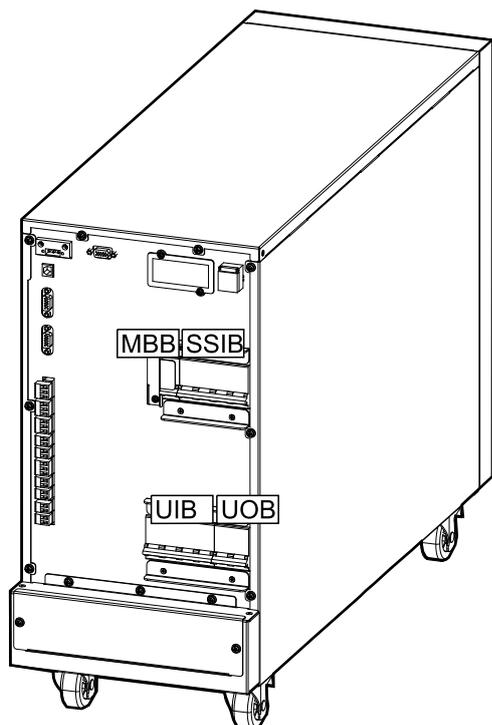


Vista posteriore dell'UPS da 40 kVA con batterie interne

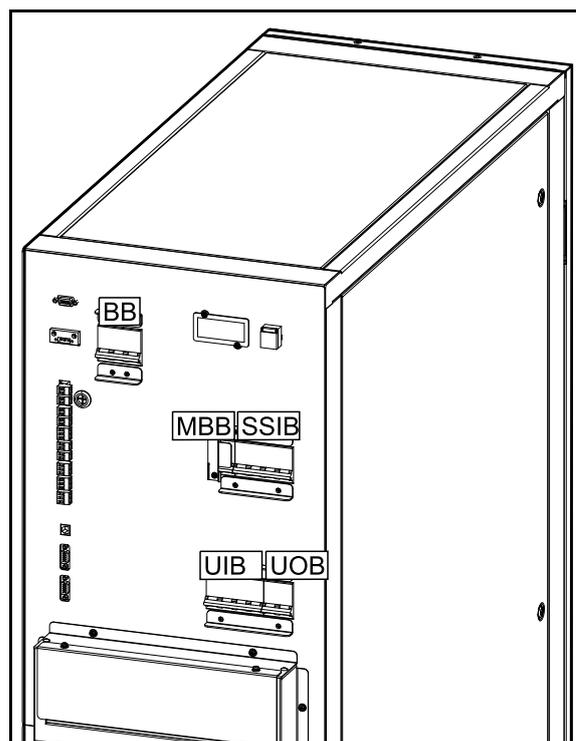


Posizione dei sezionatori in UPS 3: 1

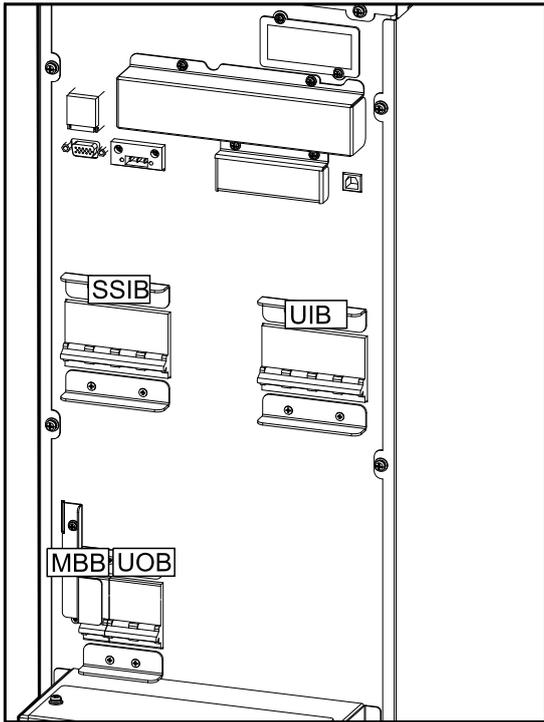
Vista posteriore dell'UPS da 10–15 kVA per batterie esterne



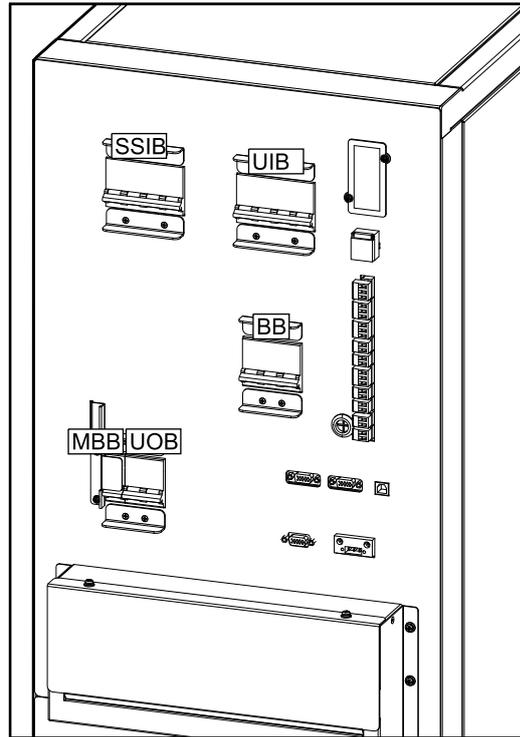
Vista posteriore dell'UPS da 10–15 kVA con batterie interne



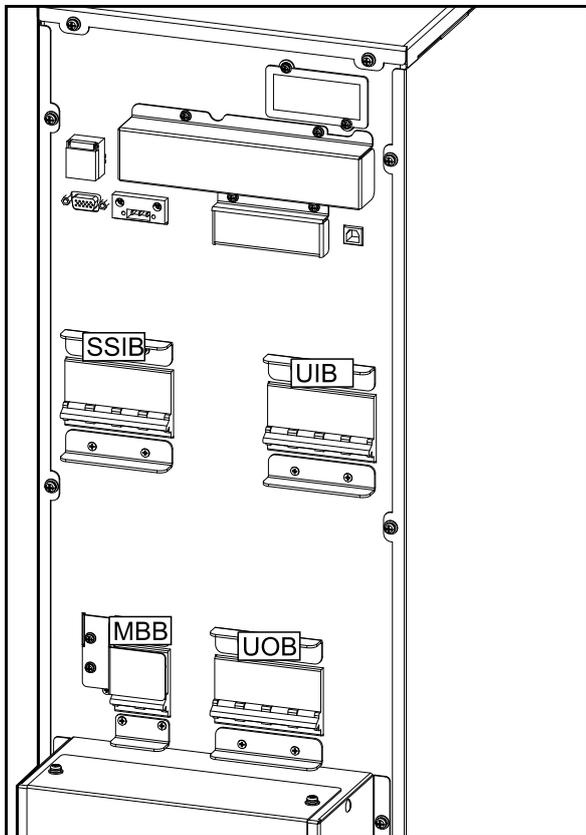
**Vista posteriore dell'UPS da 20 kVA per batterie esterne**



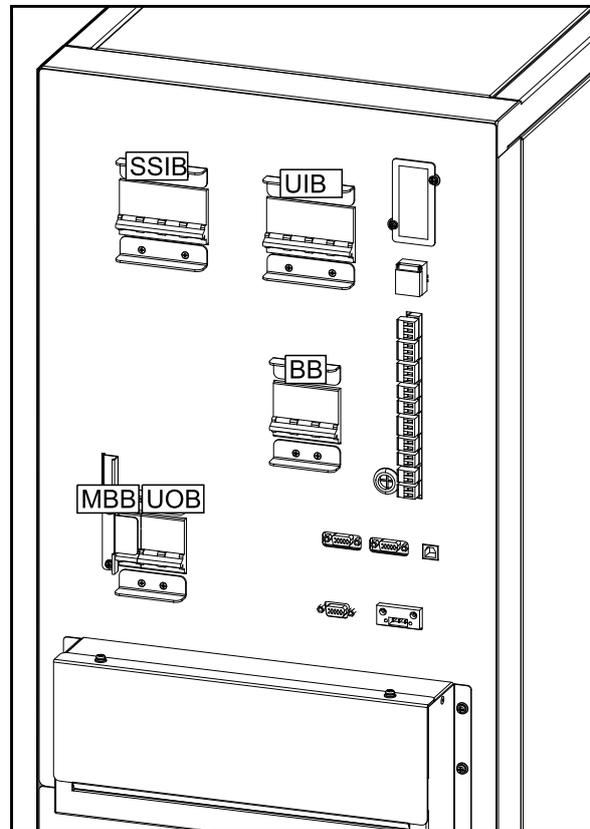
**Vista posteriore dell'UPS da 20 kVA con batterie interne**



**Vista posteriore dell'UPS da 30 kVA per batterie esterne**



**Vista posteriore dell'UPS da 30 kVA con batterie interne**

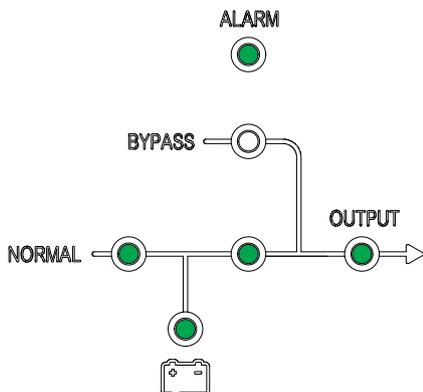


# Modalità di funzionamento

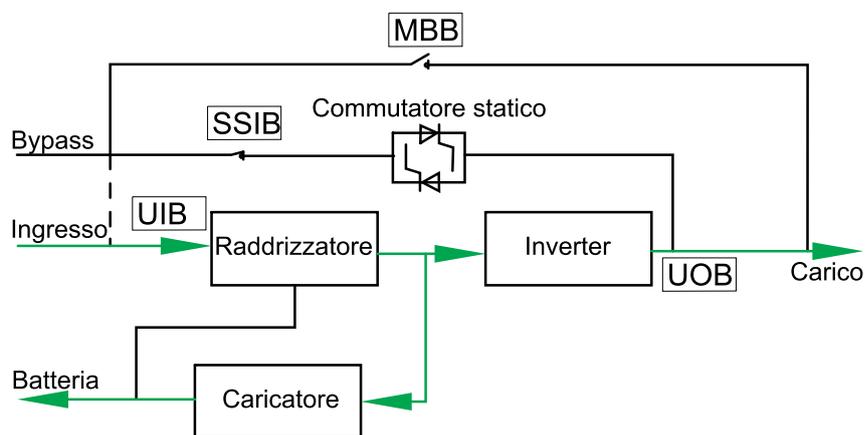
## Modalità normale

L'UPS eroga l'alimentazione al carico collegato dalla rete. L'UPS converte l'alimentazione di rete in alimentazione condizionata per il carico collegato durante la ricarica delle batterie (carica flottante o rapida).

Stato LED



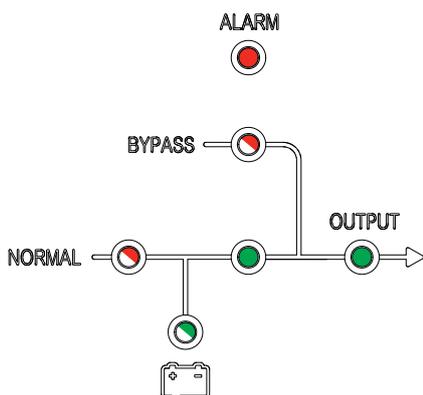
Flusso di potenza



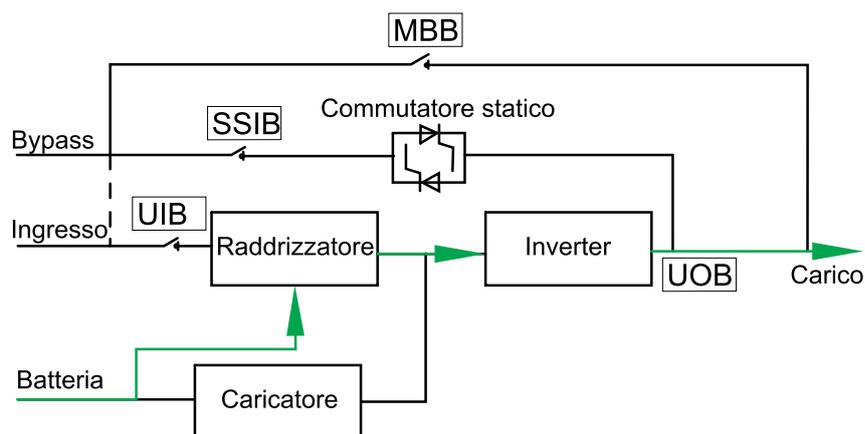
## Modalità batteria

L'UPS passa alla modalità batteria se l'alimentazione elettrica non risponde correttamente. L'UPS eroga alimentazione al carico collegato dalle proprie batterie connesse per un periodo di tempo limitato. Quando l'alimentazione elettrica è nuovamente disponibile, l'UPS torna alla modalità normale.

Stato LED



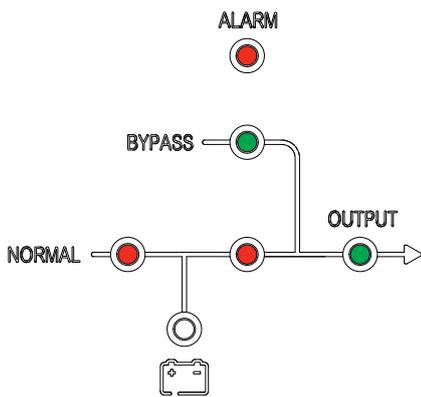
Flusso di potenza



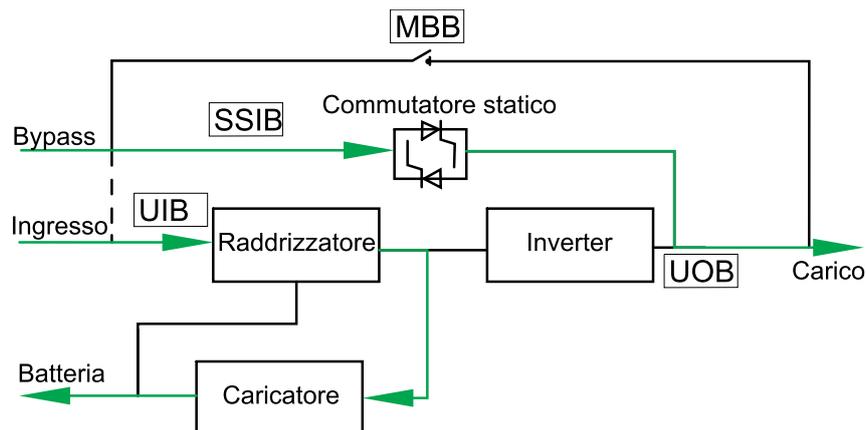
## Modalità in bypass statico

L'UPS eroga alimentazione al carico tramite la fonte di bypass. Se le condizioni per il funzionamento normale o a batteria non sono soddisfatte, il carico viene trasferito dall'inverter alla sorgente di bypass senza interruzione dell'alimentazione al carico.

### Stato LED



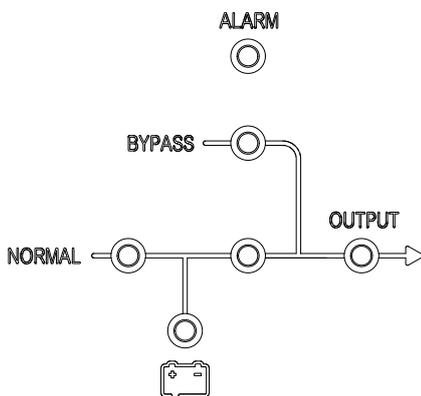
### Flusso di potenza



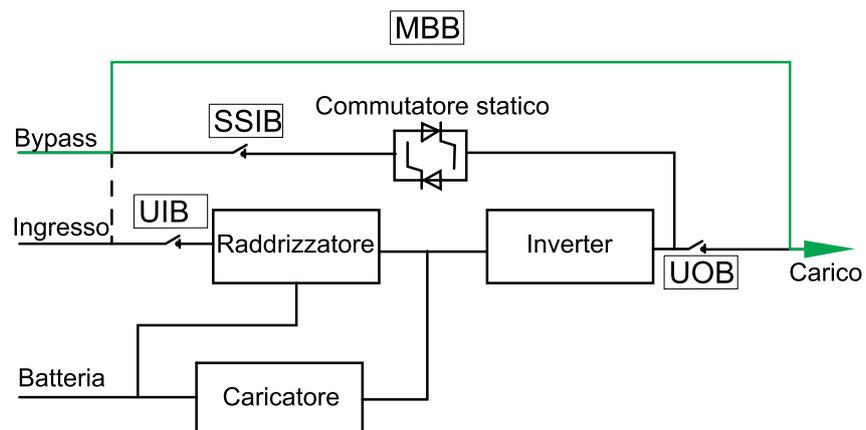
## Modalità in bypass di manutenzione

Nella modalità in bypass di manutenzione, l'alimentazione elettrica viene inviata al carico tramite il sezionatore bypass di manutenzione esterno (MBB). Il backup della batteria non è disponibile nella modalità in bypass di manutenzione.

### Stato LED



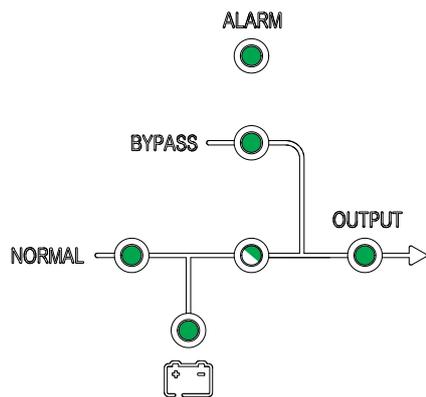
### Flusso di potenza



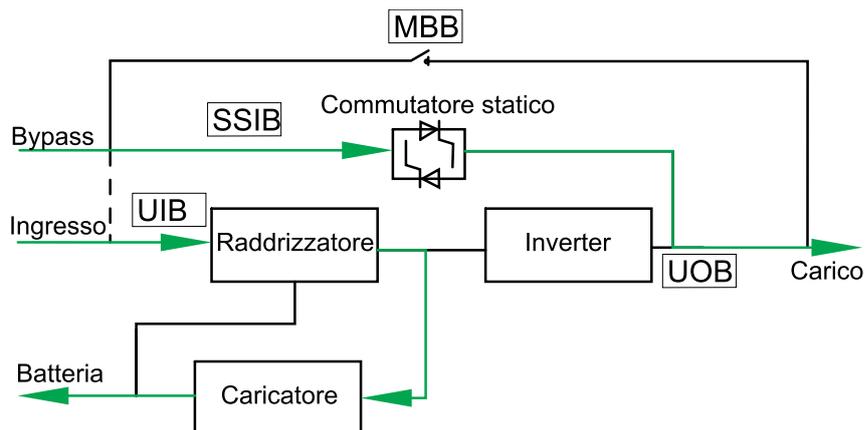
## Modalità ECO

La modalità ECO consente di configurare l'UPS per l'utilizzo in modalità bypass statico come modalità operativa preferita in circostanze predefinite. Nella modalità ECO l'inverter si trova in standby e, in caso di interruzione della rete elettrica, l'UPS esegue il trasferimento alla modalità batteria e il carico è alimentato dall'inverter.

**Stato LED**



**Flusso di potenza**



## Modalità di riavvio automatico

Le batterie si scaricheranno completamente se l'interruzione della rete elettrica dura più a lungo dell'autonomia delle batterie. Se l'UPS è programmato per il riavvio automatico a batterie totalmente scariche, il sistema verrà automaticamente riavviato dopo un ritardo quando la rete elettrica è nuovamente disponibile.

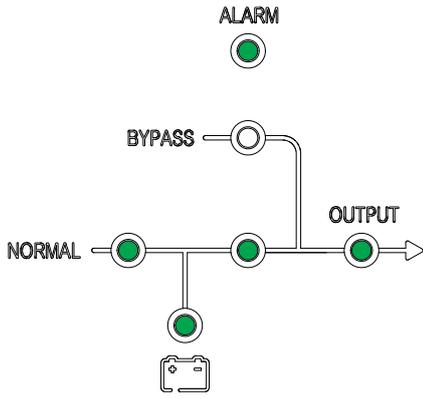
## Modalità convertitore di frequenza

Nella modalità convertitore di frequenza, l'UPS presenta una frequenza di uscita stabile (a 50 o 60 Hz) e l'interruttore di bypass statico non è disponibile.

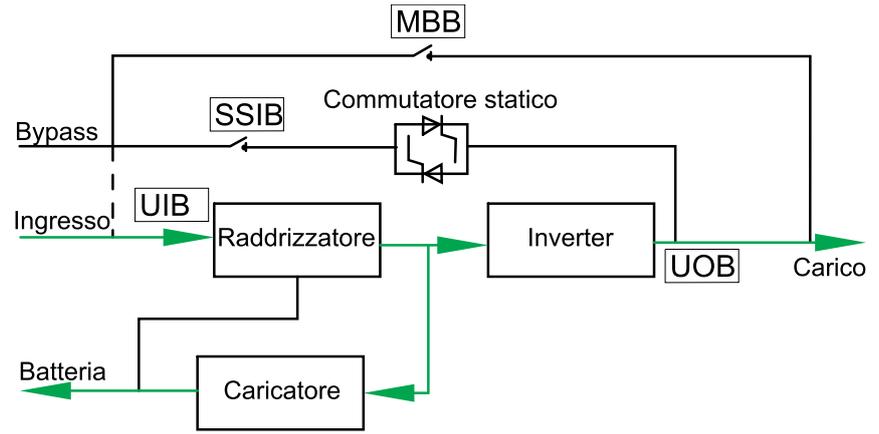
<b>AVVISO</b>
<b>RISCHIO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA O DI PERDITA DEL CARICO</b>
Nella modalità convertitore di frequenza l'UPS non può funzionare in modalità bypass statico o bypass di manutenzione. Prima di portare l'UPS in modalità convertitore di frequenza, è necessario contattare un partner certificato di Schneider Electric per assicurarsi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• che l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB) e il sezionatore bypass di manutenzione (MBB) siano in posizione di spegnimento (aperti) (Schneider Electric consiglia vivamente il blocco di questi elementi tramite un lucchetto fornito da Schneider Electric)</li> <li>• che i cavi siano disconnessi in conformità alle istruzioni del manuale di installazione</li> </ul>
<b>Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare pericolo di danni all'attrezzatura.</b>

<b>AVVISO</b>
<b>RISCHIO DI PERDITA DEL CARICO</b>
Se l'interruttore di uscita unità UOB viene aperto mentre l'UPS è modalità convertitore di frequenza, il carico non verrà trasferito, ma perso.
<b>Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare pericolo di danni all'attrezzatura.</b>

**Stato LED**



**Flusso di potenza**



# Procedure operative

## Avviamento iniziale del sistema UPS tramite la procedura guidata – Applicabile solo a UPS singoli con batterie interne

### ⚠ PERICOLO

#### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

I sistemi in parallelo e l'UPS per batterie esterne devono essere avviati solo da Schneider Electric.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

Prima di avviare l'UPS verificare che:

- La temperatura della stanza sia compresa tra 0 °C e 40 °C
  - L'UPS sia stato installato in base alle dimensioni dello spazio di manovra specificate:
    - Davanti all'UPS devono esserci 800 mm di spazio libero
    - Ai lati sinistro e destro dell'UPS devono esserci 500 mm di spazio libero
    - Sopra l'UPS devono esserci 500 mm di spazio libero<sup>1</sup>
1. Portare l'interruttore di ingresso unità (UIB) in posizione di accensione (chiuso).  
Il display si accende.
  2. Scegliere di registrare l'UPS o selezionare **Salta** per continuare. Consultare *Registrazione dell'Easy UPS 3S, pagina 33* per ulteriori informazioni.
  3. Quando viene visualizzata la richiesta di **modificare lingua**, eseguire una delle seguenti operazioni:
    - Selezionare **Si** e scegliere la lingua preferita usando i tasti di navigazione. Per confermare, selezionare di nuovo **Si**.
    - Per mantenere la selezione corrente, selezionare **No**.
  4. Quando viene visualizzata la richiesta di **modificare tensione**, eseguire una delle seguenti operazioni:
    - Selezionare **Si** e scegliere la tensione preferita usando i tasti di navigazione. Per confermare, selezionare di nuovo **Si**.
    - Per mantenere la selezione corrente, selezionare **No**.
  5. Quando viene visualizzata la richiesta di **modificare freq.**, eseguire una delle seguenti operazioni:
    - Selezionare **Si** e scegliere la frequenza in uscita preferita usando i tasti di navigazione. Per confermare, selezionare di nuovo **Si**.
    - Per mantenere la selezione corrente, selezionare **No**.
  6. Quando viene visualizzata la richiesta di **modificare modalità**, eseguire una delle seguenti operazioni:
    - Selezionare **Si** e **Modalità normale, Modalità parallela o Modalità convertitore di freq.** mediante i tasti di navigazione. Per confermare, selezionare di nuovo **Si**.
    - Per mantenere la selezione corrente, selezionare **No**.
  7. Quando viene visualizzata la richiesta di **salvare nuove impostaz.**, selezionare **Si**.

1. Applicabile solo per l'UPS per le batterie esterne

8. Quando viene visualizzata la richiesta di **disattivare proc. guidata**, eseguire una delle seguenti operazioni:
- Selezionare **Sì** per disattivare la procedura guidata e accedere alla schermata predefinita.
 

**NOTA:** Schneider Electric consiglia di disattivare la procedura guidata per consentire l'avvio automatico.
  - Selezionare **No** per accedere alla schermata predefinita senza disattivare la procedura guidata.

**Requisito successivo:** Per sistemi con batterie interne, accedere a *Impostazioni delle batterie*, pagina 35.

## Checklist avviamento – Applicabile solo a UPS singoli con batterie interne

<b>⚠ PERICOLO</b>
<p><b>PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO</b></p> <p>I sistemi in parallelo e l'UPS per batterie esterne devono essere avviati solo da Schneider Electric.</p> <p><b>Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.</b></p>

- Ho posizionato l'UPS in base al manuale di installazione e i valori di spazio libero consigliati sono stati rispettati.
- Ho verificato il rispetto delle condizioni ambientali incluse temperatura, umidità e circolazione dell'aria indicate nel manuale di installazione.
- Ho verificato che la tensione in ingresso e la frequenza siano all'interno delle tolleranze specificate nel manuale di installazione.
- Ho verificato che la protezione a monte sia conforme alle raccomandazioni indicate nel manuale di installazione e che i cavi di alimentazione siano stati collegati correttamente.
- Ho installato le batterie in base a quanto specificato nel manuale di installazione.
- Ho seguito l' *Avviamento iniziale del sistema UPS tramite la procedura guidata – Applicabile solo a UPS singoli con batterie interne*, pagina 21.
- Ho regolato tutte le impostazioni (incluse le impostazioni della batteria e il monitoraggio del ciclo di vita) descritte nel presente manuale.
- Ho completato tutti i test funzionali in modo corretto (modalità normale, modalità batteria e modalità bypass statico).
- Ho immesso correttamente il passcode UPS fornito da Schneider Electric.
- Confermo che l'installazione è stata completata e che l'UPS è in esecuzione in modalità normale e sta alimentando il carico.

## Avvio di un singolo UPS in modalità normale

**NOTA:** All'avvio dell'UPS, verranno utilizzate le impostazioni memorizzate.

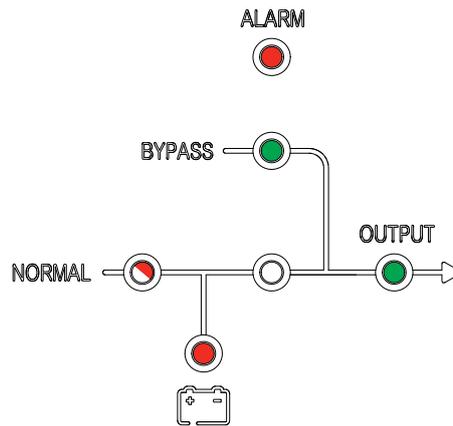
**NOTA:** È possibile accedere al registro durante l'avvio.

1. Verificare che tutti i sezionatori si trovino in posizione di spegnimento (aperto).
2. Portare l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB) in posizione di accensione (chiuso).

Il display si accende e viene visualizzata la schermata principale.

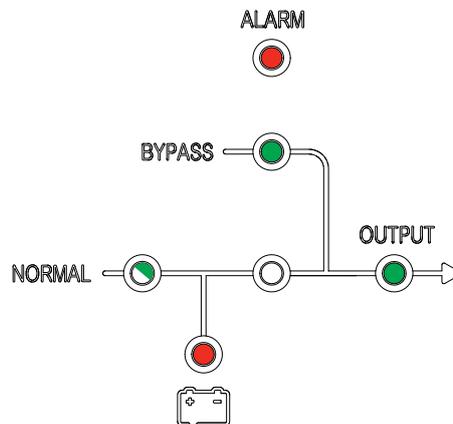
- Portare l'interruttore di uscita unità (UOB) in posizione di accensione (chiuso).

Attendere circa 20 secondi fino a quando i LED di uscita e di bypass diventano verdi. L'UPS si avvia in modalità bypass statico.



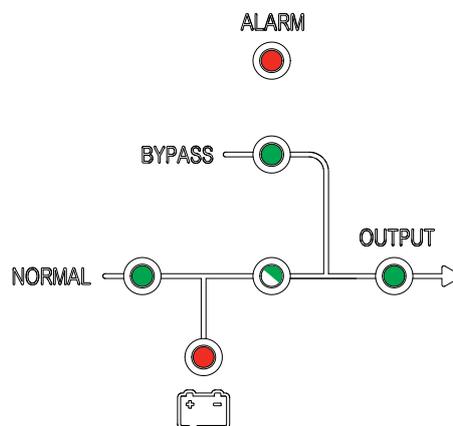
- Portare l'interruttore di ingresso unità (UIB) in posizione di accensione (chiuso).

Il raddrizzatore esegue la rampa d'avvio e i LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



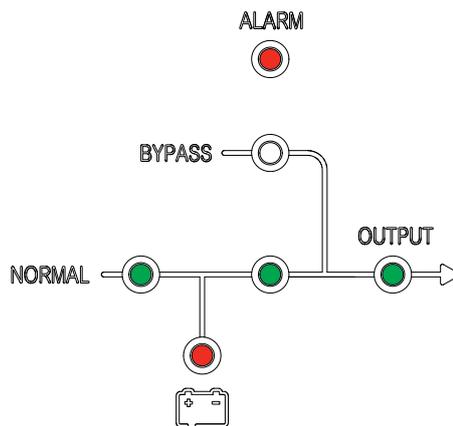
- Quando il LED del raddrizzatore diventa di colore verde fisso, l'inverter esegue la sincronizzazione con il bypass.

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



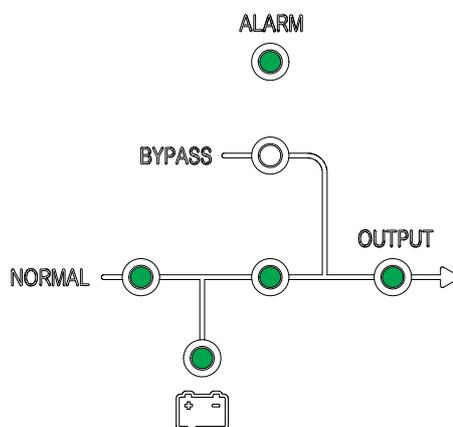
- 6. Attendere circa 20 secondi fino a quando il LED dell'inverter diventa di colore verde fisso e l'UPS effettua automaticamente il trasferimento dalla modalità bypass statico a quella normale.

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



- 7. Portare l'interruttore delle batterie (BB) in posizione di accensione (chiuso).

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:

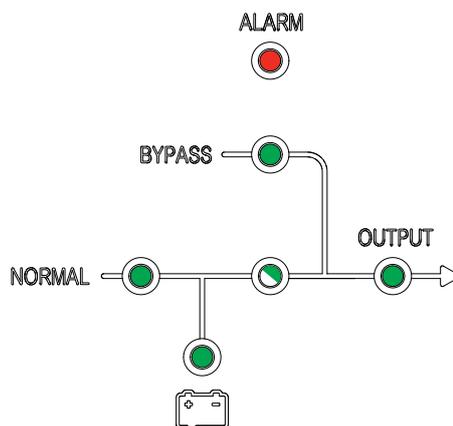


L'UPS è ora in modalità normale.

## Trasferimento di un UPS singolo da modalità normale a modalità bypass statico

- 1. Sul display, selezionare  quindi **Funzione > Al bypass**.

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



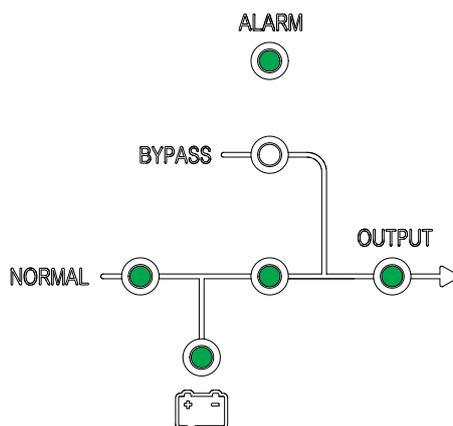
## Trasferimento di un UPS singolo da modalità bypass statico a modalità normale

**NOTA:** L'UPS effettuerà solitamente il trasferimento automaticamente da modalità bypass statico a normale. Questa procedura può essere utilizzata per effettuare manualmente il trasferimento in modalità normale se la frequenza di bypass è superiore ai limiti specificati.



1. Sul display, selezionare , quindi **Uscita bypass**.

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



## Trasferimento di un UPS singolo da modalità normale a modalità in bypass di manutenzione



1. Sul display, selezionare  quindi **Funzione > Al bypass**.
2. Rimuovere la copertura dal sezionatore bypass di manutenzione MBB. Consultare *Posizione dei sezionatori*, pagina 13.

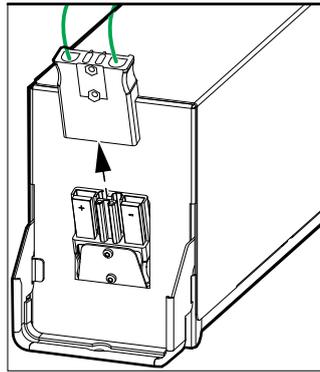
**NOTA:** Quando la copertura di MBB viene rimossa, il sistema esegue automaticamente il trasferimento alla modalità bypass di manutenzione.

3. Portare il sezionatore bypass di manutenzione (MBB) in posizione di accensione (chiuso).

Il carico è ora fornito tramite sezionatore bypass di manutenzione.

4. Portare l'interruttore delle batterie (BB) in posizione di spegnimento (aperto).
5. Portare l'interruttore di ingresso unità (UIB) in posizione di spegnimento (aperto).
6. Portare l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB) in posizione di spegnimento (aperto).
7. Portare l'interruttore di uscita unità (UOB) in posizione di spegnimento (aperto).

8. Per l'UPS con batterie interne, scollegare tutte le batterie nella parte anteriore dell'UPS.



## ⚠ PERICOLO

### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Attendere almeno 5 minuti prima di rimuovere la copertura dell'UPS dopo lo spegnimento del display per consentire ai condensatori di scaricarsi completamente.
- Misurare sempre le tensioni pericolose su tutti i connettori prima di lavorare sull'UPS.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

## Trasferimento di un UPS singolo da modalità in bypass di manutenzione a modalità normale

1. Verificare che tutti i sezionatori si trovino in posizione di spegnimento (aperto).
2. Portare l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB) in posizione di accensione (chiuso).

Il display si accende e viene visualizzata la schermata principale.

3. Portare l'interruttore di uscita unità (UOB) in posizione di accensione (chiuso).

L'UPS si avvia in modalità bypass statico.

4. Portare l'interruttore di ingresso unità (UIB) in posizione di accensione (chiuso).

Il raddrizzatore esegue la rampa d'avvio.

5. Quando il LED del raddrizzatore diventa di colore verde fisso, l'inverter esegue la sincronizzazione con il bypass.

6. Portare l'interruttore delle batterie (BB) in posizione di accensione (chiuso).

7. Reinstallare la copertura dal sezionatore bypass di manutenzione MBB. Consultare *Posizione dei sezionatori*, pagina 13.

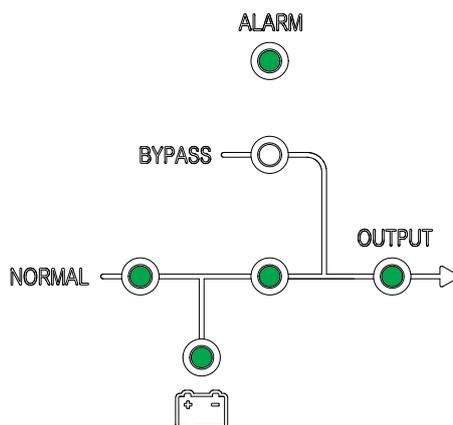
**NOTA:** Il sistema non effettuerà il trasferimento alla modalità normale prima della reinstallazione della copertura del sezionatore di bypass di manutenzione.

8. Sul display, selezionare  quindi **Funzione > Canc allarme**.

**NOTA:** Il sistema non effettuerà il trasferimento alla modalità normale prima della reinstallazione della copertura del sezionatore di bypass di manutenzione e la cancellazione dell'allarme.

9. Dopo circa 60 secondi, l'UPS effettuerà automaticamente il trasferimento alla modalità normale.

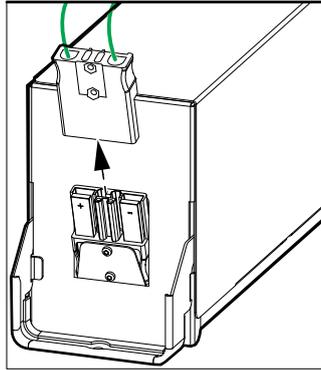
I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



## Trasferimento di un sistema in parallelo da modalità normale a modalità in bypass di manutenzione

1. Su tutti i display UPS, selezionare  quindi **Funzione > Al bypass**.  
Il sistema in parallelo effettuerà il trasferimento alla modalità bypass statico.
2. Portare il sezionatore bypass di manutenzione esterno Ext. MBB in posizione di accensione (chiuso).  
Il carico è ora fornito tramite sezionatore bypass di manutenzione esterno.
3. Portare i sezionatori delle batterie (BB) di tutti gli UPS in posizione di spegnimento (aperto).
4. Portare i sezionatori d'ingresso dell'alimentazione di rete MIB e gli interruttori di ingresso bypass BIB di tutti gli UPS in posizione di spegnimento (aperto).
5. Portare il sezionatore di isolamento sistema SIB in posizione di spegnimento (aperto).

6. Per l'UPS con batterie interne, scollegare tutte le batterie nella parte anteriore dell'UPS.



## ⚠ PERICOLO

### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Attendere almeno 5 minuti prima di rimuovere la copertura dell'UPS dopo lo spegnimento del display per consentire ai condensatori di scaricarsi completamente.
- Misurare sempre le tensioni pericolose su tutti i connettori prima di lavorare sull'UPS.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

## Trasferimento di un sistema in parallelo da modalità in bypass di manutenzione a modalità normale

1. Verificare che:
  - tutti gli interruttori UPS (interruttore di ingresso unità UIB, interruttore ingresso commutatore statico SSIB e interruttore di uscita unità UOB) e l'interruttore di uscita unità esterno Ext. UOB si trovino in posizione di accensione (chiuso)
  - gli interruttori delle batterie BB si trovino in posizione di spegnimento (aperto)

2. Portare il sezionatore di isolamento sistema SIB in posizione di accensione (chiuso).

3. Portare gli interruttori di ingresso bypass BIB di tutti gli UPS in posizione di accensione (aperto).

Attendere circa 20 secondi fino a quando i LED di uscita e di bypass diventano verdi.

4. Portare il sezionatore bypass di manutenzione esterno Ext. MBB in posizione di spegnimento (aperto).

**NOTA:** Se il sistema in parallelo dispone di contatti puliti con il segnale CB

di manutenzione (Maint CB), selezionare  quindi **Funzione > Canc allarme** su tutti i display UPS.

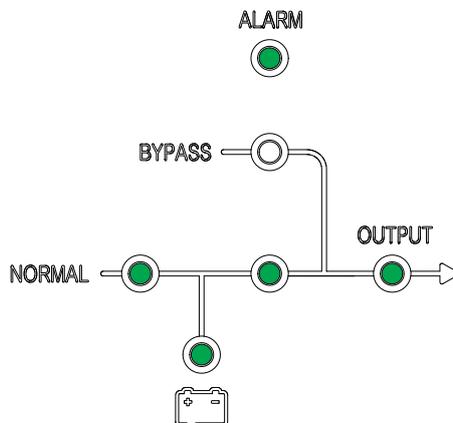
5. Portare gli interruttori dell'ingresso dell'alimentazione di rete MIB di tutti gli UPS in posizione di accensione (chiuso).

Il raddrizzatore esegue la rampa d'avvio.

6. Quando il LED del raddrizzatore diventa di colore verde fisso, l'inverter esegue la sincronizzazione con il bypass.

7. Quando il LED dell'inverter diventa di colore verde fisso, il sistema in parallelo effettua automaticamente il trasferimento dalla modalità bypass statico a normale.
8. Portare gli interruttori delle batterie (BB) di tutti gli UPS in posizione di accensione (chiuso).

I LED sulle interfacce utente sono visualizzati come di seguito:



Il sistema in parallelo si trova ora in modalità normale.

## Isolamento di un UPS singolo dal sistema in parallelo

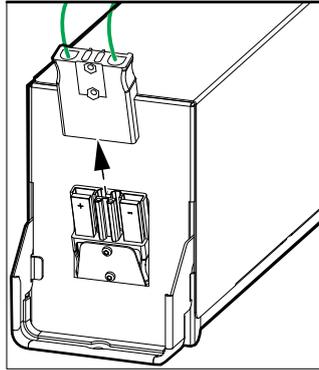
Questa procedura consente di arrestare un'unità UPS in un sistema in parallelo in funzione.

**NOTA:** prima di avviare questa procedura, accertarsi che tutte le unità UPS rimanenti siano in grado di alimentare il carico.



1. Sul display, selezionare  quindi selezionare la conferma di spegnimento dell'UPS.
2. Portare l'interruttore delle batterie (BB) dell'UPS in posizione di spegnimento (aperto).
3. Portare l'interruttore dell'ingresso dell'alimentazione di rete (MIB) dell'UPS in posizione di spegnimento (aperto).
4. Portare l'interruttore ingresso bypass (BIB) dell'UPS in posizione di spegnimento (aperto).
5. Portare l'interruttore di uscita unità esterna Ext. UOB dell'UPS in posizione di spegnimento (aperto).

6. Per l'UPS con batterie interne, scollegare tutte le batterie nella parte anteriore dell'UPS.



## ⚠ PERICOLO

### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Attendere almeno 5 minuti prima di rimuovere la copertura dell'UPS dopo lo spegnimento del display per consentire ai condensatori di scaricarsi completamente.
- Misurare sempre le tensioni pericolose su tutti i connettori prima di lavorare sull'UPS.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni comporta pericolo di morte e di lesioni gravi.**

## Avvio e aggiunta di un'unità UPS a un sistema in parallelo in funzione

Questa procedura consente di avviare un'unità UPS e di aggiungerla a un sistema in parallelo in funzione.

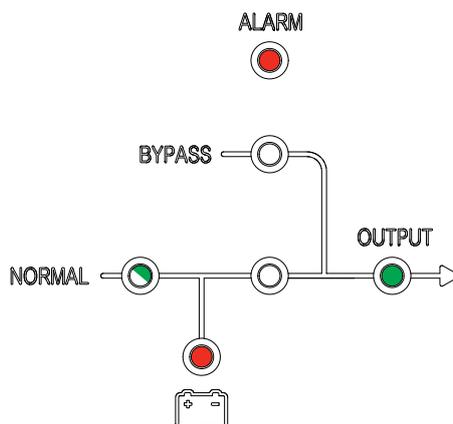
**IMPORTANTE:** Prima di poter aggiungere un UPS a un sistema in parallelo, il sistema in parallelo deve essere configurato da Schneider Electric.

1. Sul nuovo UPS verificare che:
  - tutti gli interruttori UPS (interruttore di ingresso unità UIB, interruttore ingresso commutatore statico SSIB e interruttore di uscita unità UOB) e l'interruttore di uscita unità esterno Ext. UOB si trovino in posizione di accensione (chiuso)
  - gli interruttori delle batterie BB si trovino in posizione di spegnimento (aperto)
2. Portare l'interruttore di uscita unità esterna Ext. UOB dell'UPS in posizione di accensione (chiuso).

- Portare l'interruttore dell'ingresso dell'alimentazione di rete MIB e l'interruttore dell'ingresso di bypass BIB dell'UPS in posizione di accensione (chiuso).

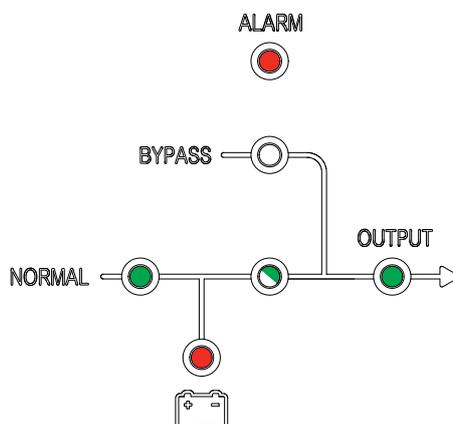
Il display si accende e viene visualizzata la schermata principale.

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



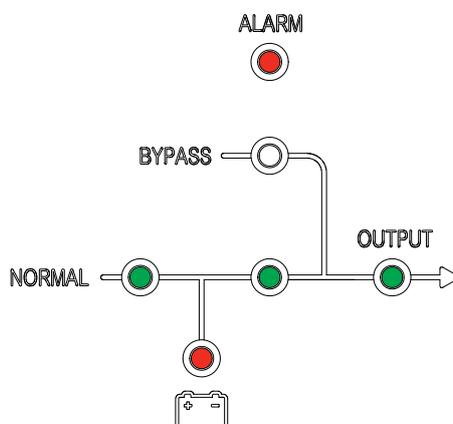
- Quando il LED del raddrizzatore diventa di colore verde fisso, l'UPS esegue il trasferimento alla modalità di bypass statico.

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



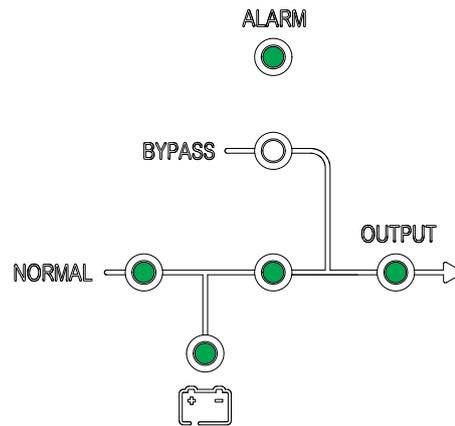
- Quando il LED dell'inverter diventa di colore verde fisso, l'UPS effettua automaticamente il trasferimento dalla modalità di bypass statico a quella normale e unisce il sistema in parallelo in funzione.

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



6. Portare l'interruttore delle batterie (BB) dell'UPS in posizione di accensione (chiuso).

I LED sull'interfaccia utente sono visualizzati come di seguito:



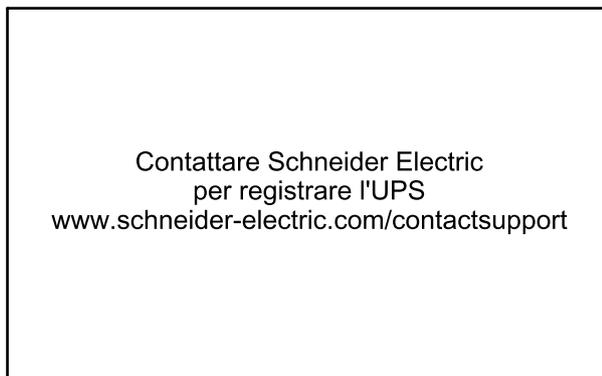
7. Verificare la condivisione corretta del carico tra le unità UPS in parallelo.

# Configurazione

## Registrazione dell'Easy UPS 3S

**NOTA:** L'Easy UPS 3S singolo può essere registrato anche tramite l'app mySchneider, che può essere scaricata da App Store e Google Play.

1. Quando richiesto per la registrazione, accedere a [www.schneider-electric.com/contactsupport](http://www.schneider-electric.com/contactsupport) per individuare il numero di contatto del servizio locale.



2. Sul display, selezionare , quindi **Registra**<sup>2</sup>.
3. Contattare Schneider Electric e indicare il codice di attivazione a quattro cifre.
4. Immettere il codice di registrazione fornito da Schneider Electric.

Registro	
Attivazione	XXXX
Cod registraz	<input type="text"/>
Regis in seg	

## Impostazione della lingua del display



1. Sul display, selezionare , quindi **Lingua**.
2. Selezionare la lingua dall'elenco:

<b>en:</b> Inglese	<b>pt:</b> Portoghese Brasiliano
<b>fr:</b> Francese	<b>ru:</b> Russo
<b>cn:</b> Cinese semplificato	<b>de:</b> Tedesco
<b>it:</b> Italiano	<b>es:</b> Spagnolo europeo

2. È inoltre possibile selezionare **Registra in un secondo momento** per posticipare la registrazione

## Impostazione della data e dell'ora



1. Sul display, selezionare  quindi **Ora**.
2. Impostare la data e l'ora.

## Configurazione delle impostazioni dell'UPS

AVVISO
PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA
Eventuali modifiche ai parametri dell'UPS possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato che ha frequentato il corso di formazione richiesto.
<b>Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare pericolo di danni all'attrezzatura.</b>



1. Sul display, selezionare  quindi **Impostazione**.
2. Inserire la password **3526**.

Indiet <<	Impostaz	>> Avanti
Inser password <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">3526</span>		

3. Impostare la tensione in ingresso nominale (fase-neutro), la tensione in uscita nominale (fase-neutro) e la frequenza nominale.

Indiet <<	Impostaz	>> Avanti								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Ing nom (FN)</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Usc nom (FN)</td> <td>XXX</td> </tr> <tr> <td>Freq nominale</td> <td>XX</td> </tr> <tr> <td>Cod</td> <td>11776</td> </tr> </table>			Ing nom (FN)	XXX	Usc nom (FN)	XXX	Freq nominale	XX	Cod	11776
Ing nom (FN)	XXX									
Usc nom (FN)	XXX									
Freq nominale	XX									
Cod	11776									

4. Riavviare l'UPS per attivare le impostazioni.

## Impostazioni delle batterie

### AVVISO

#### PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

- Eventuali modifiche ai parametri dell'UPS possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato che ha frequentato il corso di formazione richiesto.
- I parametri della batteria devono essere impostati in base all'installazione effettiva prima di avviare l'UPS.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare pericolo di danni all'attrezzatura.**



1. Sul display, selezionare  e quindi **Impost batt.**
2. Inserire la password **2334**.

Indiet ←	Impost batt	⇒ Avanti
Inser password		
<input type="text" value="2334"/>		

3. Impostazioni delle batterie:

- a. **Num batt**: impostare il numero di blocchi batteria in una stringa di batterie.
- b. **Cap batt (AH)**: impostare la capacità della batteria (capacità del blocco batteria (AH) x numero di stringhe di batterie).<sup>3</sup>
- c. **Carica batt %**: Impostare la percentuale di carica della batteria (tra l'1% e il 20%).

Indiet ←	Impost batt	⇒ Avanti
Num batt	XX	
Cap batt (Ah)	XXX	
Carica batt %	XX	

**Impostazioni raccomandate per UPS con batterie interne**

	Numero batterie	Stringa di batterie	Cap batt (Ah)	Carica batt %
E3SUPS10KHB1	40	1	7	3,8
E3SUPS10KHB2	40	2	14	7,6
E3SUPS15KHB1	40	1	7	2,5
E3SUPS15KHB2	40	2	14	5,0
E3SUPS20KHB1	40	2	14	3,8
E3SUPS20KHB2	40	3	21	5,7
E3SUPS30KHB1	40	2	14	2,5
E3SUPS30KHB2	40	4	28	5,0
E3SUPS40KHB1	40	3	21	2,8
E3SUPS40KHB2	40	4	28	3,8

## Impostazione del Life Cycle Monitoring

AVVISO

**PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA**

Eventuali modifiche ai parametri dell'UPS possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato che ha frequentato il corso di formazione richiesto.

**Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare pericolo di danni all'attrezzatura.**



1. Sul display, selezionare quindi **Impostazione LCM**.

<sup>3</sup> In un sistema in parallelo ridondante 1+1 con un parco batterie comune, inserire metà della capacità della batteria in ogni UPS.



Impostazione	Valore predefinito	Impostazioni disponibili
ID sistema	0	Da 0 a 3
Tensione in uscita regolata	400 V per UPS 3:3 230 V per UPS 3:1	Tensione in uscita $\pm 10$ V
Velocità di risposta della frequenza	2 Hz/s	Da 0,1 a 5,0 Hz/s
Finestra di sincronizzazione della frequenza	3 Hz	Da 0,5 a 5,0 Hz
Tempo LCD monocromatico (min)	10	1/3/5/10/20/30
Limite massimo tensione bypass (%)	15	10/20/25
Limite minimo tensione bypass (%)	-20	-10/-15/-30/-40
Frequenza di bypass limitata (Hz)	$\pm 5$	$\pm 1/\pm 3/\pm 5$
Modalità di riavvio del sistema dopo aver scaricato completamente le batterie	Normale	solo bypass/nessuna uscita
Periodo di manutenzione ventola	34560 ore (48 mesi)	Da 0 a 60000 ore
Periodo di manutenzione del condensatore CC	34560 ore (48 mesi)	Da 0 a 60000 ore
periodo di garanzia	9 mesi	Da 1 a 36 mesi
Periodo di manutenzione condensatore CA	120 mesi	Da 60 a 120 mesi
Periodo di manutenzione APS	84 mesi	Da 36 a 120 mesi
Periodo di manutenzione filtro antipolvere	3 mesi	0/3/4/5/12 mesi
Periodo di manutenzione batteria	1440 giorni (48 mesi)	Da 100 a 3000 giorni
Numero batterie	32 per UPS per batterie esterne 40 per UPS con batterie interne	32/34/36/38/40
Batteria AH	1	Da 1 a 30000
Tensione/cella carica flottante (V)	2,25	Da 2,10 a 2,35
Tensione/cella carica rapida (V)	2,25	Da 2,20 a 2,45
Tensione/cella termine scarica, con corrente a 0,6 C (V)	1,65	Da 1,50 a 1,85
Tensione/cella termine scarica a 0,15 C corrente (V)	1,75	Da 1,55 a 1,90
Limite percentuale corrente di carica (%)	10	Da 1 a 20
Compensazione in temperatura batteria	0	Da 0 a 5 mV/°C
Tempo limite carica rapida	12 ore	Da 1 a 48 ore
Periodo avvio carica rapida automatica	2160 ore (3 mesi)	Da 720 a 30000 ore, disponibile quando è attivato l'avvio rapido
Periodo di scarica manutenzione automatico	6480 ore (9 mesi)	Da 720 a 30000 ore, disponibile quando è attivata la manutenzione automatica
Temperatura critica della batteria	45 °C	Da 25 °C a 70 °C
Temperatura critica ambiente	40 °C	Da 25 °C a 70 °C

# Test

## Esecuzione di un test di manutenzione della batteria

Prerequisito:

- L'alimentazione di bypass deve essere all'interno delle specifiche.
- La capacità della batteria deve essere superiore al 25%.

Il test di manutenzione della batteria viene utilizzato per verificare le condizioni delle batterie.

Durante il test di manutenzione della batteria, il sistema effettua il trasferimento alla modalità batteria e scarica le batterie fino a quando si attiva l'allarme di bassa tensione della batteria.



1. Sul display, selezionare  quindi **Test manut.**

**NOTA:** se si desidera interrompere manualmente il test della batteria, selezionare **Arres prova.**

Se il test di manutenzione della batteria è completato correttamente, **Manutenzione batteria OK** verrà registrato nel registro. Se il test di manutenzione della batteria non è completato correttamente, **Manut batteria incompleta** verrà registrato nel registro.

## Esecuzione di un test della batteria

Lo scopo del test della batteria è quello di verificare la connessione delle batterie e la capacità relativa.

Prerequisito:

- L'alimentazione di bypass deve essere all'interno delle specifiche.
- La capacità della batteria deve essere superiore al 25%.
- La tensione della batteria deve essere superiore al 95% della tensione nominale.

Durante il test della batteria, il sistema esegue il trasferimento in modalità batteria per circa 30 secondi e torna quindi in modalità normale.



1. Sul display, selezionare  quindi **Test delle batterie.**

# Manutenzione

## Sostituzione di componenti

### Come determinare se è necessario sostituire componenti

Per stabilire se si necessita di un componente di ricambio, contattare Schneider Electric e seguire la procedura indicata di seguito. In tal modo si otterrà un'assistenza tempestiva da parte di un rappresentante:

1. In caso di condizione di allarme, scorrere l'elenco degli allarmi, prendere nota delle informazioni e fornirle al rappresentante.
2. Annotare il numero di serie dell'unità in modo che sia subito disponibile al momento di contattare Schneider Electric.
3. Se possibile, chiamare Schneider Electric da un telefono situato nelle vicinanze del display in modo da poter raccogliere e comunicare ulteriori informazioni all'incaricato.
4. È necessario fornire una descrizione dettagliata del problema. L'addetto all'assistenza farà il possibile per aiutare a risolvere il problema telefonicamente oppure fornirà un numero di autorizzazione per la restituzione dei materiali (RMA, Return Material Authorization). In caso di restituzione di un modulo a Schneider Electric, tale numero RMA deve essere riportato chiaramente sull'imballaggio esterno.
5. Se l'unità è in garanzia ed è stata avviata da Schneider Electric, le riparazioni o i ricambi verranno forniti gratuitamente. Se la garanzia è scaduta, verrà addebitato un costo.
6. Se l'unità è coperta da un contratto di assistenza Schneider Electric, tenerlo a portata di mano per fornire le necessarie informazioni al rappresentante.

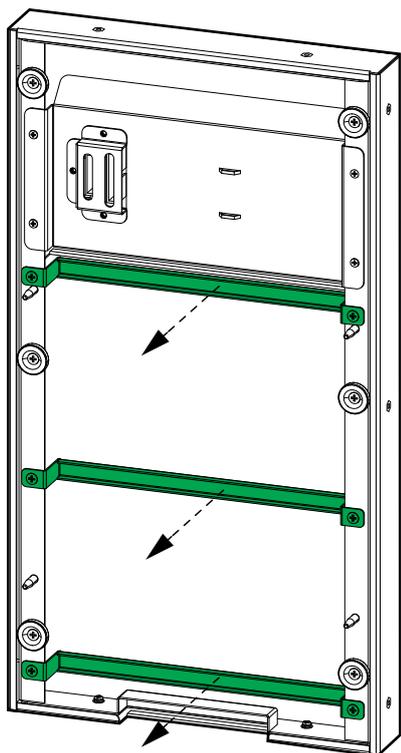
## Sostituzione del filtro antipolvere

1. Sollevare il pannello anteriore dell'armadio UPS.

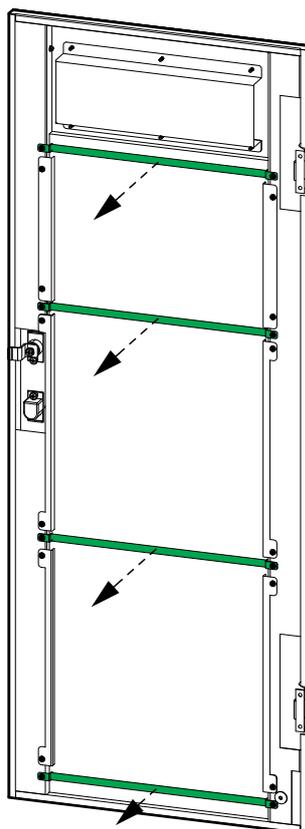
**NOTA:** Prestare attenzione a non scollegare il cavo sulla parte posteriore del pannello anteriore.

2. Allentare le viti e rimuovere le staffe in metallo.

UPS per batterie esterne

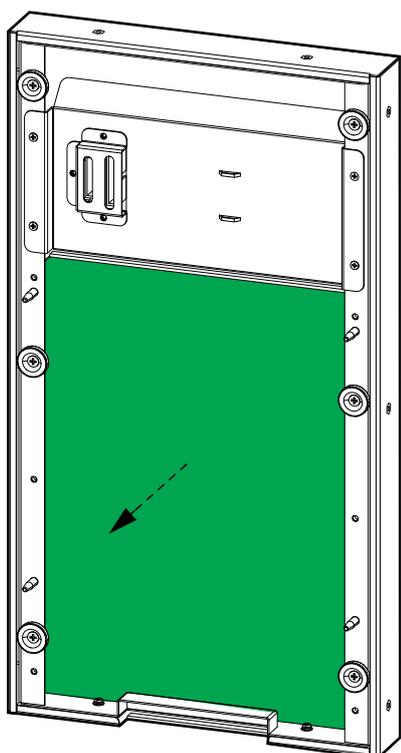


UPS con batterie interne

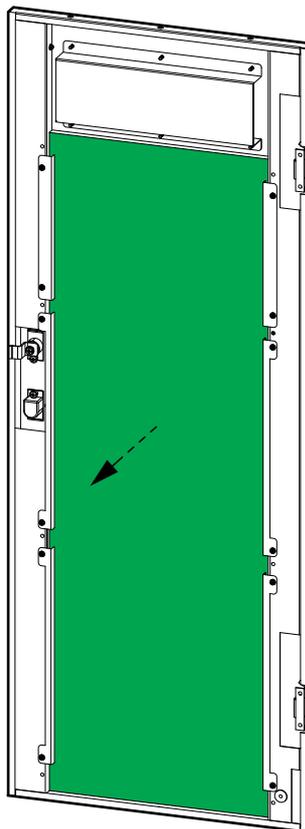


3. Sostituire il filtro antipolvere.

UPS per batterie esterne



UPS con batterie interne



4. Reinstallare le staffe in metallo e fissarle con le viti.
5. Reinstallare il pannello anteriore.
6. Reimpostare l'orario del filtro antipolvere sul display. Consultare *Impostazione del Life Cycle Monitoring, pagina 36* per ulteriori informazioni.

# Risoluzione dei problemi

## Visualizzazione degli allarmi attivi



1. Sul display, selezionare Consultare *Messaggi di allarme e stato*, pagina 43 per un elenco di messaggi di avviso e azioni correttive.
2. Utilizzare e per scorrere l'elenco di allarmi attivi.

## Segnalatore acustico

**NOTA:** Il segnalatore acustico si attiva non appena viene rilevata una condizione di errore. Il segnalatore acustico emette due segnali brevi e uno lungo per gli allarmi di sistema generali. Il segnalatore acustico emette un segnale continuo per gli allarmi critici. Può essere disattivato selezionando



sulla schermata principale.

## Messaggi di allarme e stato

In questa sezione vengono elencati i messaggi di stato e di allarme visualizzati nel display. L'elenco è in ordine alfabetico. Per consentire la risoluzione dei problemi, per ogni messaggio di allarme del display è anche suggerita una misura correttiva.

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
<b>Carica rapida batteria in corso</b>	Le batterie sono caricate con una tensione a carica rapida.	
<b>Batteria collegata</b>	Le batterie sono collegate.	
<b>Batteria in esaurimento</b>	Il carico assorbe più alimentazione di quella che può assorbire dall'ingresso dell'UPS che la assorbe dalle batterie.	Ridurre il carico. Contattare Schneider Electric.
<b>Batteria scollegata</b>	Le batterie non sono collegate.	Collegare le batterie.
<b>Batteria scaduta</b>	La durata di servizio della batteria è terminata.	Sostituire la batteria.
<b>Batteria completamente scarica</b>	La capacità della batteria è inferiore al valore minimo accettabile.	Ricaricare le batterie.
<b>Car di mant batt in corso</b>	Le batterie sono caricate con una tensione a carica flottante.	
<b>Ripristino registro batt</b>	Ripristinare il registro della batteria.	
<b>Manut batteria incompleta</b>	Il test di manutenzione della batteria non è stato superato.	
<b>Manutenzione batteria</b>	Avviare il test di manutenzione della batteria.	
<b>Manutenzione batteria OK</b>	Il test di manutenzione della batteria è stato completato correttamente.	
<b>Temp batteria elevata</b>	La temperatura della batteria è troppo elevata.	Verificare la temperatura della batteria.

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
<b>Test delle batterie</b>	Avviare il test delle batterie.	
<b>Test batteria incompleto</b>	Il test della batteria non è stato superato.	
<b>Test della batteria OK</b>	Il test delle batterie è stato completato correttamente.	
<b>Tensione batteria bassa</b>	Bassa tensione sulla batteria.	Verificare la batteria.
<b>Cablaggio batteria errato</b>	Il cablaggio della batteria non è corretto.	Verificare il cablaggio della batteria. Contattare Schneider Electric.
<b>Batt/caricat non funzion</b>	La batteria o il caricatore non funziona.	Verificare la batteria. Verificare il caricatore. Contattare Schneider Electric.
<b>Freq byp super dei limiti</b>	La frequenza di bypass supera il limite.	Verificare lo stato dell'origine di bypass. Contattare Schneider Electric.
<b>Difetto ventola bypass</b>	L'UPS ha una o più ventole non funzionanti.	Verificare le ventole.
<b>Ripr vita ventola bypass</b>	Reimpostare il timer della durata di servizio per la ventola.	
<b>Bypass fuori tolleranza</b>	La tensione di bypass è fuori tolleranza.	Verificare lo stato dell'origine di bypass. Contattare Schneider Electric.
<b>Sovraccarico bypass</b>	Il carico assorbe più potenza rispetto a quella fornita dalla fonte di bypass.	Ridurre il carico. Contattare Schneider Electric.
<b>Timeout sovracc bypass</b>	L'UPS non può più sostenere un <b>Sovraccarico bypass</b> .	Ridurre il carico. Contattare Schneider Electric.
<b>Sequenza di bypass errata</b>	Il senso ciclico del bypass è errato.	Verificare lo stato dell'origine di bypass. Contattare Schneider Electric.
<b>Bypass non disponibile</b>	La sorgente di bypass non è disponibile.	Verificare lo stato dell'origine di bypass. Contattare Schneider Electric.
<b>Condensatore scaduto</b>	La durata di servizio del condensatore è terminata.	Sostituire il condensatore.
<b>Riprist vita condensatore</b>	Il timer di durata di servizio del condensatore è stato reimpostato.	
<b>Cancello registro</b>	Cancello il registro.	
<b>Sovratensione bus CC</b>	Sovratensione sul bus CC.	
<b>Dust filter expired (Filtro antipolvere scaduto)</b>	La durata di servizio del filtro antipolvere è terminata.	<i>Sostituzione del filtro antipolvere, pagina 40.</i>
<b>EPO</b>	Un dispositivo EPO (emergency power off) è attivato.	Disattivare il dispositivo EPO (emergency power off).
<b>Ventola scaduta</b>	La durata di servizio della ventola è terminata.	Sostituire la ventola.
<b>Ventola non funzionante</b>	L'UPS ha una o più ventole non funzionanti.	Verificare le ventole. Contattare Schneider Electric.
<b>Ripristino vita ventola</b>	Il timer di durata di servizio della ventola è stato reimpostato.	
<b>Firmware non compatibile</b>	Il firmware è rilevato come incompatibile con il resto del sistema.	Eseguire un aggiornamento del firmware.

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
<b>Ingresso generatore</b>	L'UPS è alimentato dal generatore.	
<b>Inibisci trasfer a inv.</b>	Inibire il trasferimento al funzionamento inverter.	
<b>Temperatura ingr alta</b>	La temperatura dell'aria in ingresso è troppo elevata.	Verificare lo stato dell'ingresso aria. Ridurre la temperatura ambiente.
<b>Temp ingr/uscita</b>	Temperatura dell'aria in ingresso ed in uscita.	
<b>Corrente in ing non bilan</b>	Corrente in ingresso non bilanciata.	Verificare lo stato della sorgente in ingresso. Contattare Schneider Electric.
<b>Neutro in ing non disp</b>	Neutro in ingresso non disponibile.	Verificare lo stato del neutro in ingresso. Contattare Schneider Electric.
<b>Ingresso fuori tolleranza</b>	La tensione in ingresso è fuori tolleranza.	Verificare lo stato della sorgente in ingresso. Contattare Schneider Electric.
<b>Timeout sovratensione in ingresso</b>	L'UPS non può più sostenere un <b>Sovraccarico in ingresso</b> .	Verificare lo stato della sorgente in ingresso. Contattare Schneider Electric.
<b>Ventola SCR ing non funz</b>	Ventola SCR in ingresso non funzionante.	Verificare lo stato della ventola SCR in ingresso. Contattare Schneider Electric.
<b>Temp SCR ingresso elevata</b>	La temperatura SCR di ingresso è troppo elevata.	Verificare lo stato della ventola SCR in ingresso. Contattare Schneider Electric.
<b>Alta temper inverter</b>	La temperatura dell'inverter è troppo elevata.	Verificare lo stato dell'inverter. Contattare Schneider Electric.
<b>IGBT inverter non funz.</b>	L'IGBT inverter non è funzionante.	Verificare lo stato dell'IGBT inverter. Contattare Schneider Electric.
<b>Inverter non funzionante</b>	L'inverter non è funzionante.	Verificare lo stato dell'inverter. Contattare Schneider Electric.
<b>Timeout sovracc inverter</b>	L'UPS non può più sostenere un <b>Sovraccarico inverter</b> .	Verificare lo stato dell'inverter. Contattare Schneider Electric.
<b>Arresto inverter</b>	Arresto dell'inverter in corso.	
<b>Inverter DATA CAN errato</b>	L'inverter DATA CAN non è corretto.	
<b>Inverter IO CAN errato</b>	L'inverter IO CAN non è corretto.	
<b>Carico su bypass</b>	L'UPS si trova in modalità bypass statico e il carico è alimentato dalla sorgente di bypass.	
<b>Carico non collegato</b>	Il carico è stato scollegato o l'interruttore di uscita unità UOB è aperto.	Verificare il carico. Chiudere l'interruttore di uscita unità UOB.
<b>Carico su inverter</b>	L'UPS si trova in modalità di funzionamento inverter e il carico è alimentato dall'UPS.	
<b>Fine autonomia batteria</b>	L'UPS si sta spegnendo a causa della batteria completamente scarica	Ricaricare le batterie e riavviare l'UPS. Se è configurata la modalità di riavvio automatica, l'UPS verrà riavviato automaticamente quando è nuovamente disponibile la rete elettrica.

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
<b>Trasf manuale a inverter</b>	Trasferimento manuale a funzionamento inverter.	
<b>Arresto manuale</b>	Arresto manuale.	
<b>MBB chiuso</b>	Il sezionatore bypass di manutenzione MBB è chiuso e il carico viene alimentato con corrente non protetta dalla sorgente di bypass.	
<b>MBB aperto</b>	Il sezionatore bypass di manutenzione è aperto.	
<b>ID modulo duplicato</b>	L'ID modulo presenta un duplicato. L'ID modulo deve essere univoco.	Verificare l'ID dei moduli.
<b>Nessun sensore temp ing</b>	Nessun sensore di temperatura ingresso presente.	Verificare lo stato del sensore di temperatura ingresso.
<b>Nessun sensore temp ing</b>	Nessun sensore di temperatura ingresso presente.	Verificare lo stato del sensore di temperatura ingresso.
<b>Nessun sensore temp usc</b>	Nessun sensore di temperatura uscita presente.	Verificare lo stato del sensore di temperatura uscita.
<b>Potenza nom fuori toller</b>	Ingresso fuori tolleranza.	Verificare lo stato della sorgente in ingresso. Contattare Schneider Electric.
<b>Temperatura uscita alta</b>	La temperatura di uscita dell'aria è troppo elevata.	Verificare lo stato dell'uscita dell'aria. Contattare Schneider Electric.
<b>Cortocircuito in uscita</b>	È presente un cortocircuito in uscita.	Verificare lo stato dell'uscita. Contattare Schneider Electric.
<b>Output overload (Sovraccarico uscita)</b>	Il carico assorbe più potenza rispetto a quella fornita dal sistema UPS.	Ridurre il carico. Contattare Schneider Electric.
<b>Cablaggio in paral errato</b>	Il cablaggio in parallelo non è corretto.	Verificare lo stato dei cavi in parallelo. Contattare Schneider Electric.
<b>Condiv aliment errata</b>	La condivisione di potenza tra le unità UPS non è corretta.	Verificare la condivisione del carico nelle unità UPS. Ridistribuire il carico tra le unità UPS. Contattare Schneider Electric.
<b>Sinc PWM non disponibile</b>	La sincronizzazione PWM non è disponibile.	Verificare lo stato della sincronizzazione PWM. Contattare Schneider Electric.
<b>Soft start radd non disp</b>	Il raddrizzatore soft start non è disponibile.	Verificare lo stato del raddrizzatore. Contattare Schneider Electric.
<b>Alta temper raddrizzatore</b>	La temperatura del raddrizzatore è troppo elevata.	Verificare lo stato del raddrizzatore. Contattare Schneider Electric.
<b>Difetto raddrizzatore</b>	Il raddrizzatore è difettoso.	Verificare lo stato del raddrizzatore. Contattare Schneider Electric.
<b>Relè scollegato</b>	Un relè è scollegato.	Verificare lo stato dei relè. Contattare Schneider Electric.
<b>Cortocircuito relè</b>	Un relè è in cortocircuito.	Verificare lo stato dei relè. Contattare Schneider Electric.
<b>Temperatura stanza alta</b>	La temperatura ambiente è elevata.	Ridurre la temperatura ambiente.
<b>Arresto</b>	Arresto UPS.	
<b>Cavo segnale scollegato</b>	Il cavo segnale è scollegato.	Verificare il cavo segnale.

<b>Testo visualizzato</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Misura correttiva</b>
<b>Impulso di sinc non disp</b>	Impulso di sincronizzazione non disponibile. L'UPS non è in grado di sincronizzare.	Verificare l'impulso di sincronizzazione. Contattare Schneider Electric.
<b>Sovraccarico sistema</b>	Il carico assorbe più potenza rispetto a quella fornita dal sistema UPS.	Ridurre il carico. Contattare Schneider Electric.
<b>Impostaz sistema errata</b>	Le impostazioni di sistema non sono corrette.	Verificare le impostazioni di sistema. Contattare Schneider Electric.
<b>Controllo tecnico consigliato</b>	Si consiglia un controllo tecnico.	Contattare Schneider Electric.
<b>Trasferisci al bypass</b>	Trasferire all'UPS in modalità bypass statico.	
<b>Trasferisci ad inverter</b>	Trasferire l'UPS alla modalità inverter.	
<b>Trasfer super dei limiti</b>	Sono presenti troppi trasferimenti tra le modalità operative in un dato periodo di tempo.	Contattare Schneider Electric.
<b>Garanzia in scadenza</b>	La garanzia è in scadenza.	Contattare Schneider Electric.

Schneider Electric  
35, rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison  
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

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.

© 2017 – 2018 Schneider Electric. All rights reserved.

990-91079C-017