

# Symmetra™ PX

48, 96 e 160 kW 400 V  
100 kW 208 V

## Funzionamento

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
Simboli utilizzati nel presente manuale .....	5
Compatibilità elettromagnetica .....	6
Dichiarazione FCC .....	6
Precauzioni per la sicurezza .....	7
Panoramica .....	8
Interfaccia utente .....	8
Interfaccia del display .....	8
Struttura dei menu .....	9
Funzionamento .....	11
Modalità di funzionamento .....	11
Procedure operative .....	11
Interruzione completa dell'alimentazione .....	12
Avviamento del sistema dopo un'interruzione completa dell'alimentazione .....	15
Spegnimento del carico dell'UPS .....	17
Accensione del carico dell'UPS .....	18
Passaggio dell'UPS alla modalità di funzionamento in bypass di manutenzione .....	18
Ripristino del funzionamento normale dalla modalità di funzionamento in bypass di manutenzione .....	21
Visualizzazione delle schermate di stato .....	24
Visualizzazione della schermata di registro .....	24
Configurazione .....	25
Impostazioni del sistema .....	25
Impostazione della rete .....	25
Modifica delle impostazioni dell'interfaccia del display .....	25
Modifica di data e ora .....	25
Impostazione parametri capacità per batteria classica .....	26
Configurazione dei contatti di ingresso .....	26
Configurazione dei relè di uscita .....	26
Manutenzione .....	28
Life Cycle Monitoring (LCM) .....	28
Sostituzione di componenti .....	28
Come determinare se è necessario sostituire componenti .....	28
Restituzione di componenti a Schneider Electric .....	29
Componenti di ricambio .....	29
Risoluzione dei problemi .....	31
Messaggi di stato e di allarme .....	31
Elenco messaggi di allarme distribuzione modulare .....	34
Elenco dei messaggi di allarme della PDU .....	36



# Istruzioni importanti sulla sicurezza - DA CONSERVARE

Il presente manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza per l'UPS Symmetra PX 48 kW, Symmetra PX 100 kW, SYCFXR9, l'armadio delle batterie SYCFXR48 e Symmetra PX PDPM100 che devono essere seguite durante le procedure di installazione e manutenzione del sistema UPS.

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.

## Simboli utilizzati nel presente manuale



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.

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

Con "persona qualificata" si intende una persona con un'istruzione e un'esperienza tali da consentirle di percepire i rischi e di evitare i pericoli a cui l'apparecchiatura può dare luogo (riferimento IEC 62040, 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.**

## Dichiarazione FCC

**NOTA:** Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per le apparecchiature digitali di classe A dalla normativa FCC (paragrafo 15). Tali limiti sono previsti per offrire una ragionevole protezione da interferenze dannose nel caso in cui l'apparecchiatura venga utilizzata in ambienti commerciali. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata e utilizzata nel rispetto del Manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area abitata può causare interferenze dannose. In questo caso, l'utente è tenuto a correggere tali interferenze a proprie spese.

Qualsiasi modifica non espressamente approvata dalla parte responsabile della conformità potrebbe invalidare l'autorizzazione dell'utente all'utilizzo dell'apparecchiatura.

## 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 di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

### **PERICOLO**

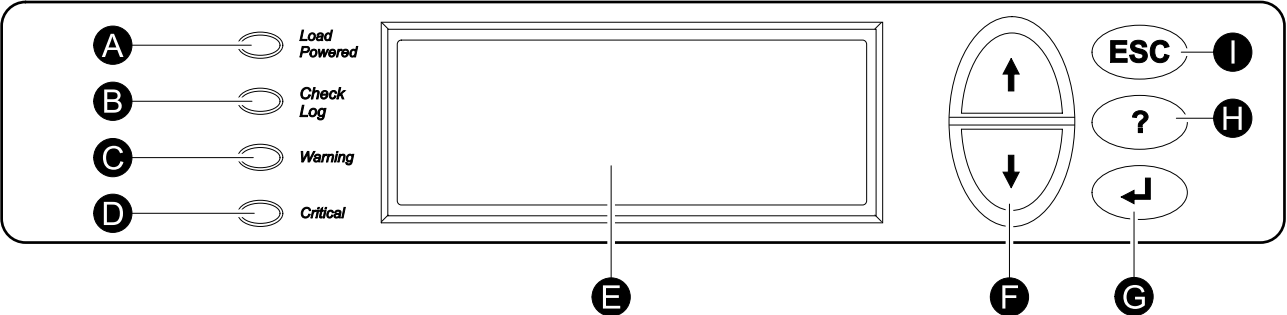
#### **PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

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

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

# Panoramica

## Interfaccia utente



A	LED <b>Load Powered</b> (carico alimentato)	Quando il LED è verde, l'alimentazione del carico è attiva. Quando il LED è giallo, l'alimentazione del carico è fornita tramite le batterie. Quando il LED lampeggia in giallo, l'unità è in modalità bypass.
B	LED <b>Check Log</b> (controllare registro)	Quando il LED è verde, un nuovo evento è stato aggiunto al registro degli eventi.
C	LED <b>Warning</b> (avvertenza)	Quando il LED è giallo, sono presenti uno o più allarmi di avvertenza nel sistema.
D	LED <b>Critical</b> (allarme critico)	Quando il LED è rosso, sono presenti uno o più allarmi critici nel sistema.
E	Schermo LCD	Consente di visualizzare gli allarmi, i dati di stato, la guida con le istruzioni e le voci di configurazione.
F	Tasti di direzione	Consentono di scorrere e selezionare le voci di menu.
G	Tasto Invio	Consente di aprire le voci di menu e confermare le modifiche ai parametri di sistema.
H	Tasto Guida	Consente di aprire la guida sensibile al contesto.
I	Tasto <b>ESC</b>	Consente di tornare alla schermata precedente.

## Interfaccia del display

### Schermate introduttive

La schermata introduttiva rappresenta il punto di accesso principale alle funzioni utente dall'interfaccia del display. Per passare da una schermata all'altra, utilizzare i tasti di direzione. Quando il sistema è in funzione, sul display vengono visualizzate in scorrimento schermate con informazioni sul sistema ed eventuali allarmi attivi.

**NOTA:** i valori dei dati in figura sono solo a scopo illustrativo.

```
No Active Alarms

System Date/Time:
28-Mar-2010 10:37:01
```

```
Volts In Volts Out
L1: xxx L1: xxx
L2: xxx L2: xxx
L3: xxx L3: xxx
```

```
Out Amps kW kVA
L1: xxx xx.x xx.x
L2: xxx xx.x xx.x
L3: xxx xx.x xx.x
```

```
Symmetra PX 160 kW
Runtime: xxhr xxmin
Capacity xxx.x%
UPS Load: xxx%
```

```
System Bypass State:
UPS Operation
UPS State:
On Line
```

**NOTA:** premere Invio per passare dalla schermata introduttiva alla schermata del menu principale.

## Struttura dei menu

La struttura dei menu offre una rapida panoramica delle funzioni e delle visualizzazioni alle quali è possibile accedere.

Schermata del menu principale

UPS (UPS)	UPS Power Control (controllo alimentazione UPS)
	UPS Status (stato dell'UPS)
	UPS Tests & Diags (test e diagnostica UPS)
	UPS Configuration (configurazione dell'UPS)
	Total Loading (carico totale)
	Modular Loading (carico modulare)
	Volt-Meter (voltmetro)
	Subfeeds (alimentazioni secondarie)
	Status (stato)
	Factory (fabbrica)
	Input Contacts (contatti di ingresso)
	Output Relays (relè di uscita)
Power Dist (distribuzione dell'alimentazione)	Alarm Relay Map (mappa relè di allarme)
	Env Monitoring Card (scheda di monitoraggio ambientale)
Switchgear (quadro elettrico)	All Active Alarms (tutti gli allarmi attivi)
	Active by Severity (attivi per gravità)
	Active by Type (attivi per tipo)
Environment (ambiente)	View New Log Items (visualizza nuove voci registro)
	View Entire Log (visualizza intero registro)
	Clear Entire Log (cancella intero registro)
Alarms (allarmi)	Network Setup (impostazione rete)
	Local Interface (interfaccia locale)
Log (registro)	Date/Time (data/ora)
	Device ID (ID dispositivo)
Admin (amministrazione)	Manufacturer Data (dati produttore)
	Factory Defaults (impostazioni di fabbrica)
	Firmware Upgrade (aggiornamento firmware)
	Life Cycle Monitor (monitor ciclo di vita)

**Help (guida)**

Premere ? in qualsiasi schermata o riga per la guida riferibile al contesto. Effettuare una prova ora.

**NOTA:** il display consente di accedere a un numero maggiore di funzioni rispetto a quelle descritte nel presente manuale. Per evitare ripercussioni indesiderate sul carico, si sconsiglia di utilizzare tali funzioni senza il supporto dell'assistenza clienti Schneider Electric. Se si avanza per errore oltre le funzioni descritte, premere **ESC** (esci) per tornare alle schermate precedenti.

# Funzionamento

## Modalità di funzionamento

L'UPS è dotato di tre modalità di funzionamento: normale, a batteria e in bypass statico. Se nel sistema UPS è presente un'unità di distribuzione dell'alimentazione (PDU), una PDU con batterie modulari o un armadio di bypass di manutenzione esterno, sarà disponibile anche il funzionamento in bypass di manutenzione.

### Funzionamento normale

Durante il funzionamento normale l'UPS converte l'alimentazione di servizio/di rete in alimentazione condizionata per il carico collegato.

### Funzionamento a batteria

Durante il funzionamento a batteria l'UPS eroga alimentazione condizionata al carico collegato dalle proprie batterie per un periodo di tempo limitato. L'UPS passa al funzionamento a batteria se l'alimentazione di servizio/di rete viene meno o non rientra nei limiti predefiniti.

### Funzionamento in modalità bypass statico

Il funzionamento in modalità bypass statico consente di alimentare il carico direttamente dall'alimentazione di servizio/di rete in varie configurazioni dell'UPS o delle periferiche a valle. Quando questa modalità è attiva, l'alimentazione di servizio/di rete viene inviata direttamente al carico collegato, bypassando tutte le funzioni interne dell'UPS.

### Funzionamento in bypass di manutenzione (opzionale)

L'UPS può essere collegato a una PDU, a una PDU con batterie modulari o a un armadio di bypass di manutenzione esterno che consente di bypassare completamente l'UPS per eseguire interventi di manutenzione, compresa la sostituzione dell'UPS stesso. In questo caso il carico collegato viene alimentato direttamente dall'alimentazione di servizio/di rete e di conseguenza non sarà presente alcun condizionamento dell'alimentazione o batteria di backup del carico.

## Procedure operative

### Sezionatori/interruttori nel sistema

Q1	Ingresso UPS
Q2	Uscita UPS
Q3	Bypass di manutenzione
Q5	Ingresso bypass statico (solo nei sistemi con doppia alimentazione di servizio/di rete)

**NOTA:** se nel sistema non è presente una PDU o una PDU con batterie modulari, gli interruttori Q1, Q2 e Q3 e il sezionatore Q5 (se presente) dovrebbero essere situati su un armadio di bypass di manutenzione esterno opzionale. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con l'armadio di bypass di manutenzione.

## Interruzione completa dell'alimentazione

### AVVISO

#### RISCHIO DI PERDITA DEL CARICO

Durante questa procedura il carico viene disconnesso.

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

**NOTA:** se l'arresto tramite display è disattivato, non è possibile eseguire questa procedura e viene visualizzato il messaggio: **Command not allowed, UPS configured to never shutdown (comando non consentito, UPS configurato per non essere mai arrestato)**. Per attivare l'arresto mediante display, rivolgersi a un tecnico specializzato di Schneider Electric.

1. Selezionare **UPS > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > Turn UPS Off (spegnimento dell'UPS)** e premere Invio.

```
→ Turn UPS Off
Reboot UPS
UPS into Bypass
UPS to Sleep
```

2. Per un arresto immediato, selezionare **No, Don't Notify (no, non notificare)** e premere Invio.

**NOTA:** Questa operazione disconnette il carico dall'alimentazione senza prima spegnerlo. Se si desidera spegnere prima i server, selezionare **Yes, Notify Servers (sì, notifica i server)**. Questa funzione è disponibile solo per i server dotati di PowerChute.

```
Notify PowerChute ?
Cancel
Yes, Notify Servers
→ No, Don't Notify
```

3. Confermare **YES, Turn UPS Off (sì, spegni UPS)** e premere Invio.

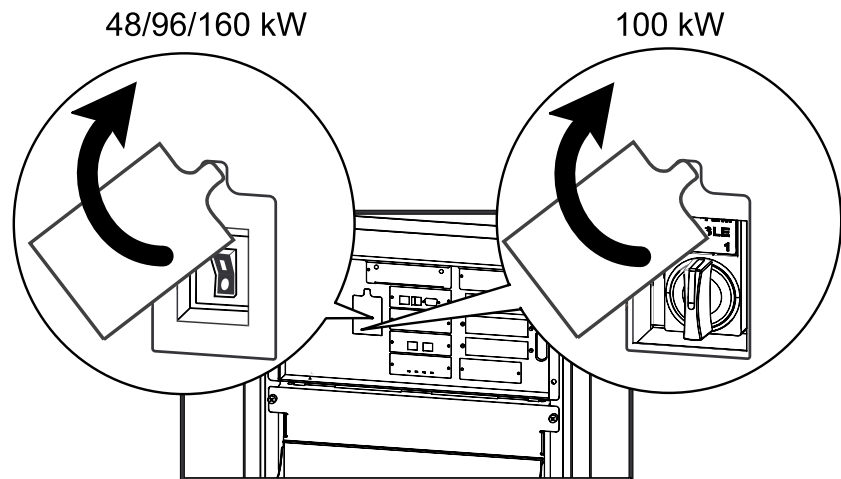
```
Turn UPS off
Without Server
Notification?
> NO, ABORT
→ YES, Turn UPS Off
```

4. Attendere che l'UPS si spenga.

```
Turning UPS off,
please wait...
```

5. Portare l'interruttore UPS **SYSTEM ENABLE** (attivazione sistema) in posizione di spegnimento (OFF).

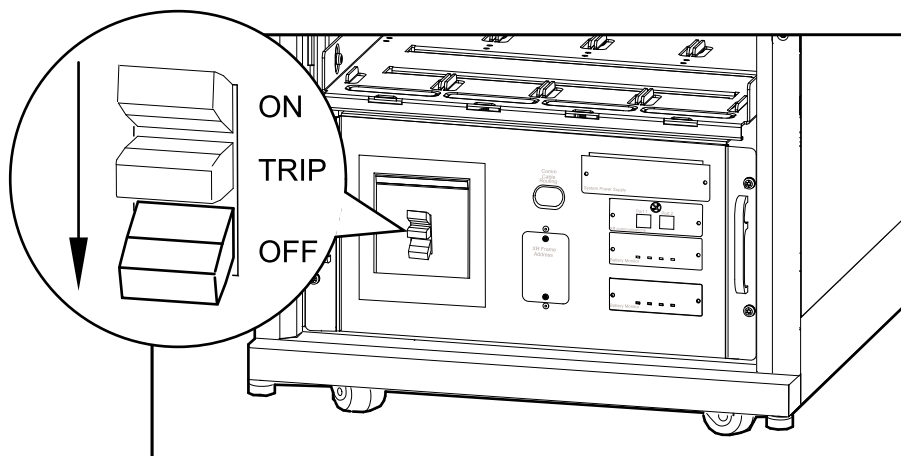
#### Vista anteriore dell'UPS



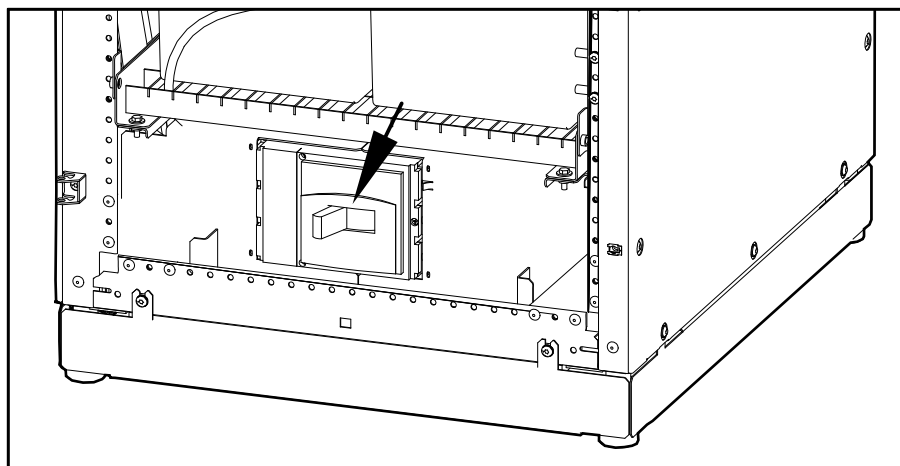
6. Portare l'interruttore Q2 in posizione di spegnimento (OFF).
7. Portare l'interruttore Q1 in posizione di spegnimento (OFF).
8. Portare il sezionatore Q5 in posizione di spegnimento (OFF), se applicabile.
9. Controllare che l'interruttore bypass di manutenzione (Q3) sia in posizione di spegnimento (OFF).

10. Portare in posizione di spegnimento (OFF) l'interruttore **DC DISCONNECT** (scollegamento CC) di tutti gli armadi delle batterie, dell'unità di distribuzione (PDU) con batterie modulari (se applicabile) e dell'UPS (solo per Symmetra PX 48 kW).

#### Armadi delle batterie modulari/PDU con batterie modulari



#### Armadio delle batterie classiche



11. Scollegare tutte le unità batteria rimuovendole (tutti i tipi di batterie) o estraendole fino alla linea di disconnessione (solo le batterie modulari).

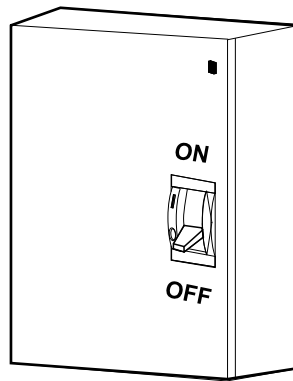
### AVVISO

#### PERICOLO DI RIBALTAMENTO E DANNEGGIAMENTO BATTERIE MODULARI

Per garantire la stabilità dell'armadio dell'UPS e dell'armadio delle batterie modulari, non estrarre le unità batterie modulari oltre la linea di disconnessione rossa. Se si intende rimuovere completamente le unità batterie modulari, rimuoverle dall'armadio dell'UPS e dagli armadi delle batterie modulari una alla volta. Se non si estraggono le unità batterie modulari fino alla linea di disconnessione rossa, le batterie modulari potrebbero scaricarsi o subire danni.

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

12. Portare l'interruttore dell'alimentazione di servizio/di rete a monte in posizione di spegnimento (OFF) o di esclusione (LOCKED OUT). Se l'UPS dispone di una duplice alimentazione di servizio/di rete, spostare entrambi gli interruttori nella posizione OFF o LOCKED OUT.



13. Assicurarsi che il sistema sia completamente disalimentato misurando l'alimentazione in ingresso, in uscita e sulla parte CC.

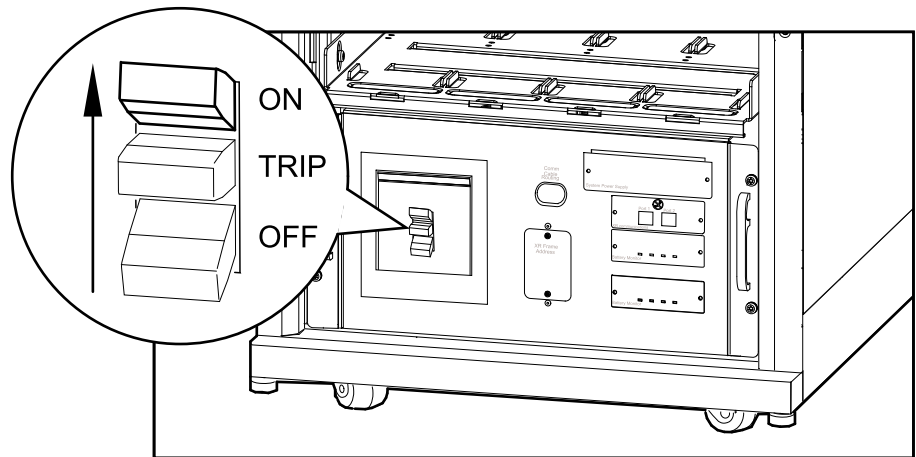
## Avviamento del sistema dopo un'interruzione completa dell'alimentazione

**NOTA:** se le batterie/unità batteria sono state rimosse o scollegate per l'interruzione completa dell'alimentazione, inserirle e collegarle nuovamente prima di avviare il sistema.

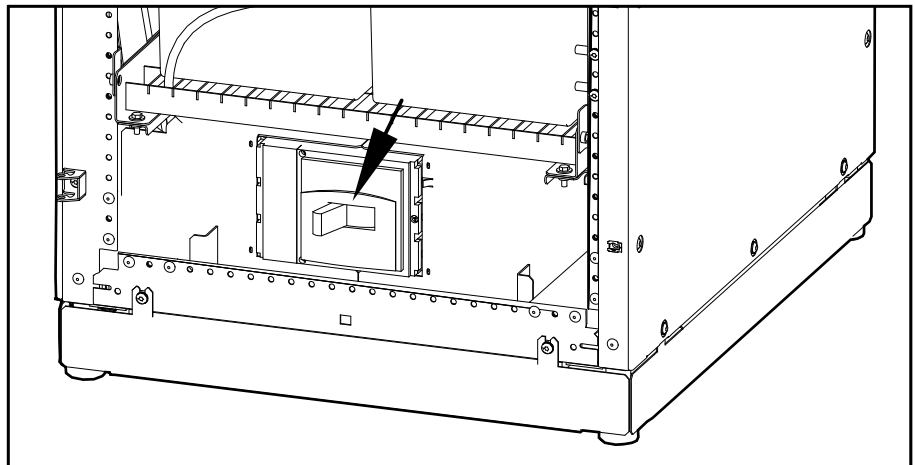
1. Spostare l'interruttore dell'alimentazione di servizio/di rete a monte in posizione di accensione (ON) o inclusione (LOCKED IN). Se l'UPS dispone di una doppia alimentazione di servizio/di rete, portare entrambi gli interruttori in posizione di accensione (ON) o di inclusione (LOCKED IN).

- Portare in posizione di accensione (ON) l'interruttore **DC DISCONNECT** (scollamento CC) di tutti gli armadi delle batterie modulari, dell'unità di distribuzione (PDU) con batterie modulari (se applicabile) e dell'UPS (solo per Symmetra PX 48 kW).

#### Armadi delle batterie modulari/PDU con batterie modulari



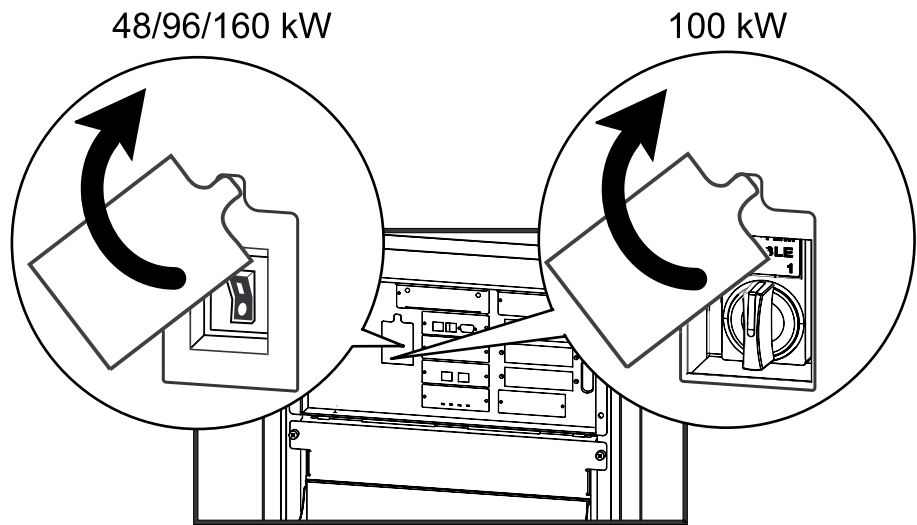
#### Armadio delle batterie classiche



- Portare l'interruttore Q1 in posizione di accensione (ON).

- Portare l'interruttore **SYSTEM ENABLE** (attivazione del sistema) dell'UPS in posizione di accensione (ON).

**Vista anteriore dell'UPS**



**NOTA:** il sistema si avvierà dopo due minuti circa.

- Portare il sezionatore Q5 in posizione di accensione (ON), se applicabile.  
**NOTA:** il LED H2 accanto all'interruttore Q2 si accende a indicare che è possibile azionare l'interruttore Q2.

- Portare in posizione di accensione (ON) l'interruttore Q2 sulla PDU, la PDU con batterie modulari o il bypass di manutenzione esterno.

- Selezionare **UPS (UPS) > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > Turn UPS On (accensione dell'UPS)** e premere Invio.

```
→ Turn UPS On
UPS On Into Bypass
```

- Confermare selezionando **Yes, Turn UPS On (sì, accendi UPS)** e premere Invio.

```
Confirm:
Turn UPS On ?
>NO, ABORT
→ >Yes, Turn UPS On
```

- Attendere che l'UPS si accenda.

```
Turning UPS on,
Please wait...
```

## Spegnimento del carico dell'UPS

**NOTA:** se l'arresto tramite display è disattivato, non è possibile eseguire questa procedura e viene visualizzato il messaggio: **Command not allowed, UPS configured to never shutdown (comando non consentito, UPS configurato per non essere mai arrestato)**. Per attivare l'arresto mediante display, rivolgersi a un tecnico specializzato di Schneider Electric.

- Selezionare **UPS (UPS) > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > Turn UPS Off (spegnimento dell'UPS)** e premere Invio.

```
→ Turn UPS Off
Reboot UPS
UPS Into Bypass
UPS To Sleep
```

2. Selezionare **No, Don't Notify (no, non notificare)** e premere Invio.

**NOTA:** questa operazione disconnette il carico dall'alimentazione senza prima spegnerlo. Se si desidera spegnere prima i server, selezionare **Yes, Notify Servers (sì, notifica i server)**. Questa funzione è disponibile solo per i server dotati di PowerChute.

```
Notify PowerChute?
Cancel
Yes, Notify Servers
→ No, Don't Notify
```

3. Confermare **YES, Turn UPS Off (sì, spegni UPS)** e premere Invio.

```
Turn UPS Off Without
Server Notification?
>NO, ABORT
→ YES, Turn UPS Off
```

4. Attendere che l'UPS si spenga.

```
Turning UPS off,
please wait...
```

## Accensione del carico dell'UPS

1. Selezionare **UPS (UPS) > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > Turn UPS On (accensione dell'UPS)** e premere Invio.

```
→ Turn UPS On
UPS On Into Bypass
```

2. Confermare selezionando **Yes, Turn UPS On (sì, accendi UPS)** e premere Invio.

```
Confirm:
Turn UPS On?
>NO, ABORT
→ >YES, Turn UPS On
```

3. Attendere che l'UPS accenda il carico.

```
Turning UPS on,
please wait...
```

## Passaggio dell'UPS alla modalità di funzionamento in bypass di manutenzione

**NOTA:** se l'arresto tramite display è disattivato, non è possibile eseguire questa procedura e viene visualizzato il messaggio: **Command not allowed, UPS configured to never shutdown (comando non consentito, UPS configurato per non essere mai arrestato)**. Per attivare l'arresto mediante display, rivolgersi a un tecnico specializzato di Schneider Electric.

1. Selezionare **UPS (UPS) > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > UPS into Bypass (UPS in bypass)** e premere Invio.

```
Turn UPS Off
Reboot UPS
→ UPS into Bypass
UPS to Sleep
```

2. Selezionare **Yes, into Bypass (sì, in modalità di bypass)** e premere Invio.

```
Confirm:
UPS into Bypass?
NO, ABORT
→ YES, Into Bypass
```

3. Attendere che il passaggio sia completato.

```
Putting UPS into
Bypass, please
wait....
```

4. Confermare che il passaggio alla modalità bypass è stato completato.

**NOTA:** il LED H3 accanto all'interruttore Q3 si accende a indicare che è possibile azionare l'interruttore Q3.

```
UPS is now in
Bypass.
Press any key....
```

5. Portare l'interruttore Q3 in posizione di accensione (ON).

**NOTA:** il LED H2 accanto all'interruttore Q2 si accende a indicare che è possibile azionare l'interruttore Q2.

6. Portare l'interruttore Q2 in posizione di spegnimento (OFF).

7. Selezionare **UPS (UPS) > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > Turn UPS Off (spegnimento dell'UPS)** e premere Invio.

```
→ Turn UPS Off
Reboot UPS
UPS into Bypass
UPS to Sleep
```

8. Selezionare **No, Don't Notify (no, non notificare)** e premere Invio.

```
Notify PowerChute ?
Cancel
Yes, Notify Servers
→ No, Don't Notify
```

9. Confermare selezionando **Yes, Turn UPS Off (sì, spegni UPS)** e premere Invio.

```
Turn UPS Off Without
Server Notification?
>NO, ABORT
→ >YES, Turn UPS Off
```

10. Attendere che l'UPS si spenga.

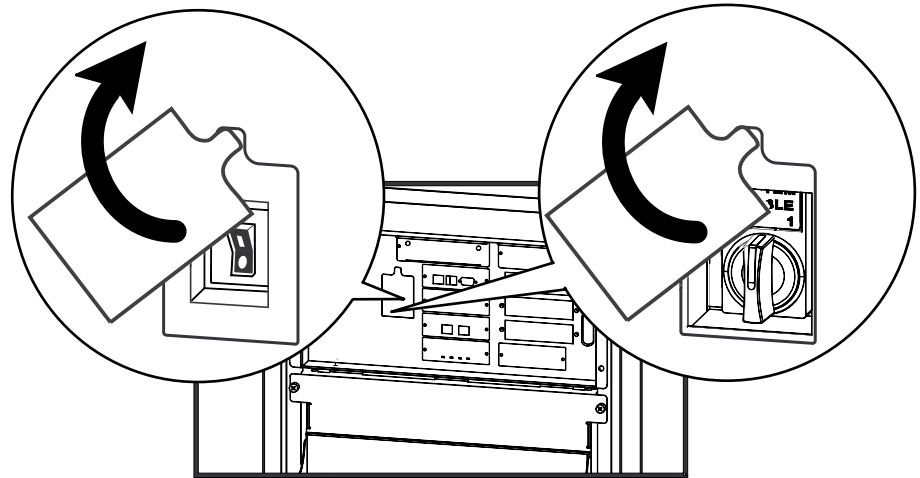
```
Turning UPS off,
please wait....
```

11. Portare l'interruttore UPS **SYSTEM ENABLE** (attivazione sistema) in posizione di spegnimento (OFF).

**Vista anteriore dell'UPS**

48/96/160 kW

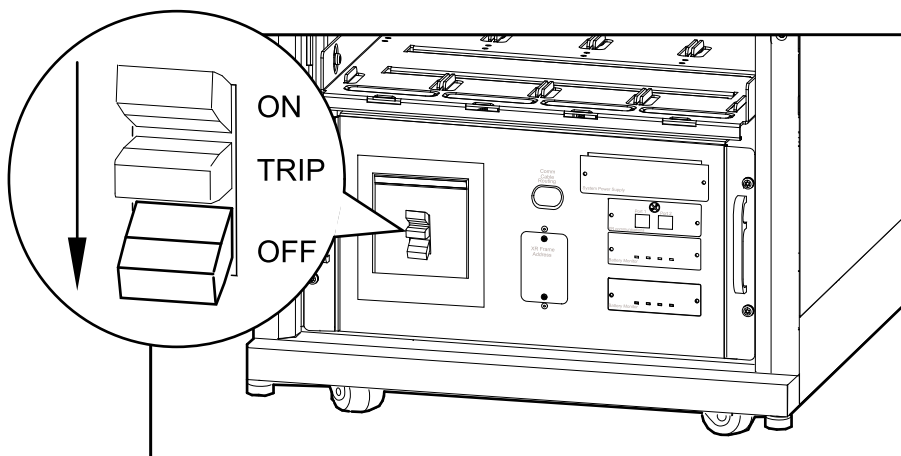
100 kW



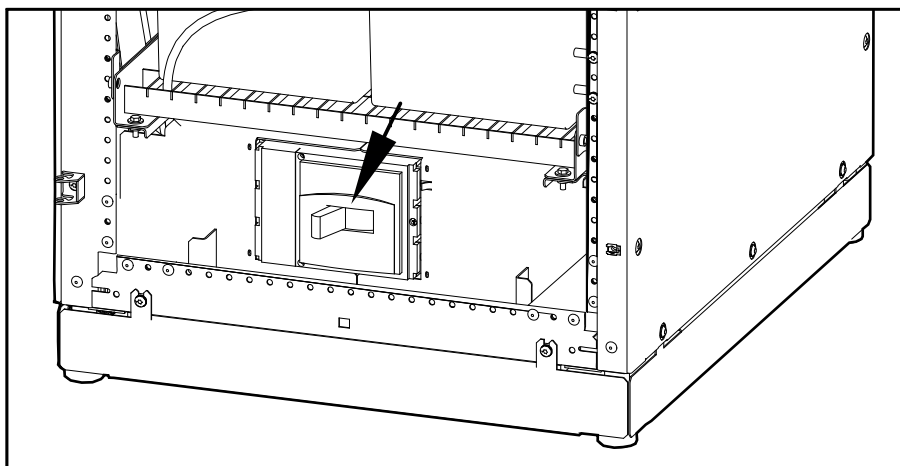
12. Portare l'interruttore Q1 in posizione di spegnimento (OFF).
13. Portare il sezionatore Q5 in posizione di spegnimento (OFF), se applicabile.

14. Portare in posizione di spegnimento (OFF) l'interruttore **DC DISCONNECT** (scollegamento CC) di tutti gli armadi delle batterie modulari, dell'unità di distribuzione (PDU) con batterie modulari (se applicabile) e dell'UPS (solo per Symmetra PX 48 kW).

#### Armadi delle batterie modulari/PDU con batterie modulari



#### Armadio delle batterie classiche

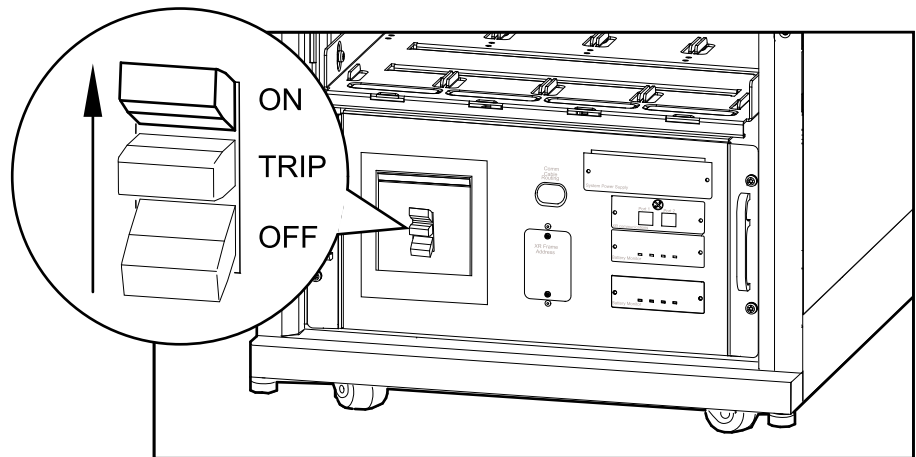


## Ripristino del funzionamento normale dalla modalità di funzionamento in bypass di manutenzione

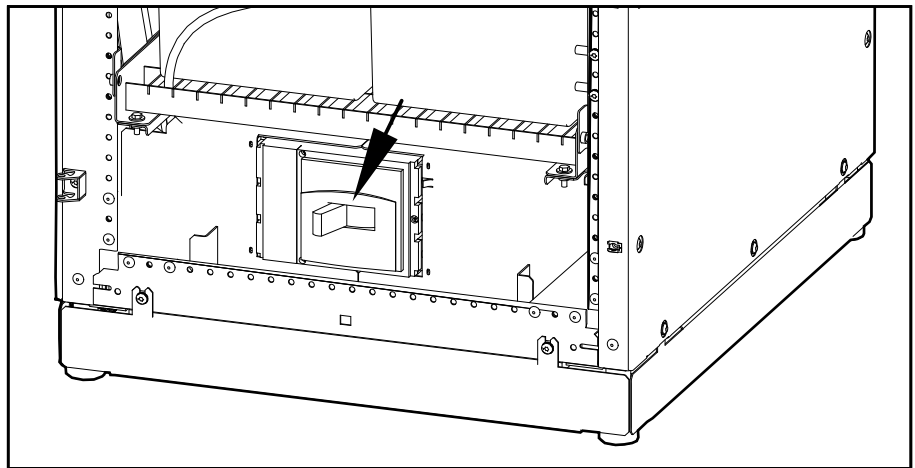
1. Portare in posizione di accensione (ON) l'interruttore **DC DISCONNECT** (scollegamento CC) di tutti gli armadi delle batterie modulari, dell'unità di distribuzione (PDU) con batterie modulari (se applicabile) e dell'UPS (solo per Symmetra PX 48 kW).

- Portare l'interruttore Q1 in posizione di accensione (ON).

#### Armadio delle batterie modulari/PDU con batterie modulari



#### Armadio delle batterie classiche



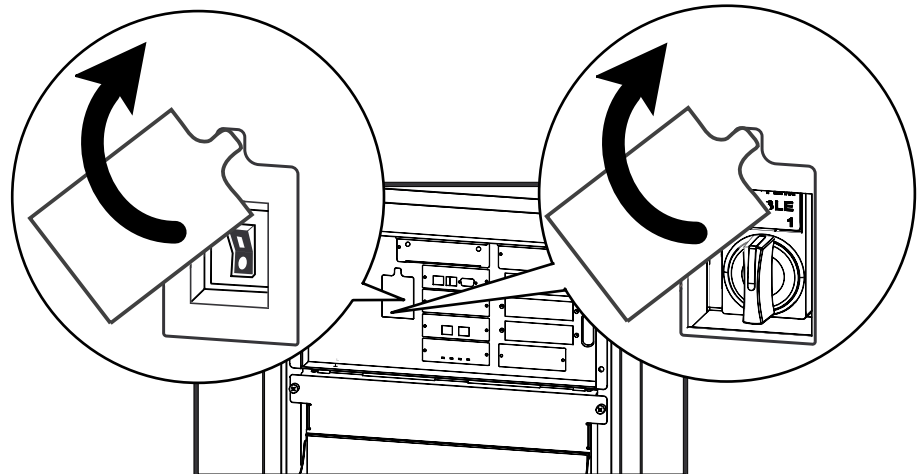
- Portare l'interruttore **SYSTEM ENABLE** (attivazione del sistema) dell'UPS in posizione di accensione (ON).

**NOTA:** il sistema si avvierà dopo due minuti circa.

#### Vista anteriore dell'UPS

48/96/160 kW

100 kW



- Portare il sezionatore Q5 in posizione di accensione (ON), se applicabile.

5. Selezionare **UPS (UPS) > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > UPS On into Bypass (UPS in bypass)** e premere Invio.

```
Turn UPS On
→ UPS On into Bypass
```

6. Selezionare **Continue Turn On (continua accensione)** e premere Invio.

```
Battery back-up not
available in bypass!
>Cancel
→ >Continue Turn On
```

7. Confermare selezionando **Yes, On Into Bypass (sì, accendi in modalità di bypass)** e premere Invio.

```
Confirm:
UPS on Into Bypass
>NO, ABORT
→ >Yes, On Into Bypass
```

8. Attendere che l'UPS accenda il carico.

```
Turning UPS on Into
Bypass.
Please wait...
```

9. L'UPS ora è acceso.

**NOTA:** il LED H2 accanto all'interruttore Q2 si accende a indicare che è possibile azionare l'interruttore Q2.

```
UPS's output is now
in bypass
Press any key...
```

10. Portare in posizione di accensione (ON) l'interruttore Q2 sulla PDU, la PDU con batterie modulari o l'armadio di bypass di manutenzione esterno.

**NOTA:** il LED H3 accanto all'interruttore Q3 si accende a indicare che è possibile azionare l'interruttore Q3.

11. Portare l'interruttore Q3 in posizione di spegnimento (OFF).

12. Disattivare la modalità bypass dell'UPS mediante l'interfaccia del display.

13. Selezionare **UPS (UPS) > UPS Power Control (controllo alimentazione UPS) > UPS out of Bypass (UPS fuori dal bypass)** e premere Invio.

```
Turn UPS Off
Reboot UPS
→ UPS out of Bypass
UPS to Sleep
```

14. Confermare selezionando **Yes, Out of Bypass (sì, UPS non in bypass)** e premere Invio.

```
Confirm:
UPS out of Bypass?
>NO, ABORT
→ >YES, Out of Bypass
```

15. Attendere che la modalità di bypass dell'UPS venga disattivata.

```
Putting UPS out of
Bypass, please
wait....
```

16. Ora l'UPS non è più in modalità bypass e funziona in modalità normale.

```
UPS is now out of  
bypass  
Press any key....
```

## Visualizzazione delle schermate di stato

1. Selezionare **UPS (UPS) > UPS Status (stato dell'UPS)** e premere Invio.

```
UPS Power Control  
→ UPS Status  
UPS Tests & Diags  
UPS Configuration
```

2. Utilizzare i tasti freccia per spostarsi da una schermata di stato a un'altra.

```
Symmetra PX 160 kW  
Status: On Line  
No UPS Alarms
```

## Visualizzazione della schermata di registro

1. Selezionare **Log (registro)** e premere Invio.
2. Selezionare **View New Log Items (visualizza nuove voci registro)** per visualizzare le nuove voci di registro quando il LED **Check Log** (controllare registro) è di colore verde e premere Invio. Per visualizzare eventi passati, selezionare **View Entire Log (visualizza intero registro)** e premere Invio.

```
→ View New Log Items  
View Entire Log  
Clear Entire Log
```

3. Utilizzare i tasti freccia per spostarsi da una schermata del registro all'altra.

```
Log Item ≥ 1 of 2  
03/14/07 10:37:02  
<Description>
```

# Configurazione

## Impostazioni del sistema

### Impostazione della rete

1. Selezionare **Admin (amministrazione) > Network Setup (impostazione rete) > Mode (modalità)** e premere Invio.

```
Stat:  
→ Mode:  
IP:  
SM:
```

2. Selezionare **Fixed IP Addr (indirizzo IP fisso)** per assegnare un indirizzo IP specifico al sistema UPS o selezionare uno degli altri due metodi disponibili per ottenere un indirizzo IP. Nell'esempio è selezionata la modalità **Fixed IP Addr (indirizzo IP fisso)**.

```
→ Fixed IP Addr  
DHCP Only  
BOOTP Only
```

3. Selezionare **IP (protocollo Internet), SM (subnet mask) e GW (gateway)** e modificare le impostazioni mediante i tasti freccia. Premere Invio per confermare le modifiche.

```
→ IP:  
→ SM:  
→ GW:
```

### Modifica delle impostazioni dell'interfaccia del display

1. Selezionare **Admin (amministrazione) > Local Interface (interfaccia locale) > Display Behaviour (funzionamento display)** e premere Invio.

```
Local Password  
→ Display Behaviour  
Alarm Beeper
```

2. Selezionare **Contrast (contrasto), Key Click (suono alla pressione dei tasti), Beeper Volume (volume dell'avvisatore acustico) o Check Log Light (spia per controllo del registro)** e modificare le impostazioni tramite i tasti freccia. Premere Invio per salvare le modifiche.

```
→ Contrast ≥ 4  
Key Click ≥ On  
Beeper Volume > High  
Check Log Light
```

### Modifica di data e ora

1. Selezionare **Admin (amministrazione) > Date/Time (data/ora)** e premere Invio.

```
Network Setup  
Local Interface  
→ Date/Time  
Device ID
```

2. Selezionare **Date (data)** o **Time (ora)** e modificare le impostazioni usando i tasti freccia. Premere Invio per salvare le modifiche.

```
Mode: Manual
Format: mm/dd/yyyy
Date: xx/xx/xxxx
Time: xx:xx:xx
```

## Impostazione parametri capacità per batteria classica

**NOTA:** è necessario impostare i parametri di capacità per gli UPS con batterie classiche. Non è invece necessario per gli UPS con batterie modulari.

1. Selezionare **UPS (UPS) > UPS Configuration (configurazione dell'UPS) > Other (altro)** e premere Invio.

```
UPS Configuration
Shutdown Output
Alarms Bypass
Default → Other
```

2. Selezionare **BatFrmAmpHour (ampere ora batteria)**, inserire la capacità della batteria **C<sub>10</sub>Ah** e premere Invio per confermare.

```
Self Test: xx days
UPS ID: XXXXX
→ BatFrmAmpHour: C10AH
Charger Rate: xxx
```

## Configurazione dei contatti di ingresso

1. Selezionare **Environment (ambiente) > Input Contacts (contatti di ingresso)** e premere Invio.

```
→ Input Contacts
Output Relays
Alarm Relay Map
```

2. Selezionare il contatto di ingresso desiderato, da 1 a 4, selezionare **Configuration (configurazione)** e premere Invio.

```
Input Contact:xof4
<contact name>
Status: Normal
→ Configuration
```

3. Modificare le impostazioni relative a **Name/Location (nome/posizione)**, **Alarms (allarmi)**, **Severity (gravità)** e **Normal (normale)**.

```
Name/Location x
Alarms: Enabled
Severity: Critical
Normal: Open
```

## Configurazione dei relè di uscita

1. Selezionare **Environment (ambiente) > Output Relays (relè di uscita)** e premere Invio.

```
Input Contacts
→ Output Relays
Alarm Relay Map
```

2. Selezionare il relè di uscita desiderato, da 1 a 4, selezionare **Configuration (configurazione)** e premere Invio.

```
Output Relay:xof4  
<relay name>  
Status: Closed  
→ Configuration
```

3. Modificare le impostazioni di **Name (nome)** e posizione **Normal (normale)** per il relè di uscita selezionato.

```
Relay x Name  
<output relay>  
Normal: Closed
```

# Manutenzione

## Life Cycle Monitoring (LCM)

La funzione Life Cycle Monitoring (LCM) fornisce gli avvisi relativi alla manutenzione preventiva dell'UPS. Attualmente è supportata solo sugli UPS Symmetra PX da 100 kW.

Sul display vengono visualizzati i tre messaggi seguenti:

Messaggio visualizzato	Descrizione e misura correttiva
<b>Contact Schneider Electric For Secure Start-Up (contattare Schneider Electric per l'avvio sicuro)</b>	Si consiglia l'esecuzione di un controllo di avviamento. Contattare il centro assistenza di Schneider Electric.
<b>Warranty Expiring Soon (garanzia in scadenza)</b>	Scadenza della garanzia legale contrattuale. Contattare il centro assistenza di Schneider Electric.
<b>Technical check recommended (si consiglia l'esecuzione di un controllo tecnico)</b>	Requisiti di manutenzione ordinaria e data fine servizio materiali di consumo. Contattare il centro assistenza di Schneider Electric.

Oltre a tali messaggi, il LED **Warning** (avvertenza) si accende e il segnalatore acustico suona. Questi messaggi possono essere disattivati selezionando **Admin (amministrazione) > Life Cycle Monitor (monitoraggio ciclo di vita) > Settings (impostazioni) > Yes (sì)**. Eseguendo tale operazione si spegne il LED **Warning** (avvertenza), si interrompe il segnalatore acustico e si rimuovono i messaggi di Life Cycle Monitoring.

## Sostituzione di componenti

### **⚠ PERICOLO**

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

Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei e seguire le procedure per lavorare in sicurezza con l'elettricità per tutte le operazioni di sostituzione componenti.

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

## 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.

## Restituzione di componenti a Schneider Electric

Per restituire un pezzo non funzionante a Schneider Electric, contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric per ottenere un numero RMA.

Confezionare il pezzo nell'imballaggio originale e inviarlo tramite pacco assicurato prepagato. Il rappresentante dell'assistenza clienti fornirà l'indirizzo di destinazione. Se non si dispone dell'imballaggio originale, chiedere informazioni in merito al rappresentante.

- Imballare il pezzo in maniera adeguata in modo da evitare danni durante il trasporto. Quando si spedisce un pezzo non utilizzare mai palline di polistirolo o altri materiali per l'imballaggio sfusi. Il pezzo infatti potrebbe cambiare posizione durante il trasporto e subire danni.
- Allegare al pacco una lettera contenente il proprio nome, il numero RMA, l'indirizzo, una copia della ricevuta di acquisto, la descrizione del problema, un numero di telefono e una conferma di pagamento (se necessario).

**NOTA:** I danni subiti durante il trasporto non sono coperti da garanzia.

## Componenti di ricambio

### ⚠ 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 di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

### ⚠ PERICOLO

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

L'installazione e la rimozione dei componenti del sistema devono essere effettuate solo da personale tecnico esperto nella costruzione e nel funzionamento dell'apparecchiatura e consapevole dei potenziali rischi elettrici e meccanici che tali operazioni comportano.

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

**NOTA:** è possibile utilizzare un massimo di due Smart Slot.

Componente	Codice componente
Modulo di potenza 16 kW per 48, 96 e 160 kW 400 V	SYPM10K16H
Modulo di potenza 10 kW per 100 kW 208 V, alta efficienza	SYPM10KF2
Stringa di batterie modulari (quattro unità batteria)	SYBT9-B4
Unità batteria modulare	SYBTU2-PLP
Modulo relè I/O Smart Slot (opzionale)	AP9613
Scheda di interfaccia Modbus/JBUS (opzionale)	AP9622

Scheda di gestione della rete (opzionale)	Per un elenco delle schede di gestione della rete, visitare il sito Web <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a>
Modulo di distribuzione dell'alimentazione	Per un elenco completo dei sezionatori, visitare il sito Web <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a>

# Risoluzione dei problemi

## ⚠ PERICOLO

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

L'installazione e la rimozione dei componenti del sistema devono essere effettuate solo da personale tecnico esperto nella costruzione e nel funzionamento dell'apparecchiatura e consapevole dei potenziali rischi elettrici e meccanici che tali operazioni comportano.

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

## Messaggi di stato e di allarme

In questa sezione sono elencati i messaggi di stato e allarme che potrebbero essere visualizzati sull'UPS. L'elenco è in ordine alfabetico. Per consentire la risoluzione dei problemi, per ogni messaggio di allarme è anche suggerita una misura correttiva.

**NOTA:** se vengono visualizzati messaggi di stato e allarme non contenuti in questo elenco, contattare l'assistenza clienti Schneider Electric.

**NOTA:** in caso di problemi, verificare che il componente di sistema in questione sia installato correttamente.

## Messaggi visualizzati

Messaggio visualizzato	Significato	Misura correttiva
<b>Battery Alarm (allarme batteria)</b>	È necessario sostituire un modulo batteria non più funzionante.	Sostituire la batteria. Fare riferimento a oppure contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric per la sostituzione di una batteria classica.
<b>Battery Charger Alarm (allarme caricabatterie)</b>	Il caricabatterie non funziona correttamente.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Battery High Temperature Alarm (allarme elevata temperatura batteria)</b>	La temperatura di almeno un'unità batteria ha superato le specifiche del sistema.	Verificare che la temperatura ambientale sia conforme alle specifiche del sistema. Se la temperatura ambiente è inferiore a 40 °C, avviare un test automatico per individuare le unità batteria eventualmente danneggiate. Sostituire le unità batteria danneggiate.
<b>Battery High Voltage Alarm (allarme alta tensione batteria)</b>	La tensione della batteria è troppo elevata e il caricabatterie è stato disattivato.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Battery Monitor Card Alarm (allarme scheda monitoraggio batteria)</b>	La scheda di monitoraggio della batteria non è più funzionante.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Battery Monitor Card Removed (scheda di monitoraggio della batteria rimossa)</b>	La scheda di monitoraggio della batteria è stata rimossa.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Contact Schneider Electric For Secure Start-Up (contattare Schneider Electric per l'avvio sicuro)</b>	L'UPS è rimasto in funzione per 5 giorni. Si consiglia un controllo di avviamento da parte di un tecnico specializzato di Schneider Electric.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Discharged Battery (batteria scarica)</b>	L'UPS è in modalità di funzionamento in linea e il livello di carica della batteria è basso.	Non sono necessarie misure correttive. Nota: se la tensione in ingresso viene meno, l'autonomia sarà limitata.
<b>Extended Run Frame Alarm (allarme modulo di espansione)</b>	Uno degli armadi delle batterie non è più funzionante.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>External DC Disconnect Switch Open (interruttore scollegamento CC esterno aperto)</b>	Interruttore esterno <b>DC DISCONNECT</b> (scollegamento CC) scattato. L'alimentazione a batteria non è disponibile o l'autonomia è inferiore alle previsioni.	Chiudere l'interruttore <b>DC DISCONNECT</b> (scollegamento CC) esterno. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.

Messaggio visualizzato	Significato	Misura correttiva
<b>External Switch Gear Communication Card Alarm (allarme scheda di comunicazione quadro elettrico esterno)</b>	La scheda di comunicazione del quadro elettrico esterno non è più funzionante.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>External Switch Gear Communication Card Removed (scheda di comunicazione del quadro elettrico esterno rimossa)</b>	Nel sistema non viene più rilevata una scheda di comunicazione del quadro elettrico esterno.	<b>Opzione 1:</b> verificare che la scheda di comunicazione del quadro elettrico sia installata correttamente. <b>Opzione 2:</b> Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Graceful Shutdown Initiated (arresto corretto inizializzato)</b>	È stata avviata una procedura di arresto o riavvio corretto dall'interfaccia del display o da un altro accessorio.	Non sono necessarie misure correttive.
<b>In Bypass: Hardware Not Fully Functional (in bypass: hardware non completamente funzionale)</b>	Il sistema è passato in modalità bypass in seguito al verificarsi di un evento.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>In Bypass: Overload (passaggio in modalità bypass per sovraccarico)</b>	Il sistema è passato in modalità bypass poiché il carico ha superato la capacità di alimentazione del sistema.	<b>Opzione 1:</b> ridurre il carico. <b>Opzione 2:</b> aggiungere un modulo di potenza al sistema.
<b>In Bypass: User-Initiated (passaggio in modalità di bypass eseguito dall'utente)</b>	Il sistema è passato in modalità di bypass a causa di un'azione eseguita dall'utente.	Verificare eventuali anomalie del sistema. Ripristinare il funzionamento normale.
<b>Internal Communication Bus Alarm (allarme bus comunicazione interna)</b>	Si è verificato un errore in uno dei bus di comunicazione tra i moduli dell'UPS.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Input Voltage or Frequency Cannot Support Bypass (tensione o frequenza in ingresso non in grado di supportare la modalità bypass)</b>	La frequenza o la tensione non rientrano nell'intervallo accettabile per il bypass. Il messaggio viene visualizzato quando l'UPS è in linea e indica che la modalità bypass potrebbe non essere disponibile in caso di necessità.	Correggere la tensione in ingresso per fornire una tensione o una frequenza accettabile.
<b>Inverter Not Synchronized To AC Input (inverter non sincronizzato con l'ingresso CA)</b>	Impossibile sincronizzare il sistema su una linea CA; la modalità di bypass potrebbe non essere disponibile.	<b>Opzione 1:</b> diminuire la sensibilità alla frequenza di ingresso. <b>Opzione 2:</b> correggere la tensione in ingresso per fornire una frequenza/tensione accettabile.
<b>Load (kVA) Alarm (allarme carico kVA)</b>	Il carico supera la soglia di allarme specificata dall'utente.	<b>Opzione 1:</b> aumentare la soglia di allarme tramite l'interfaccia del display. <b>Opzione 2:</b> ridurre il carico.
<b>Local Management-To-UPS Communication Lost (comunicazione gestione locale-UPS interrotta)</b>	Si è verificata un'interruzione delle comunicazioni interne del sistema.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Loss Of Battery Capacity (Lower Than 50%) (perdita di capacità batteria, inferiore al 50%)</b>	La capacità della batteria è stimata essere al di sotto del previsto del 50%.	Sostituire la batteria. Fare riferimento a oppure contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric per la sostituzione di una batteria classica.
<b>Loss Of Battery Capacity (Lower Than 75%) (perdita di capacità batteria, inferiore al 75%)</b>	La capacità della batteria è stimata essere al di sotto del previsto del 75%.	Sostituire la batteria. Fare riferimento a oppure contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric per la sostituzione di una batteria classica.
<b>Low Battery (batteria in esaurimento)</b>	L'UPS è in modalità di funzionamento a batteria e il livello di carica della batteria è basso.	Runtime is limited (autonomia limitata) Arrestare il sistema e l'apparecchiatura di carico oppure ripristinare la tensione in ingresso.
<b>Main Intelligence Module Alarm (allarme modulo intelligente principale)</b>	È necessario sostituire il modulo intelligente principale non più funzionante.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>No Batteries Detected (batterie non rilevate)</b>	L'alimentazione a batteria non è disponibile.	<b>Opzione 1:</b> verificare che le batterie siano installate correttamente. <b>Opzione 2:</b> controllare se il sezionatore CC è scattato. <b>Opzione 3:</b> Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>No Power Modules Detected (nessun modulo di potenza rilevato)</b>	Non sono disponibili moduli di alimentazione.	<b>Opzione 1:</b> controllare che tutti i moduli di alimentazione siano installati correttamente, che le due viti di fissaggio siano serrate e che l'interruttore di attivazione sia azionato.

Messaggio visualizzato	Significato	Misura correttiva
		<b>Opzione 2:</b> verificare la presenza di altri messaggi di allarme di comunicazione nel registro.
<b>Overload On UPS (sovraccarico sull'UPS)</b>	Il carico ha superato la capacità di alimentazione del sistema.	<b>Opzione 1:</b> ridurre il carico. <b>Opzione 2:</b> aggiungere un modulo di potenza al sistema.
<b>Power Module Alarm (allarme modulo di potenza)</b>	È necessario sostituire un modulo di potenza non più funzionante.	Sostituire il modulo di potenza. Fare riferimento a .
<b>Power Outage (blackout dell'alimentazione)</b>	La tensione in ingresso non è accettabile per il funzionamento normale.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Redundancy Alarm (allarme ridondanza)</b>	La ridondanza del modulo di potenza effettiva è inferiore alla soglia di allarme specificata dall'utente. Almeno un modulo di potenza non è più funzionante o il carico è aumentato.	<b>Opzione 1:</b> installare altri moduli di alimentazione, se possibile. Fare riferimento a . <b>Opzione 2:</b> sostituire i moduli non funzionanti. Fare riferimento a . <b>Opzione 3:</b> ridurre il carico. <b>Opzione 4:</b> modificare la soglia di allarme.
<b>Redundancy Lost (ridondanza persa)</b>	L'UPS non rileva più moduli di alimentazione ridondanti. Almeno un modulo di potenza non è più funzionante o il carico è aumentato.	<b>Opzione 1:</b> installare altri moduli di alimentazione, se possibile. Fare riferimento a . <b>Opzione 2:</b> sostituire i moduli non funzionanti. Fare riferimento a . <b>Opzione 3:</b> ridurre il carico. <b>Opzione 4:</b> modificare la soglia di allarme.
<b>Redundant Intelligence Module Alarm (allarme del modulo intelligente ridondante)</b>	È necessario sostituire il modulo intelligente ridondante non più funzionante.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Redundant Intelligence Module in Control (modulo intelligente ridondante in controllo)</b>	Il modulo intelligente ridondante sta funzionando come modulo intelligente primario in quanto il modulo intelligente principale non è più funzionante.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Replacement Battery Needed (batteria sostitutiva richiesta)</b>	Sono stati rilevati uno o più gruppi batterie non funzionanti (a causa di: errore di simmetria, fusibile bruciato, temperatura eccessiva o tipo di batteria non corretto). Nel display dell'UPS viene indicata la posizione delle batterie da sostituire.	Sostituire le unità batteria. Fare riferimento a oppure contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric per la sostituzione di una batteria classica.
<b>Runtime Alarm (allarme autonomia)</b>	L'autonomia prevista è inferiore alla soglia di allarme relativa all'autonomia minima specificata dall'utente. Almeno un modulo batteria non è più funzionante o il carico è aumentato.	<b>Opzione 1:</b> installare altri moduli batteria. <b>Opzione 2:</b> sostituire i moduli batteria non funzionanti. Fare riferimento a oppure contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric per la sostituzione di una batteria classica. <b>Opzione 3:</b> ridurre il carico. <b>Opzione 4:</b> modificare la soglia di allarme.
<b>Site Wiring Incorrect (cablaggio non corretto)</b>	Si è verificato un problema con il senso ciclico, manca una fase nella tensione in ingresso all'UPS, oppure manca il neutro.	Contattare il tecnico qualificato che ha installato il sistema.
<b>Static Bypass Switch Module Not Fully Functional (modulo commutatore statico di bypass non completamente funzionante)</b>	È necessario sostituire il modulo a commutazione di bypass statico non più funzionante.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.

Messaggio visualizzato	Significato	Misura correttiva
<b>Static Bypass Switch Module Removed (modulo interruttore bypass statico rimosso)</b>	Nel sistema non viene più rilevato un modulo interruttore bypass statico.	<b>Opzione 1:</b> verificare che il modulo interruttore bypass statico sia installato correttamente. <b>Opzione 2:</b> rivolgersi all'assistenza clienti di Schneider Electric per un modulo interruttore bypass statico sostitutivo.
<b>System In Maintenance Bypass (sistema in bypass di manutenzione)</b>	Il sistema è in modalità di bypass di manutenzione: il sezionatore Q2 è aperto e il sezionatore Q3 è chiuso.	Non sono necessarie misure correttive.
<b>System Power Supply Card Alarm (allarme scheda di alimentazione del sistema)</b>	È necessario sostituire la scheda di alimentazione del sistema non più funzionante.	Verificare che la scheda di alimentazione sia installata correttamente. Fare riferimento a .
<b>System Start-Up Configuration Incorrect (configurazione avviamento sistema non corretta)</b>	Il download della configurazione del sistema non è stato completato. Impossibile determinare la tensione del sistema o le dimensioni della struttura.	Verificare se vi sono altri messaggi di allarme e contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Technical check recommended (si consiglia l'esecuzione di un controllo tecnico)</b>	Requisiti di manutenzione ordinaria e data fine servizio materiali di consumo.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Warranty Expiring Soon (garanzia in scadenza)</b>	Scadenza della garanzia legale contrattuale.	Contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.

## Elenco messaggi di allarme distribuzione modulare

Nell'interfaccia del display viene indicato il numero del modulo di distribuzione dell'alimentazione che ha causato un allarme o un'avvertenza.

Messaggio visualizzato	Significato	Misura correttiva
<b>High Module Current Alarm</b> (allarme corrente modulo elevata)	È stata superata la soglia superiore della corrente del modulo.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>High Subfeed Current Alarm</b> (allarme corrente alimentazione secondaria elevata)	È stata superata la soglia superiore della corrente di subfeed.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Low Module Current Alarm</b> (allarme corrente modulo bassa)	È stata superata la soglia inferiore della corrente del modulo.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Low Subfeed Current Alarm</b> (allarme corrente alimentazione secondaria bassa)	È stata superata la soglia inferiore della corrente di subfeed.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Max Module Current Alarm</b> (allarme corrente modulo massima)	È stata superata la soglia massima della corrente del modulo.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Max Subfeed Current Alarm</b> (allarme corrente alimentazione secondaria massima)	È stata superata la soglia massima della corrente di subfeed.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Min Module Current Alarm</b> (allarme corrente modulo minima)	È stata superata la soglia minima della corrente del modulo.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Min Subfeed Current Alarm</b> (allarme corrente alimentazione secondaria minima)	È stata superata la soglia minima della corrente di subfeed.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Communication Lost With Metering Board Alarm</b> (allarme comunicazione interrotta con il pannello di misurazione)	È stata interrotta la comunicazione con il modulo di distribuzione dell'alimentazione.	Controllare i cavi di comunicazione per verificare che siano collegati correttamente. Contattare l'assistenza clienti Schneider Electric (fare riferimento al retro del manuale).

<b>Messaggio visualizzato</b>	<b>Significato</b>	<b>Misura correttiva</b>
<b>Module Breaker Open Alarm</b> (allarme sezionatore modulare aperto)	Un sezionatore di circuito modulare è aperto.	Controllare i sezionatori di circuito modulari per verificare se uno è stato sovraccaricato. Sostituire se necessario.
<b>Subfeed Breaker Open Alarm</b> (allarme interruttore subfeed aperto)	Un sezionatore del subfeed è aperto.	Controllare i sezionatori di subfeed per verificare se uno è stato sovraccaricato.

## Elenco dei messaggi di allarme della PDU

Messaggio visualizzato	Significato	Misura correttiva
<b>System In Maintenance Bypass (sistema in bypass di manutenzione)</b>	Il sistema è in modalità di bypass di manutenzione: l'interruttore Q2 è aperto e l'interruttore Q3 è chiuso.	Non sono necessarie misure correttive.
<b>Min Output Voltage Alarm (allarme tensione di uscita minima)</b>	La tensione di uscita fase-neutro relativa alla fase <L-N> è scesa sotto il limite configurato.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Max Output Voltage Alarm (allarme tensione di uscita massima)</b>	La tensione di uscita fase-neutro relativa alla fase <L-N> ha superato il limite configurato.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Max Total Output Current Alarm (allarme corrente di uscita totale massima)</b>	La corrente della fase di uscita <n> ha superato il limite configurato.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Min Total Output Current Alarm (allarme corrente di uscita totale minima)</b>	La corrente della fase di uscita <n> è scesa sotto il limite configurato.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Output Frequency Alarm (allarme frequenza in uscita)</b>	La frequenza della corrente di uscita è superiore o inferiore all'intervallo configurato come accettabile.	Verificare l'impostazione della soglia. Se necessario, regolarla in base alla situazione.
<b>Critical Input Contact Fault (errore critico contatto di ingresso)</b>	Un contatto configurato dall'utente collegato al sistema sta segnalando una condizione di allarme.	Determinare il motivo dell'allarme. Questa impostazione dell'allarme è specificata dall'utente.
<b>System Mode Alarm (allarme modalità sistema)<sup>1</sup></b>	L'interruttore Q1 è aperto e l'UPS non è collegato alla tensione in ingresso.	Chiudere l'interruttore Q1 per ricollegare l'UPS all'alimentazione di servizio/di rete.
<b>System Mode Alarm (allarme modalità sistema)<sup>1</sup></b>	Gli interruttori Q2 e Q3 sono aperti e il sistema non supporta l'apparecchiatura collegata.	Per motivi di sicurezza, verificare che gli interruttori non siano chiusi perché è in corso la manutenzione. Se gli interruttori sono aperti, chiudere l'interruttore Q2 per il funzionamento dell'UPS e l'interruttore Q3 per il bypass di manutenzione.
<b>System Mode Alarm (allarme modalità sistema)<sup>1</sup></b>	L'allarme viene attivato nel caso in cui l'interruttore Q3 sia attivo contemporaneamente a Q1 e Q5.	Opzione 1: ripristinare il funzionamento normale dell'UPS. Opzione 2: passare in modalità bypass di manutenzione. Opzione 3: contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Transformer Overheating (surriscaldamento trasformatore)</b>	La temperatura del trasformatore ha superato 180 °C.	Opzione 1: ripristinare il funzionamento normale dell'UPS. Opzione 2: passare in modalità bypass di manutenzione. Opzione 3: contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.
<b>Cooling Fan Outage Alarm (allarme blackout ventola di raffreddamento)</b>	Una ventola non funziona o non gira abbastanza velocemente o un polo del sezionatore di circuito tripolare è scattato.	Opzione 1: verificare che tutte e quattro le ventole funzionino. Opzione 2: verificare la posizione dell'interruttore. Opzione 3: contattare l'assistenza clienti di Schneider Electric.

1. Per ulteriori informazioni, consultare il registro eventi.



Schneider Electric  
35, rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison  
Francia

+ 33 (0)1 41297000



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