

Easy UPS 3-Phase Modular

50-250 kW

Funzionamento

380 V, 400 V, 415 V

Gli ultimi aggiornamenti sono disponibili sul sito Web di Schneider Electric
9/2024



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

Accesso ai manuali del prodotto online	5
Istruzioni importanti sulla sicurezza - DA CONSERVARE	6
Compatibilità elettromagnetica	7
Precauzioni per la sicurezza	7
Raccomandazioni sulla sicurezza informatica	8
Simboli usati nel prodotto	9
Panoramica dell'interfaccia utente	10
Display	10
Menu principale	11
Diagramma sinottico	11
Simboli dello stato di allarme	14
Struttura dei menu	15
Sezione controller	17
Modalità di funzionamento	18
Modalità UPS	18
Modalità di sistema	21
Configurazione	22
Impostazione della lingua del display	22
Modifica della password	22
Configurazione dell'ingresso dell'UPS	23
Configurazione dell'uscita dell'UPS	24
Visualizzare la configurazione della soluzione per batteria	25
Visualizzare le impostazioni della modalità ad alta efficienza	29
Configurazione dei contatti d'ingresso	30
Configurazione dei relè d'uscita	31
Configurazione della rete	33
Configurazione di Modbus	35
Impostazione del nome dell'UPS	36
Impostazione della data e dell'ora	36
Registrazione dell'UPS	36
Configurazione delle preferenze del display	36
Configurazione del promemoria del filtro dell'aria	37
Procedure operative	38
Passaggio dell'UPS dal funzionamento normale al funzionamento in modalità bypass statico	38
Trasferimento dal funzionamento in modalità bypass statico al funzionamento normale	38
Disattivazione dell'inverter	39
Attivazione dell'inverter	39
Impostazione della modalità caricatore	40
Procedure di accensione e arresto per UPS con un interruttore interno	41
Spiegazione dell'interruttore	41
Spegnimento del singolo UPS con un interruttore interno nel funzionamento in bypass di manutenzione	41
Arresto del sistema UPS in parallelo nel funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con un interruttore interno	42

Isolare un singolo UPS con un interruttore interno dal sistema in parallelo	42
Avvio dell'UPS singolo con un interruttore interno dal funzionamento in bypass di manutenzione	42
Avvio del sistema UPS in parallelo da modalità di funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con un interruttore interno	43
Avvio e aggiunta di UPS con un interruttore interno a un sistema in parallelo	44
Procedure di avvio e arresto per UPS con quattro interruttori interni	44
Spiegazione dell'interruttore	44
Spegnimento del singolo UPS con quattro interruttori interni nel funzionamento in bypass di manutenzione	44
Arresto del sistema UPS in parallelo nel funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con quattro interruttori interni	45
Isolare un singolo UPS con quattro interruttori interni dal sistema in parallelo	46
Avvio del singolo UPS con quattro interruttori interni dalla modalità di funzionamento in bypass di manutenzione	46
Avvio del sistema UPS in parallelo da modalità di funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con quattro interruttori interni	47
Avvio e aggiunta di UPS con quattro interruttori interni a un sistema in parallelo	47
Visualizzazione dei registri	48
Visualizzazione di informazioni sullo stato del sistema	49
Controllare lo stato dei moduli di potenza	51
Test	52
Avvio di un test della calibrazione dell'autonomia	52
Arresto di una verifica della calibrazione dell'autonomia	53
Avvio di un test della batteria	53
Arresto di un test della batteria	54
Manutenzione	55
Collegare il sensore di temperatura/umidità (opzione)	55
Sostituire il filtro antipolvere	55
Live Swap: Aggiungere, rimuovere o sostituire modulo di potenza, modulo commutatore statico di bypass e display	57
Aggiungere, rimuovere o sostituire un modulo di potenza	58
Sostituzione del modulo commutatore statico di bypass	62
Sostituzione del display	63
Come determinare se è necessario sostituire componenti	65
Individuazione dei numeri di serie	66
Esperienza digitale	67
Restituzione di componenti a Schneider Electric	68
Risoluzione dei problemi	69
Messaggi di allarme	69
Esportazione dei registri eventi UPS su un dispositivo USB	75

Accesso ai manuali del prodotto online

Manuali, disegni di presentazione e altri documenti relativi all'UPS sono disponibili qui:

Dal menu principale sul display dell'UPS, toccare **Esperienza digitale** e scansionare il codice QR,

OPPURE

Nel browser web, digitare <https://www.go2se.com/ref=> e il riferimento commerciale per il prodotto.

Ad esempio: <https://www.go2se.com/ref=EMUPS50K250PBHS>

I manuali dell'UPS, dei prodotti ausiliari e delle opzioni sono disponibili qui:

Scansionare il codice QR per visualizzare il portale del manuale online Easy UPS 3-Phase Modular:



<https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3pmodular/>

Qui è possibile trovare il manuale di installazione dell'UPS, il manuale di funzionamento dell'UPS e le specifiche tecniche dell'UPS, oltre ai manuali di installazione dei prodotti ausiliari e delle opzioni.

Il portale dei manuali online è disponibile su tutti i dispositivi e offre pagine digitali, funzionalità di ricerca tra i vari documenti del portale e la possibilità di scaricare i contenuti in formato PDF per l'uso offline.

Ulteriori informazioni su Easy UPS 3-Phase Modular sono disponibili qui:

Visitare <https://www.se.com/ww/en/product-range/74219412> per ulteriori informazioni su questo prodotto.

Istruzioni importanti sulla sicurezza - DA CONSERVARE

Leggere attentamente le seguenti istruzioni e osservare l'apparecchiatura in modo da conoscerla prima di provare a installarla, utilizzarla o sottoporla a manutenzione. I seguenti messaggi relativi alla sicurezza possono ricorrere nel presente manuale o sull'apparecchiatura stessa per avvisare di un rischio potenziale o per richiamare l'attenzione su informazioni di chiarimento o semplificazione di una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a un messaggio "Pericolo" o "Avvertenza" relativo alla sicurezza indica la presenza di un rischio elettrico che potrebbe causare lesioni personali qualora non si seguano le istruzioni.



Questo è il simbolo di avviso per la sicurezza. Viene utilizzato per avvisare l'utente della presenza di rischi potenziali di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi relativi alla sicurezza per evitare possibili lesioni o morte.

⚠ PERICOLO

PERICOLO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **comporta** morte o lesioni gravi.

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

⚠ AVVERTIMENTO

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

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

⚠ ATTENZIONE

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

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

AVVISO

AVVISO viene utilizzato per indicare delle procedure non correlate a lesioni fisiche. Il simbolo di avviso per la sicurezza non deve essere utilizzato con questo tipo di messaggi relativi alla sicurezza.

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

Nota

Le operazioni di installazione, utilizzo, riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale

qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per conseguenze derivanti dall'utilizzo del presente materiale.

Una persona qualificata è un soggetto che ha capacità e competenze in relazione alla costruzione, l'installazione e il funzionamento di apparecchiature elettriche e ha ricevuto una formazione in materia di sicurezza per riconoscere ed evitare i rischi derivanti da tali attività.

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

La persona qualificata è una persona con un'istruzione e un'esperienza tali da consentirle di percepire i rischi e di evitare i pericoli che l'apparecchiatura può causare (riferimento a IEC 62040-1, sezione 3.102).

Compatibilità elettromagnetica

AVVISO

PERICOLO DI DISTURBI ELETTROMAGNETICI

Questo prodotto è di categoria C3. In un ambiente residenziale questo prodotto potrebbe causare interferenze radio, in tal caso potrebbe essere necessario prendere ulteriori misure.

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

Precauzioni per la sicurezza

⚡⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Leggere 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.

Raccomandazioni sulla sicurezza informatica

- Installare l'UPS in un ambiente ad accesso limitato.
- Autorizzare l'accesso all'UPS solo da parte del personale addetto alla manutenzione e all'assistenza.
- Segnalare le aree ad accesso limitato con la scritta "Solo personale autorizzato".
- Tenere traccia degli accessi alle aree riservate con una registrazione fisica o elettronica

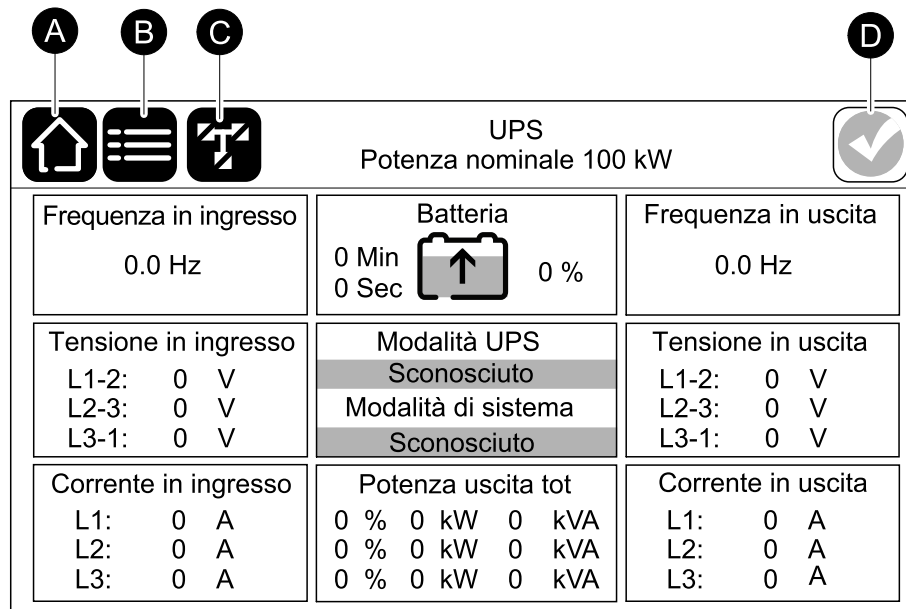
Simboli usati nel prodotto

	Questo è il simbolo della messa a terra.
	Questo è il simbolo della messa a terra protettiva/condotto di messa a terra apparecchiature.
	Questo è il simbolo della corrente continua. Si parla anche di CC.
	Questo è il simbolo della corrente alternata. Si parla anche di CA.
	Questo è il simbolo della polarità positiva. Usato per identificare i connettori positivi dell'apparecchiatura usata con o che genera corrente continua.
	Questo è il simbolo della polarità negativa. Usato per identificare i connettori negativi dell'apparecchiatura usata con o che genera corrente continua.
	Questo è il simbolo della batteria.
	Questo è il simbolo del commutatore statico. Usato per indicare i commutatori progettati per connettere o disconnettere il carico dalla sorgente di alimentazione senza parti mobili.
	Questo è il simbolo convertitore CA-CC (raddrizzatore). Usato per identificare il convertitore CA-CC (raddrizzatore) e, in caso di dispositivi plug-in, le rispettive prese.
	Questo è il simbolo convertitore CC-CA (inverter). Usato per identificare il convertitore CC-CA (inverter) e, in caso di dispositivi plug-in, le rispettive prese.
	Questo è il simbolo dell'ingresso. Usato per identificare il connettore di ingresso quando è necessario distinguere tra ingressi e uscite.
	Questo è il simbolo dell'uscita. Usato per identificare il connettore di uscita quando è necessario distinguere tra ingressi e uscite.
	Questo è il simbolo del sezionatore. Usato per identificare il commutatore che funge da dispositivo di disconnessione.
	Questo è il simbolo dell'interruttore di circuito. Usato per identificare il sezionatore che funge da dispositivo di disconnessione proteggendo l'apparecchiatura da cortocircuiti o correnti di carico elevate. Apre i circuiti non appena il flusso di corrente supera il limite massimo.

Panoramica dell'interfaccia utente

Display

Panoramica della schermata principale



- A. Pulsante Home: toccare qui su qualsiasi schermata per tornare alla schermata principale
- B. Pulsante del menu principale: toccare qui per accedere ai menu.
- C. Pulsante del diagramma sinottico: toccare qui per accedere al diagramma sinottico
- D. Simbolo di stato degli allarmi: toccare qui per accedere al registro degli allarmi attivi.

È possibile toccare i campi di uscita o batteria nella schermata iniziale per accedere direttamente alle pagine di misurazione dettagliate.

Menu principale



Toccare il pulsante del menu principale sulla schermata iniziale per accedere ai menu.

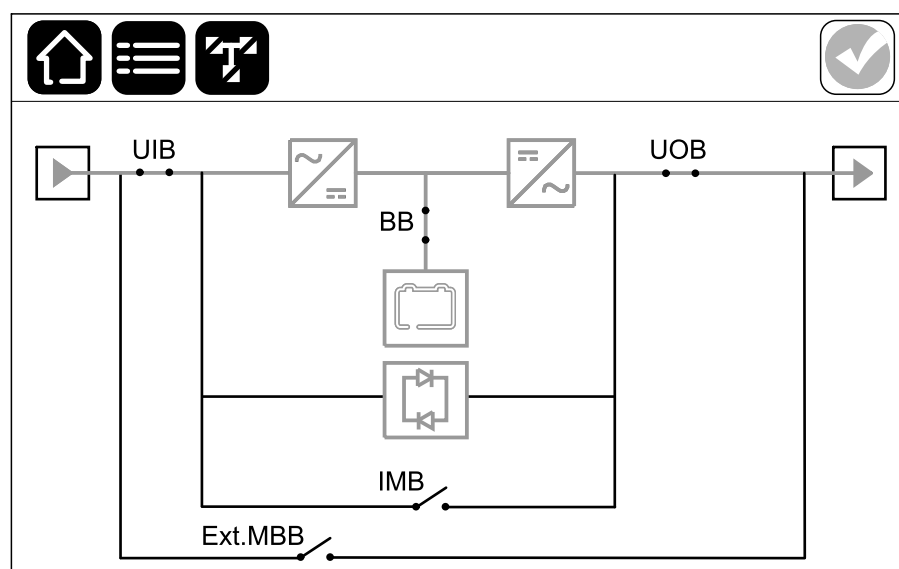


Diagramma sinottico

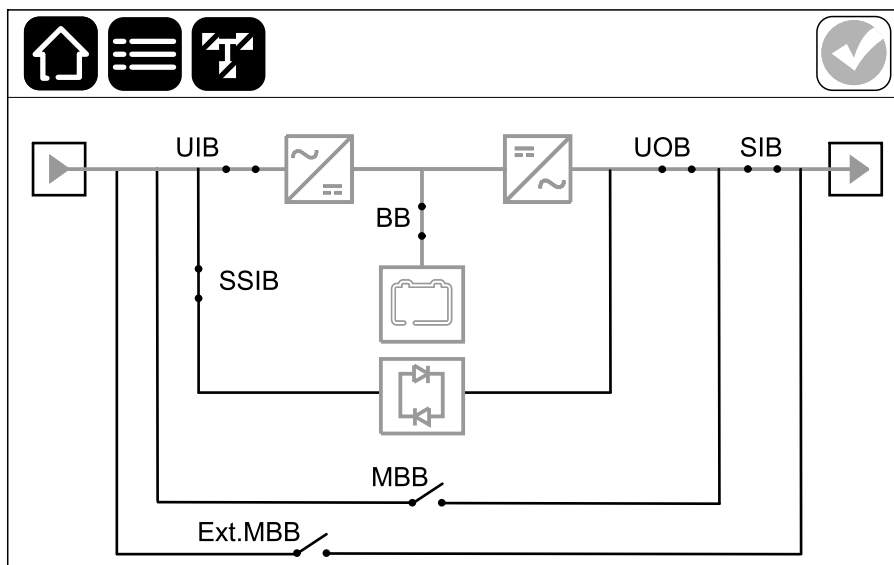
Toccare il pulsante del diagramma sinottico nella schermata iniziale per accedere al diagramma sinottico.

Il diagramma sinottico si adatterà alla configurazione del sistema. Il diagramma sinottico mostrato qui è solo un esempio.

Esempio di sistema UPS con un solo commutatore interno - Singola rete di alimentazione



Esempio di sistema UPS singolo con quattro commutatori interni - Singola rete di alimentazione

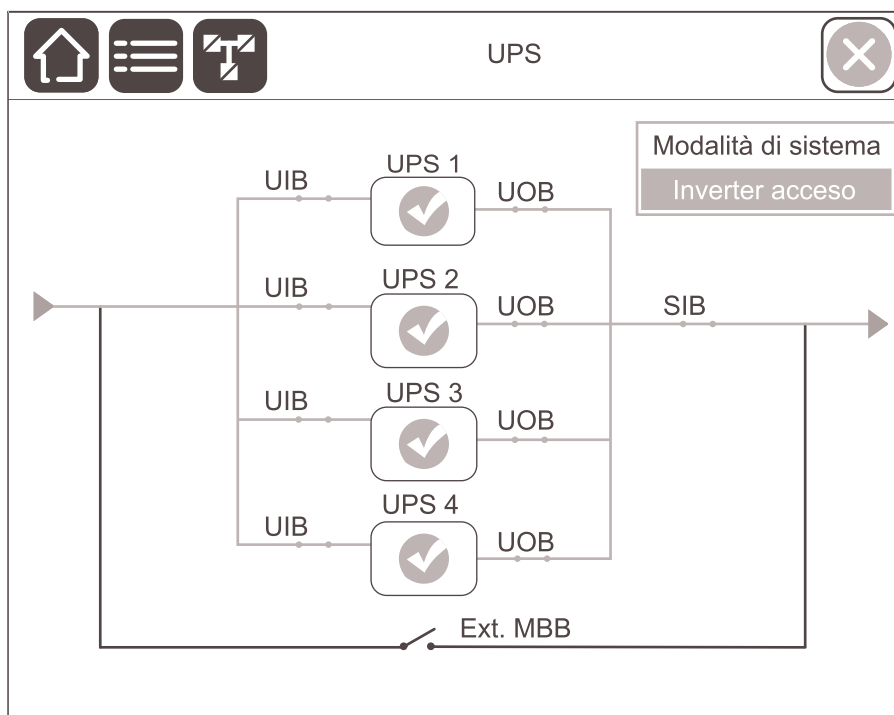


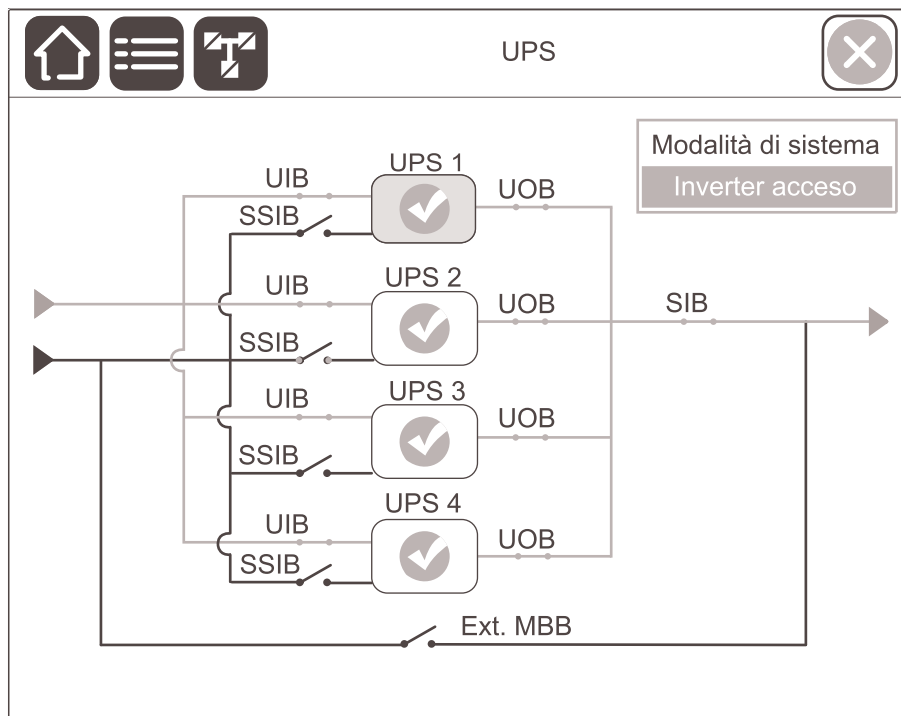
La linea di alimentazione verde (grigia nell'illustrazione) nel diagramma sinottico mostra il flusso di corrente attraverso il sistema UPS. I moduli attivi (inverter, raddrizzatore, batteria, commutatore statico, ecc.) sono incorniciati in verde e i moduli inattivi sono incorniciati in nero. I moduli incorniciati in rosso non sono utilizzabili o sono in condizione di errore.

NOTA: Il diagramma sinottico mostra solo un interruttore batteria (BB) anche se sono stati collegati e configurati per il monitoraggio più interruttori delle batterie. Se uno o più interruttori delle batterie monitorati sono in posizione chiusa, l'interruttore batteria (BB) sul diagramma sinottico verrà visualizzato come chiuso. Se tutti gli interruttori delle batterie monitorati sono in posizione aperta, l'interruttore batteria (BB) sul diagramma sinottico verrà visualizzato come aperto.

Nei diagrammi sinottici per i sistemi in parallelo, toccare l'UPS grigio per vedere il diagramma sinottico a livello di UPS.

Esempio di sistema in parallelo - Rete singola con UIB individuale



Esempio di sistema in parallelo - Doppia rete di alimentazione con UIB e SSIB singoli

Simboli dello stato di allarme

Il simbolo di stato di allarme (in grigio nell'illustrazione), nell'angolo in alto a destra del display, cambia in base allo stato di allarme del sistema UPS.

	Verde: Nessun allarme presente nel sistema UPS.
	Blu: Allarmi informativi presenti nel sistema UPS. Toccare il simbolo dello stato di allarme per aprire il registro degli allarmi attivi.
	Giallo: Allarmi di avviso presenti nel sistema UPS. Toccare il simbolo dello stato di allarme per aprire il registro degli allarmi attivi.
	Rosso: Allarmi critici presenti nel sistema UPS. Toccare il simbolo dello stato di allarme per aprire il registro degli allarmi attivi.
	Rosso: Connessione tra display e UPS interrotta.

Struttura dei menu



Toccare il pulsante del menu principale sulla schermata iniziale per accedere ai menu.

- **Stato**
 - Ingresso
 - Uscita
 - Bypass
 - Batteria
 - Temperatura
 - Moduli di potenza
 - Parallelo
 - Modulo intelligente ridondante
- **Registri**
- **Controllo¹**
 - Modalità operativa
 - Inverter
 - Caricatore
 - Sequenze guidate
- **Configurazione¹**
 - UPS
 - Uscita
 - Batteria
 - Alta efficienza
 - Contatti e relè
 - Rete
 - Modbus
 - Generale
 - Promemoria
- **Manutenzione**
 - Segnalatore acustico
 - Batteria¹
 - Calibraz. autonomia²
 - Sostituz. batteria²
 - Report UPS¹
- **Inform**
 - UPS
 - Display
 - Scheda di gestione rete (NMC) numero 1
 - Scheda di gestione rete (NMC) numero 2
- **Chiusura sessione**
- **Esperienza digitale**
- **Lingua**

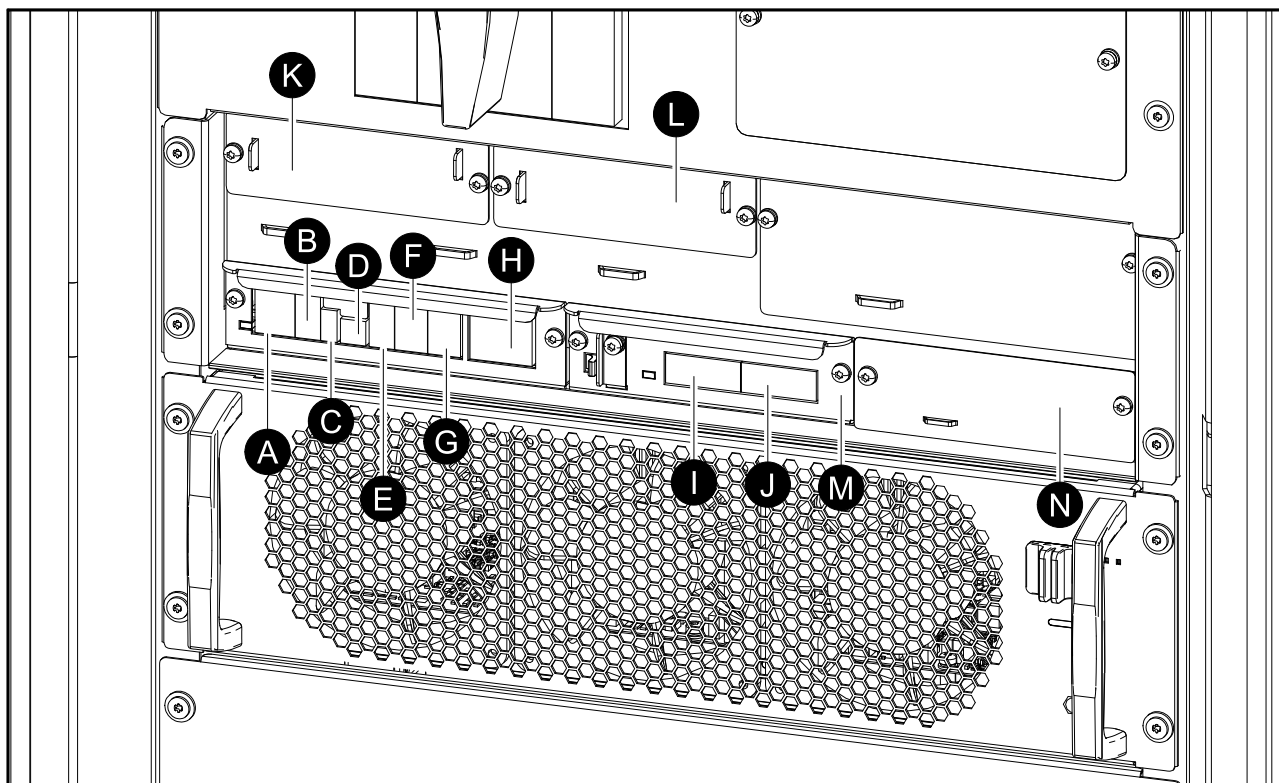
1. Questo menu richiede l'accesso amministratore.

2. Questo menu richiede l'accesso amministratore. Non supportato per le batterie agli ioni di litio personalizzate.

Alcuni menu contengono più sottomenu rispetto a quelli descritti in questo manuale. Questi sottomenu sono disattivati e possono essere utilizzati solo da Schneider Electric per evitare impatti sul carico indesiderati. Altre voci di menu potrebbero essere visualizzate in grigio/non essere visualizzate sul display se non sono rilevanti o non sono ancora disponibili per questo particolare sistema UPS.

Sezione controller

Panoramica dei terminali di connessione del segnale nell'UPS



- A. EPO remoto (J6600)
- B. Porta display (uso interno)
- C. Porta USB (per assistenza)
- D. Porta Tuner (per assistenza)
- E. Porta Modbus
- F. Sensore di temperatura delle batterie (J3008)
- G. Contatti di ingresso (J3009)
- H. Relè di uscita (J3001)
- I. PBUS2
- J. PBUS1
- K. Scheda di gestione della rete (NMC) slot 1
- L. Scheda di gestione della rete (NMC) slot 2
- M. Slot IM1 per modulo di intelligenza
- N. Slot IM2 per modulo di intelligenza

Modalità di funzionamento

L'UPS dispone di due diversi livelli di modalità di funzionamento:

- **Modalità UPS:** La modalità operativa del singolo UPS. Vedere [Modalità UPS](#), pagina 18.
- **Modalità di sistema:** La modalità operativa del sistema UPS completo che alimenta il carico. Vedere [Modalità di sistema](#), pagina 21.

Modalità UPS

Funzionamento normale

Durante il funzionamento normale, l'UPS supporta il carico con alimentazione condizionata.

Funzionamento a batteria

Se l'alimentazione di servizio o di rete non è idonea, l'alimentazione a batteria assicura un supporto continuo al carico critico durante il funzionamento a batteria.

NOTA: Quando la batteria alimenta l'UPS e non sono disponibili fonti di alimentazione: Se si scollega l'alimentazione a batteria, è necessario attendere che tutti i moduli di alimentazione dell'UPS si siano completamente spenti prima di ricollegare l'alimentazione a batteria all'UPS.

Funzionamento in modalità bypass statico richiesto

L'UPS può essere trasferito al funzionamento in modalità bypass statico richiesto in seguito a un comando del display. Durante il funzionamento in bypass statico richiesto, il carico è alimentato dalla sorgente di bypass. Se viene rilevato un guasto, l'UPS passa al funzionamento normale o al funzionamento in modalità bypass statico forzato. In caso di interruzione alla fornitura dell'alimentazione di servizio/di rete durante il funzionamento in bypass statico richiesto, l'UPS passa al funzionamento a batteria.

Funzionamento in modalità bypass statico forzato

L'UPS si trova in modalità bypass forzato perché è stato rilevato uno stato di errore nel sistema ed è richiesto il funzionamento in bypass statico o perché l'utente ha premuto il pulsante OFF dell'inverter sull'UPS. Durante il funzionamento in bypass statico forzato, il carico è alimentato dalla sorgente di bypass.

NOTA: Le batterie non sono disponibili come sorgente di alimentazione alternativa quando l'UPS è in funzionamento in modalità bypass statico forzato.

Funzionamento in bypass di manutenzione interno tramite l'interruttore di manutenzione interno IMB (per UPS con un interruttore interno)

Quando l'interruttore di manutenzione interno IMB è chiuso, l'UPS passa al funzionamento in bypass di manutenzione interno. Il carico è alimentato

dall'ingresso bypass con alimentazione non condizionata. L'assistenza e la sostituzione possono essere eseguite sui moduli di alimentazione e sul modulo commutatore statico di bypass durante il funzionamento in bypass di manutenzione interno tramite l'interruttore di manutenzione interno IMB. Il sezionatore di manutenzione interno IMB può essere utilizzato solo in sistemi singoli senza interruttore/sezionatore bypass di manutenzione esterno.

NOTA: Le batterie non sono disponibili come sorgente di alimentazione alternativa quando l'UPS è in funzionamento in modalità bypass di manutenzione interno.

Funzionamento in bypass di manutenzione interno tramite l'interruttore di manutenzione bypass MBB (per UPS con quattro interruttori interni)

Quando l'interruttore bypass di manutenzione MBB è chiuso, l'UPS entra in modalità bypass di manutenzione. Il carico è alimentato dall'ingresso bypass con alimentazione non condizionata. L'assistenza e la sostituzione possono essere eseguite sui moduli di potenza e sul modulo commutatore statico di bypass durante il funzionamento in bypass di manutenzione interno tramite l'interruttore bypass di manutenzione MBB. Il sezionatore bypass di manutenzione MBB può essere utilizzato solo in sistemi singoli senza sezionatore/interruttore bypass di manutenzione esterno.

NOTA: Le batterie non sono disponibili come sorgente di alimentazione alternativa quando l'UPS è in funzionamento in modalità bypass di manutenzione interno.

Funzionamento in bypass di manutenzione esterno tramite il interruttore/sezionatore bypass di manutenzione esterno MBB

Quando l'interruttore/sezionatore bypass di manutenzione esterno MBB è chiuso nel pannello/armadio bypass di manutenzione esterno o in un commutatore di terze parti, l'UPS passa al funzionamento in bypass di manutenzione esterno. Il carico è alimentato dall'ingresso bypass con alimentazione non condizionata. L'assistenza e la sostituzione possono essere eseguite sull'intero UPS durante il funzionamento in bypass di manutenzione esterno tramite l'interruttore/sezionatore bypass di manutenzione esterno MBB. Per ulteriori informazioni, vedere Spegnimento del singolo UPS con un interruttore interno nel funzionamento in bypass di manutenzione, pagina 41 e Arresto del sistema UPS in parallelo nel funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con un interruttore interno, pagina 42.

NOTA: Le batterie non sono disponibili come sorgente di alimentazione alternativa quando l'UPS è in funzionamento in modalità bypass di manutenzione esterno.

Funzionamento in standby bypass statico

Lo standby bypass statico è applicabile esclusivamente a un singolo UPS in un sistema in parallelo. L'UPS entra in funzionamento in standby bypass statico se l'UPS non può passare al funzionamento in bypass statico forzato e le altre unità UPS del sistema in parallelo possono supportare il carico. In standby bypass statico, l'uscita dello specifico UPS è disattivata. L'UPS passa automaticamente alla modalità operativa preferita se possibile.

NOTA: Se le altre unità UPS non possono supportare il carico, il sistema in parallelo entra in funzionamento in modalità bypass statico forzato. L'UPS in funzionamento in standby bypass statico passa quindi al funzionamento in bypass statico forzato.

Test della batteria

L'UPS si trova in modalità di test delle batterie durante l'esecuzione di un test automatico delle batterie o di una calibrazione dell'autonomia delle stesse.

NOTA: Il test della batteria viene arrestato se l'alimentazione di servizio/di rete si interrompe o se si verifica un allarme critico. Una volta ripristinata l'alimentazione di servizio/di rete, l'UPS torna al funzionamento normale.

Modalità ECO

La modalità ECO consente di configurare l'UPS per l'utilizzo del bypass statico richiesto, con il carico alimentato attraverso il bypass, come modalità operativa preferita in circostanze predefinite. Se viene rilevato un guasto (tensione di bypass fuori tolleranza, tensione di uscita fuori tolleranza e così via), l'UPS passa immediatamente al funzionamento normale o al funzionamento in modalità bypass statico forzato. Il vantaggio principale della modalità ECO è una riduzione del consumo di energia elettrica. In caso di interruzione dell'alimentazione di servizio/di rete, l'UPS passa al funzionamento a batteria per un'alimentazione continua del carico. Le batterie vengono caricate quando l'UPS è in modalità ECO.

NOTA: La modalità ECO non è supportata nel sistema parallelo.

Modalità OFF

L'UPS non alimenta il carico. Le batterie sono cariche e il display è acceso.

Modalità di sistema

La modalità di sistema indica lo stato di uscita del sistema UPS completo, inclusi gli interruttori esterni, e indica quale sorgente alimenta il carico.

Funzionamento inverter

Durante il funzionamento inverter, il carico è alimentato dagli inverter. L'UPS può essere in modalità di funzionamento normale o a batteria quando la modalità operativa del sistema è in funzionamento inverter.

Funzionamento in modalità bypass statico richiesto

Quando il sistema si trova in funzionamento in modalità bypass statico richiesto, il carico è alimentato dalla sorgente di bypass. Se viene rilevato un guasto, il sistema passa al funzionamento inverter o al funzionamento in modalità bypass statico forzato.

Funzionamento in modalità bypass statico forzato

Il sistema si trova in bypass statico forzato a causa di un comando dal sistema UPS o poiché l'utente ha premuto il pulsante OFF dell'inverter sugli UPS. Durante il funzionamento in modalità bypass statico forzato, il carico è alimentato direttamente dalla sorgente di bypass con alimentazione non condizionata.

NOTA: Le batterie non sono disponibili come sorgente di alimentazione alternativa se il sistema si trova in bypass statico forzato.

Funzionamento in bypass di manutenzione

Durante il funzionamento in modalità bypass di manutenzione, il carico è alimentato direttamente dalla sorgente di bypass con alimentazione non condizionata.

NOTA: Le batterie non sono disponibili come sorgente di alimentazione alternativa durante il funzionamento in bypass di manutenzione.

Modalità ECO

La modalità ECO consente di configurare il sistema per l'utilizzo del funzionamento in modalità bypass statico richiesto, con il carico alimentato attraverso il bypass, come modalità operativa preferita in circostanze predefinite. Il vantaggio principale della modalità ECO è una riduzione del consumo di energia elettrica. In caso di interruzione dell'alimentazione di servizio/di rete, l'UPS passa al funzionamento inverter per un'alimentazione continua del carico.

NOTA: La modalità ECO non è supportata nel sistema parallelo.

Modalità OFF

Il sistema non alimenta il carico. Le batterie sono cariche e il display è acceso.

Configurazione

Impostazione della lingua del display

1. Toccare il pulsante con la bandiera nella schermata del menu principale.



2. Tocca la tua lingua.

Modifica della password

NOTA: Modificare sempre la password al primo accesso e conservarla in un luogo sicuro.

1. Nel menu principale, toccare **Disconnetti**.
2. Toccare **Configurazione**.
3. Toccare **Modifica password**.
4. Inserire la vecchia password e la nuova password e selezionare **Modifica**.

NOTA: Il nome utente amministratore predefinito è **admin**, mentre la password è **Jedi2201**.

Configurazione dell'ingresso dell'UPS

NOTA: Questa configurazione è obbligatoria per il corretto funzionamento dell'UPS.

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > UPS**.
 - a. Impostare **Configurazione rete elettrica** su **Alimentazione singola** o **Alimentazione doppia**.
 - b. Selezionare **Avvio automatico dell'inverter** per abilitare questa funzione. Quando l'opzione **Avvio automatico dell'inverter** è abilitata, l'inverter si avvia automaticamente quando ritorna la tensione in ingresso, dopo uno spegnimento dovuto alla batteria scarica.

⚡⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Eseguire sempre il lockout/tagout corretto prima di lavorare sull'UPS. Un UPS con **Avvio automatico dell'inverter** abilitato si riavvierà automaticamente quando viene ripristinata l'alimentazione di rete.

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

- c. Impostare **Ridondanza modulo di potenza** su **N+0** o **N+1**.



Configurazione

UPS



Configurazione rete elettrica ●

Singola rete di alimentazione ○

Doppia rete di alimentazione ○

Avvio automatico dell'inverter ☒

Ridondanza modulo di potenza ●

N+0 ○

N+1 ○

OK

Annulla

2. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Configurazione dell'uscita dell'UPS

NOTA: Questa configurazione è obbligatoria per il corretto funzionamento dell'UPS.

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Uscita**.
 - a. Impostare la **Tensione CA fase-fase** su **380 VCA**, **400 VCA** o **415 VCA**, a seconda della configurazione.
 - b. Impostare la **Frequenza** su **50 Hz ± 1.0** , **50 Hz ± 3.0** , **50 Hz ± 10.0** , **60 Hz ± 1.0** , **60 Hz ± 3.0** o **60 Hz ± 10.0** a seconda della configurazione.
 - c. Toccare **OK** per salvare le impostazioni, quindi toccare il simbolo freccia per passare alla pagina successiva.

Configurazione Uscita

Tensione CA fase-fase

☐ 380 VAC

☒ 400 VAC

☐ 415 VAC

Frequenza

☐ 50 Hz +/-1.0 ☐ 60 Hz +/-1.0

☐ 50 Hz +/-3.0 ☐ 60 Hz +/-3.0

☐ 50 Hz +/-10.0 ☒ 60 Hz +/-10.0

← 1/2 → OK Annulla

- d. Impostare la **Tolleranza tensione RMS in uscita (%)**. L'intervallo di tolleranza della tensione RMS in uscita è compreso tra +3% e +10%, l'impostazione predefinita è +10%.
- e. Impostare la **Soglia sovraccarico (%)**. L'intervallo di allarme sovraccarico è compreso tra 0% e 100%, il valore predefinito è 75%.
- f. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Configurazione Uscita

Tolleranza tensione RMS in uscita (%) xx

Soglia sovraccarico (%) xx

← 2/2 → OK Annulla

Visualizzare la configurazione della soluzione per batteria

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Le impostazioni della batteria devono essere immesse solo da personale esperto in batterie, configurazione di batterie e precauzioni necessarie.

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

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Batteria**.



2. Toccare **Impostazioni generali** per visualizzare le seguenti impostazioni della batteria.



Configurazione

Batteria

Presenza di interruttori delle batterie

BB1 Sì

BB2 No

BB3 Sì

BB4 No

Avviso autonomia bassa (sec)

xx

Capacità di carica (%)

xx

 1/4 

OK

Annulla





Configurazione

Batteria



Monitoraggio della temperatura

Attiva

Sensore di temperatura #1	Presente	#2	-
	#3	-	#4

Soglia minima (°C)

x

Soglia massima (°C)

x


2/4


OK

Annulla





Configurazione

Batteria



Intervallo di test

☒ Mai
 ☐ Settimana
 ☐ 2 settim.
 ☐ 4 settim.
 ☐ 8 settim.
 ☐ 12 settim.
 ☐ 26 settim.
 ☐ 52 settim.

Giorn test

☒ Lunedì
 ☐ Martedì
 ☐ Mercoledì
 ☐ Giovedì
 ☐ Venerdì
 ☐ Sabato
 ☐ Domenica

Ora di inizio del test (hh:mm)

xx

:

xx


3/4


OK

Annulla

Configurazione

Batteria

Mod manuale test automatico batt ☒ Per capacità
☐ Per tensione/tempo

Limite tempo (minuti)

Impostazione limite tensione in modalità test auto

←

4/4

→

OK

Annulla

Presenza di interruttori delle batterie	Indica la presenza di interruttori delle batterie (BB1, BB2, BB3 e BB4). Se il valore è "SI", significa che l'interruttore delle batterie è presente nel sistema UPS. Configurabile solo da Schneider Electric Service.
Avviso autonomia bassa (sec)	Definisce la soglia di autonomia residua in secondi per l'attivazione dell'avviso di autonomia ridotta.
Capacità di carica (%)	la capacità di carica massima, espressa in percentuale rispetto alla potenza nominale dell'UPS.
Monitoraggio della temperatura	Indica se il monitoraggio della temperatura è abilitato. Configurabile solo da Schneider Electric Service.
Sensore di temperatura n. 1/Sensore di temperatura n. 2/Sensore di temperatura n. 3/Sensore di temperatura n. 4³	Indica la presenza di sensori di temperatura. Configurabile solo da Schneider Electric Service.
Soglia minima (°C)/ Soglia minima (°F)³	Definisce la temperatura della batteria minima accettabile in gradi Celsius o Fahrenheit. Temperature inferiori a questa soglia attivano un allarme.
Soglia massima (°C)/ Soglia massima (°F)⁴	Definisce la temperatura della batteria massima accettabile in gradi Celsius o Fahrenheit. Temperature superiori a questa soglia attivano un allarme.
Intervallo di test	Definisce la frequenza con cui l'UPS deve eseguire un test automatico della batteria.
Giorn test	Definisce il giorno della settimana in cui deve essere eseguito il test della batteria.
Ora avvio test	Definisce l'ora del giorno in cui deve essere eseguito il test della batteria.
Mod manuale test automatico batt	Seleziona la modalità test automatico batteria manuale
Limite tempo (minuti)	Definisce il tempo massimo per il test automatico manuale della batteria in modalità tensione/tempo.
Impostazione limite tensione in modalità test auto	Definisce la tensione minima per il test automatico manuale della batteria in modalità tensione/tempo. - Gamma di batterie al piombo-acido: 1,7 - 2,3 V - Intervallo delle batterie agli ioni di litio: 3,5 - 4,1 V

3. Non supportato per le batterie agli ioni di litio personalizzate.

4. Non supportato per batterie agli ioni di litio personalizzate

3. Toccare **Impostazioni specifiche** per visualizzare le seguenti impostazioni.

NOTA: Queste impostazioni possono essere configurate solo da Schneider Electric Service.

Punto centrale batteria collegato	Indica se il punto centrale della batteria è collegato.
Disattiva monitoraggio temperatura	Indica se il monitoraggio della temperatura è disabilitato.
Consenti carica rapida	Indica se è consentita la carica rapida. Il potenziamento della ricarica consente di effettuare una ricarica rapida per ripristinare rapidamente una batteria scarica.
Consenti scarica profonda batteria	Indica se è consentita la scarica profonda della batteria. La funzione di scarica profonda consente di scaricare le batterie a un livello di tensione ancora più basso rispetto al valore normalmente raccomandato durante il funzionamento a batteria. Si noti che in questo modo si potrebbero danneggiare le batterie.
Attiva disconnessione automatica batteria	Indica se la disconnessione automatica della batteria è abilitata. Quando l'uscita dell'UPS è disattivata e non è possibile caricare le batterie, questa funzione fa scattare gli interruttori della batteria per evitare una scarica profonda della batteria dopo un periodo di: • Due settimane, oppure • 10 minuti con la tensione delle celle batterie sotto il livello di spegnimento della batteria bassa.
Capacità batteria per blocco batteria (Ah)	Indica la capacità della batteria per blocco batteria in ampere-ora per il parco batterie collegato a ciascun interruttore delle batterie.
Numero di stringhe batteria parallele	Indica il numero di stringhe di batterie collegate in parallelo per il parco batterie collegato ad ogni interruttore delle batterie.
Numero di batterie per stringa	Indica il numero di blocchi batteria per stringa di batterie.
Numero di celle batteria per blocco	Indica il numero di celle batteria per blocco batteria.
Tensione CC per cella batteria (V)	Indica la tensione di mantenimento. La carica di mantenimento è la funzione di ricarica di base disponibile su tutti i tipi di batterie e viene avviata automaticamente dal caricatore.
	Indica la tensione di boost. Il potenziamento della ricarica consente di effettuare una ricarica rapida per ripristinare rapidamente una batteria scarica.
Durata ricarica (sec)	Indica la durata in secondi della carica per carica di mantenimento e carica rapida .
Tensione di arresto CC per cella batteria (V)	Indica il livello di tensione per cella della batteria per quando la batteria deve essere spenta.
Temperatura nominale (°C) / Temperatura nominale (°F)⁵	Indica la temperatura nominale.
Rapporto corrente di carica	Indica il rapporto di corrente di ricarica.

NOTA: Le batterie agli ioni di litio non supportano la carica rapida. Le configurazioni per la ricarica rapida non sono valide per le batterie agli ioni di litio.

NOTA: Le batterie agli ioni di litio personalizzate non sono supportate.

5. Non supportato per batterie agli ioni di litio personalizzate

Visualizzare le impostazioni della modalità ad alta efficienza

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Alta efficienza** per visualizzare le impostazioni della modalità ECO. L'impostazione predefinita per la modalità ECO è **Disattiva**. Contattare Schneider Electric per abilitare Modalità ECO.



Configurazione dei contatti d'ingresso

1. Dal menu principale, toccare **Configurazione > Contatti e relè** e selezionare il contatto di ingresso che si desidera configurare.
2. Selezionare una funzione dall'elenco a discesa per il contatto di ingresso selezionato:

The screenshot shows the 'Contatti e relè' configuration screen. At the top, there are navigation icons (home, list, edit) and two tabs: 'Configurazione' and 'Contatti e relè'. A dropdown menu is open, showing the selected option 'L'UPS è alimentato dal gruppo elettrogeno'. Below the dropdown, there is a section for 'Carica batteria durante alimentazione da gruppo elettrogeno' with two radio buttons: '0%' (selected) and '100%'. At the bottom right, there are 'OK' and 'Annulla' buttons.

Nessuna: Nessuna azione assegnata a questo contatto di ingresso.	UPS alimentato da gruppo elettrogeno: Ingresso che indica che l'UPS è alimentato da un generatore. È inoltre necessario selezionare la riduzione della corrente di carica della batteria mentre l'UPS è alimentato da un generatore. Impostare Carica batteria durante alimentazione gruppo elettrogeno su 0% (nessuna carica batteria) o 100% (carica batteria completa). La Carica batteria durante alimentazione gruppo elettrogeno è selezionabile solo per questa funzione.
Errore di messa a terra: ingresso che indica che è presente un errore di messa a terra.	Ventilazione locale batterie non funzionante: ingresso che indica che la ventilazione del locale batterie non è funzionante. Quando l'ingresso è attivo, il caricabatteria si spegne.
Definito da utente 1: ingresso a scopo generico.	Guasto rilevato da monitoraggio batteria esterna: ingresso che indica che il monitoraggio batteria esterna ha rilevato un guasto. Quando l'ingresso è attivo, l'UPS invierà un allarme (nessuna altra azione).
Definito da utente 2: ingresso a scopo generico.	Rilevato guasto lieve da monit. immag. energia esterno: Ingresso che indica che il monitoraggio dell'immagazzinamento dell'energia esterno ha rilevato un allarme di minore entità.
Il segnale esterno spegne il caricabatteria: Quando l'ingresso è attivo, il caricabatteria si spegne.	Rilevato guasto grave da monit. immag. energia esterno: Ingresso che indica che il monitoraggio dell'immagazzinamento dell'energia esterno rileva un allarme di maggiore entità.
Modalità alta efficienza disattivata: Quando l'ingresso è attivato, l'UPS non può entrare in modalità alta efficienza (modalità ECO) o uscirà da qualsiasi modalità ad alta efficienza attiva.	

3. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Configurazione dei relè d'uscita

1. Dal menu principale, toccare **Configurazione > Contatti e relè** e selezionare il relè di uscita che si desidera configurare.
2. Impostare il **Ritardo (sec)** (0-60 secondi).
3. Selezionare gli eventi che si desidera assegnare al relè di uscita. In ogni pagina, toccare **OK** per salvare le impostazioni, quindi toccare il simbolo freccia per passare alla pagina successiva.

Configurazione Contatti e relè

Relè di uscita 1

Ritardo (sec)

☒ Allarme comune UPS

☒ Allarme informativo UPS

☒ Allarme di avviso UPS

← 1/5 → OK Annulla

NOTA: È possibile assegnare più funzioni allo stesso relè di uscita.

Allarme comune UPS: L'uscita viene attivata in presenza di un allarme per l'UPS.	UPS in modalità manutenzione: L'uscita viene attivata quando l'interruttore di uscita unità (UOB) è stato aperto e fa passare l'UPS alla modalità di manutenzione. L'UPS non alimenta il carico.
Avviso informativo dell'UPS: l'uscita viene attivata in presenza di un avviso informativo per l'UPS.	Errore esterno: l'uscita viene attivata e l'UPS rileva un errore esterno.
Allarme di avviso UPS: l'uscita viene attivata in presenza di un allarme di avviso.	Ventola non funzionante l'uscita viene attivata quando una o più ventole non sono funzionanti.
Allarme critico UPS: l'uscita viene attivata in presenza di un allarme critico per l'UPS.	Tensione batteria bassa: l'uscita viene attivata quando la tensione della batteria è inferiore alla soglia.
Allarme comune sistema: L'uscita viene attivata in presenza di un allarme per il sistema in parallelo.	La batteria non funziona correttamente: l'uscita viene attivata quando le batterie non funzionano correttamente.
Avviso informativo di sistema: L'uscita viene attivata in presenza di un avviso informativo per il sistema in parallelo.	La batteria è scollegata: l'uscita viene attivata quando le batterie vengono scollegate o gli interruttori sono aperti.
Allarme di avviso sistema: l'uscita viene attivata in presenza di un allarme di avviso per il sistema in parallelo.	Sovraccarico inverter: l'uscita viene attivata quando si verifica una condizione di sovraccarico mentre l'UPS è in modalità inverter.
Allarme critico sistema: l'uscita viene attivata in presenza di un allarme critico per il sistema in parallelo.	Output overload (Sovraccarico uscita) l'uscita viene attivata quando c'è una condizione di sovraccarico, mentre l'UPS è in modalità di funzionamento inverter o bypass.
UPS in funzionamento normale: l'uscita viene attivata quando l'UPS presenta un funzionamento normale.	Ingresso fuori tolleranza l'uscita viene attivata quando l'ingresso è fuori tolleranza.
UPS in funzionamento a batteria: l'uscita viene attivata quando l'UPS presenta un funzionamento a batteria.	Bypass fuori tolleranza l'uscita viene attivata quando il bypass è fuori tolleranza.
UPS in funzionamento bypass statico: l'uscita viene attivata quando l'UPS presenta un funzionamento in bypass statico forzato o in bypass statico richiesto.	EPO attivo l'uscita viene attivata quando l'EPO è stato attivato.
UPS in funzionamento bypass manutenzione: l'uscita viene attivata quando l'UPS presenta un funzionamento in bypass di manutenzione o in bypass di manutenzione esterno.	

4. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Configurazione della rete

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Rete**.

The screenshot shows the main configuration menu with a top bar containing icons for home, menu, and network, and buttons for 'Configurazione' and 'Rete'. The 'Rete' button is highlighted. Below the top bar, there are two sections: 'Scheda di gestione rete (NMC) numero 1' and 'Scheda di gestione rete (NMC) numero 2'. Each section contains buttons for 'IPv4', 'IPv6', and 'Riavvio NMC 1'/'Riavvio NMC 2'. Below these buttons, the 'Indirizzo MAC' is displayed as '00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 00'. A note at the bottom states: 'Nota: Toccare Riavvio NMC 1/2 per salvare e implementare le configurazioni di rete.'

2. Selezionare **Scheda di gestione rete (NMC) numero 1 > IPv4** per configurare la scheda di gestione rete numero 1 o **Scheda di gestione rete (NMC) numero 2 > IPv4** per configurare la scheda di gestione rete numero 2.
- Impostare la **Modalità indirizzo** su **Manuale**, **BOOTP** o **DHCP**.
 - È inoltre possibile disabilitare la rete selezionando **Disattiva IPv4 per NMC n. 1/Disattiva IPv4 per NMC n. 2**.
 - Toccare **OK** per salvare le impostazioni.
 - Premere **Rete** per tornare alla schermata precedente. Toccare **Riavvia NMC1** o **Riavvia NMC2** per riavviare la scheda di gestione della rete e applicare le modifiche.

The screenshot shows the IPv4 configuration screen for NMC n. 1. At the top, there is a checkbox for 'Disattiva IPv4 per NMC n. 1'. Below this, the 'Modalità indirizzo' (Address mode) is set to 'Manuale' (Manual) with radio buttons for 'Manuale', 'BOOTP', and 'DHCP'. The 'IP sistema' (System IP) is shown as a 4-digit field with 'xxx' in the first three and 'x' in the last. The 'Maschera subnet' (Subnet mask) and 'Gateway predefinito' (Default gateway) are shown as 4-digit fields with 'x' in each digit. At the bottom right, there are 'OK' and 'Annulla' (Cancel) buttons.

3. Toccare **Configurazione > Rete**. Selezionare **Scheda di gestione rete (NMC) numero 1 > IPv6** per configurare la scheda di gestione rete numero 1 o **Scheda di gestione rete (NMC) numero 2 > IPv6** per configurare la scheda di gestione rete numero 2.
- Impostare la **Modalità DHCPv6** su **Indirizzo e altre informazioni**, **Solo informazioni non relative all'indirizzo** o **Mai IPv6**.
 - Selezionare **Configurazione automatica** o **Manuale**.
 - È inoltre possibile disabilitare la rete selezionando **Disattiva IPv6 per NMC n. 1/Disattiva IPv6 per NMC n. 2**.
 - Toccare **OK** per salvare le impostazioni.
 - Premere **Rete** per tornare alla schermata precedente. Toccare **Riavvia NMC1** o **Riavvia NMC2** per riavviare la scheda di gestione della rete e applicare le modifiche.



Configurazione

Rete



Disattiva IPv6 per NMC n. 1 ☐

Modalità DHCPv6

☐ Configurazione automatica

☒ Indirizzo e altre informazioni

☐ Manuale

☐ Solo informazioni non relative all'indirizzo

☐ Mai IPv6

IP sistema

Gateway predefinito

Indirizzo attuale

OK

Annulla

Configurazione di Modbus

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Modbus > Modbus seriale**.
 - a. Attivare o disattivare **Modbus seriale**.
 - b. Impostare **Parità** su **Nessuna**, **Pari** o **Dispari**.
 - c. Impostare il **bit di stop** a **1** o **2**.
 - d. Impostare la **Velocità di trasmissione** su **2400**, **9600**, **19200** o **38400**.
 - e. Impostare l'**ID univoco destinazione** su un numero compreso tra 1 e 247.

NOTA: Ogni dispositivo sul bus deve avere esattamente le stesse impostazioni eccetto l'indirizzo del dispositivo **ID univoco destinazione**, che deve essere univoco per ogni dispositivo. Due dispositivi sul bus non possono avere lo stesso indirizzo.

Modbus seriale

Disattiva ☐

Parità ☒ Nessuna ☐ Pari ☐ Dispari

Bit di stop ☒ 1 ☐ 2

Velocità di trasmissione ☒ 2400 ☐ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400

ID target univoco [1 - 247]

OK Annulla

- f. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Impostazione del nome dell'UPS

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Generale > Nome UPS**.
2. Impostare il nome dell'UPS.
3. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Impostazione della data e dell'ora

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Generale > Data e ora**.
2. Impostare **Anno, Mese, Giorno, Ora, Minuto e Secondo**.
3. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Registrazione dell'UPS

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Generale > Codice di registrazione**.
2. Contattare l'assistenza clienti Schneider Electric per richiedere il codice di registrazione. Inserire il codice di registrazione sul display.
3. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Configurazione delle preferenze del display

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Generale**.
 - a. Impostare il tempo desiderato in **Avvia screen saver dopo (minuti)**. Una volta trascorsi i minuti di inattività impostati, sul display verrà visualizzato lo screen saver.
 - b. Impostare l'unità di temperatura su **Celsius** o **Fahrenheit**.
 - c. Toccare - o + per impostare la luminosità del display.
 - d. Impostare **Allarme acustico** su **Attiva** o **Disattiva**. Verranno attivati/silenziati tutti i suoni di allarme.
 - e. Impostare **Suono touch-screen** su **Attiva** o **Disattiva**. Verranno attivati/silenziati tutti i suoni del display (esclusi i suoni di allarme).
 - f. Toccare due volte il pulsante **Calibrazione** per calibrare il display.
2. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

Configurazione del promemoria del filtro dell'aria

Una volta sostituito il filtro dell'aria, ripristinare il promemoria del filtro dell'aria.

1. Nel menu principale, selezionare **Configurazione > Promemoria**.
 - a. Selezionare **Abilita promemoria** per visualizzare dei promemoria sulla sostituzione del filtro dell'aria.
 - b. Selezionare l'intervallo del promemoria: **1 mese, 3 mesi, 6 mesi o 1 anno** in base all'ambiente di installazione.
In **Tempo rimanente (settimane)** è possibile controllare la durata utile rimasta per il filtro dell'aria in uso.
 - c. Toccare **Reimposta** per ripristinare il contatore della durata di servizio del filtro antipolvere.



Configurazione

Promemoria



Verifica filtro antipolvere

Abilita promemoria ☒

Durata prima della prima notifica ☒ 1 mese ☐ 3 mesi
☐ 6 mesi ☐ 1 anno

Tempo rimanente (settimane) 5

Riavvia contatore filtro aria

Reimposta

OK

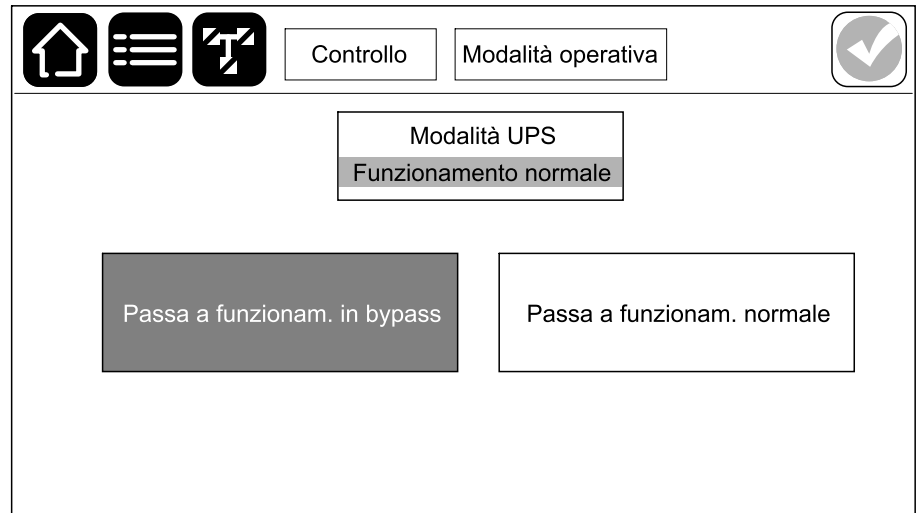
Annulla

2. Toccare **OK** per salvare le impostazioni.

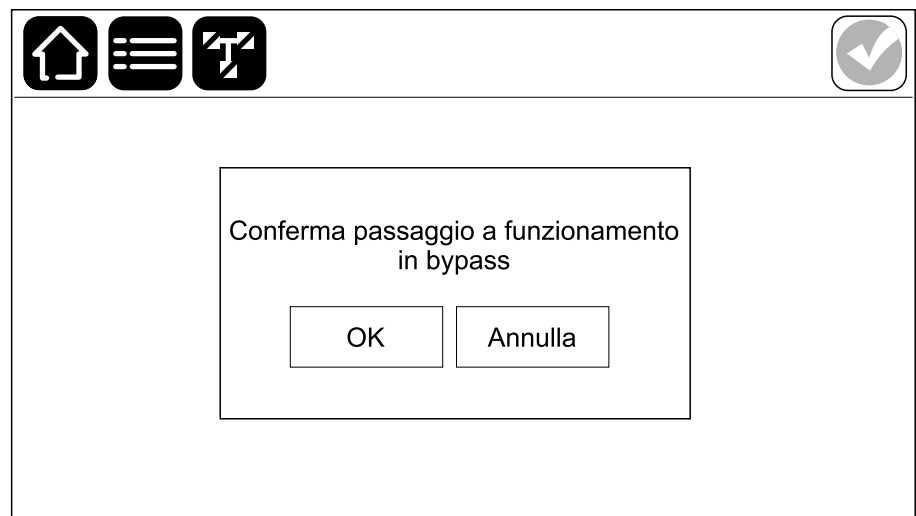
Procedure operative

Passaggio dell'UPS dal funzionamento normale al funzionamento in modalità bypass statico

1. Nel menu principale, selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**.



2. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.



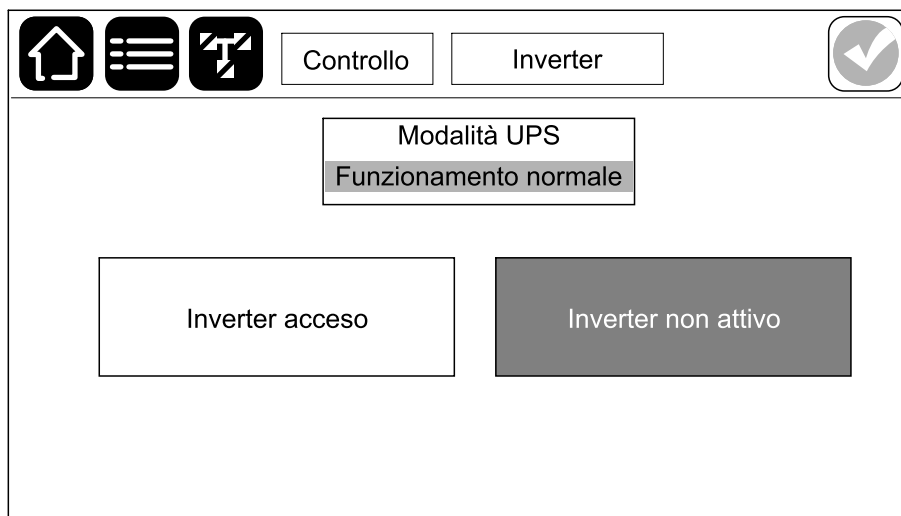
Trasferimento dal funzionamento in modalità bypass statico al funzionamento normale

1. Nel menu principale, selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento normale**.
2. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

Disattivazione dell'inverter

IMPORTANTE: Questo disattiverà l'alimentazione al carico.

1. Nel menu principale, selezionare **Controllo > Inverter > Inverter non attivo**.



2. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

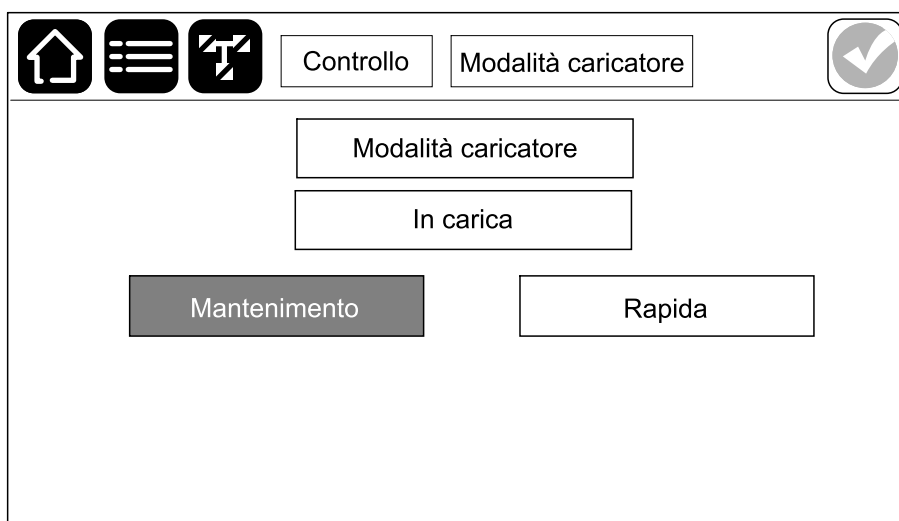


Attivazione dell'inverter

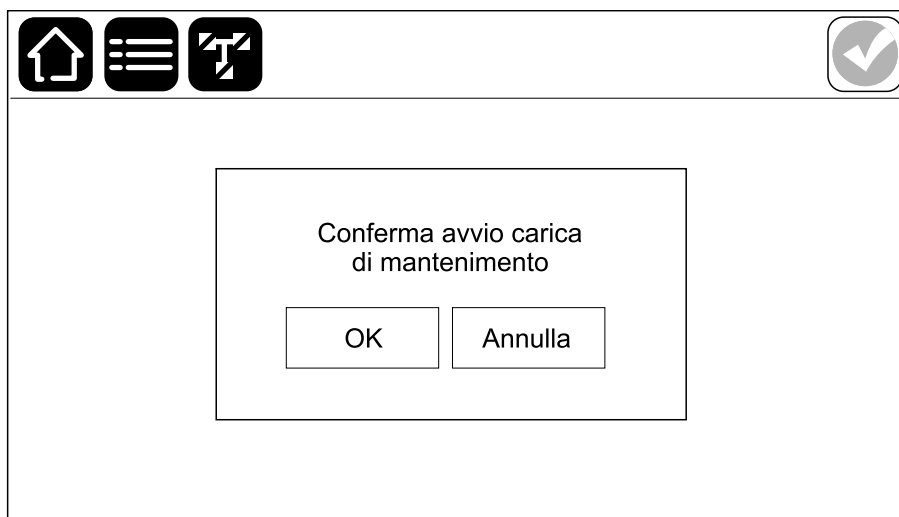
1. Nel menu principale, selezionare **Controllo > Inverter > Inverter attivo**.
2. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

Impostazione della modalità caricatore

1. Nel menu principale, selezionare **Controllo > Caricatore**.



2. Selezionare **Flottante** o **Rapida**.
3. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.



Procedure di accensione e arresto per UPS con un interruttore interno

Spiegazione dell'interruttore

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

Spegnimento del singolo UPS con un interruttore interno nel funzionamento in bypass di manutenzione

NOTA: La seguente procedura di arresto è generica. Tutti gli interruttori/sezionatori menzionati potrebbero non essere presenti nel tuo sistema specifico.

- Procedura di spegnimento generica per il sistema UPS singolo che utilizza un interruttore/sezionatore di bypass di manutenzione esterno Ext. MBB:**
 - Assicurati che sezionatore di manutenzione interno (IMB) sia aperto.
 - Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
 - Chiudere l'Ext. MBB
 - Aprire l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
 - Aprire l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente.
 - Aprire gli interruttori delle batterie.
 - Aprire l'interruttore di ingresso unità (UIB).
- Procedura di arresto generica per un sistema UPS singolo che utilizza l'interruttore di manutenzione interno IMB (nessun MBB esterno presente):**
 - Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass** se possibile.
 - Chiudere il sezionatore di manutenzione interno (IMB).
 - Aprire gli interruttori delle batterie.

Arresto del sistema UPS in parallelo nel funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con un interruttore interno

NOTA: La seguente procedura di arresto è generica. Tutti gli interruttori/sezionatori menzionati potrebbero non essere presenti nel tuo sistema specifico.

1. Assicurati che sezionatore di manutenzione interno (IMB) sia aperto.
2. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
3. Chiudere l'Ext. MBB
4. Aprire il sezionatore di isolamento sistema, se presente.
5. Aprire l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
6. Aprire l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente.
7. Aprire gli interruttori delle batterie.
8. Aprire l'interruttore di ingresso unità (UIB).
9. Ripetere i passaggi da 5 a 8 per le rimanenti unità UPS nel sistema in parallelo.

Isolare un singolo UPS con un interruttore interno 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 tutti gli UPS rimanenti siano in grado di alimentare il carico.

NOTA: La seguente procedura di arresto è generica. Tutti gli interruttori/sezionatori menzionati potrebbero non essere presenti nel tuo sistema specifico.

1. Su questo UPS, selezionare **Controllo > Inverter > Inverter non attivo**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.
2. Aprire l'interruttore di uscita unità per questo UPS.
3. Aprire l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente, per questo UPS.
4. Aprire l'interruttore o gli interruttori delle batterie di questo UPS.
5. Aprire interruttore di ingresso unità (UIB) per questo UPS.

Avvio dell'UPS singolo con un interruttore interno dal funzionamento in bypass di manutenzione

NOTA: Di seguito sono riportate le procedure di avvio generiche. È inoltre possibile attenersi alle istruzioni delle **Sequenze guidate** specifiche per il proprio sistema. Selezionare **Controllo > Sequenze guidate > Avvia sistema UPS** e seguire i passaggi visualizzati sul display.

1. **Procedura di avvio generica per UPS singolo che utilizza un interruttore/ sezionatore di bypass di manutenzione esterno Ext. MBB:**
 - a. Chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto.
Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
 - b. Chiudere l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente.
 - c. Chiudere gli interruttori delle batterie.
 - d. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
 - e. Chiudere l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
 - f. Confermare il completamento del test automatico commutatore di bypass statico.
 - g. Apertura di un'Ext. MBB.
2. **Procedura di avvio generica per un sistema UPS singolo che utilizza l'interruttore di manutenzione interno IMB (nessun MBB esterno presente):**
 - a. Chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto.
Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
 - b. Chiudere gli interruttori delle batterie.
 - c. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
 - d. Confermare il completamento del test automatico commutatore di bypass statico.
 - e. Aprire il sezionatore di manutenzione interno (IMB).

Avvio del sistema UPS in parallelo da modalità di funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con un interruttore interno

NOTA: Di seguito sono riportate le procedure di avvio generiche. È inoltre possibile attenersi alle istruzioni delle **Sequenze guidate** specifiche per il proprio sistema. Selezionare **Controllo > Sequenze guidate > Avvia sistema UPS** e seguire i passaggi visualizzati sul display.

1. Chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto.
Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
2. Chiudere l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente.
3. Chiudere gli interruttori delle batterie.
4. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
5. Chiudere l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
6. Ripetere i passaggi da 1 a 6 per le rimanenti unità UPS nel sistema in parallelo.
7. Chiudere l'interruttore di isolamento sistema (SIB), se presente.
8. Confermare il completamento del test automatico commutatore di bypass statico.
9. Apertura di un'Ext. MBB.

Avvio e aggiunta di UPS con un interruttore interno a un sistema in parallelo

Utilizzare questa procedura per avviare e aggiungere un UPS in un sistema parallelo in funzione.

NOTA: Di seguito sono riportate le procedure di avvio generiche. È inoltre possibile attenersi alle istruzioni delle **Sequenze guidate** specifiche per il proprio sistema. Selezionare **Controllo > Sequenze guidate > Avvia sistema UPS** e seguire i passaggi visualizzati sul display.

1. Su questo UPS, chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto. Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
2. Chiudere l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente, per questo UPS.
3. Chiudere l'interruttore dell'alimentazione di ritorno di bypass (se presente) per questo UPS.
4. Chiudere l'interruttore o gli interruttori delle batterie di questo UPS.
5. Chiudere l'interruttore di uscita unità per questo UPS.
6. Su questo UPS, selezionare **Controllo > Inverter > Inverter attivo**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

Procedure di avvio e arresto per UPS con quattro interruttori interni

Spiegazione dell'interruttore

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

Spegnimento del singolo UPS con quattro interruttori interni nel funzionamento in bypass di manutenzione

NOTA: La seguente procedura di arresto è generica. Tutti gli interruttori/sezionatori menzionati potrebbero non essere presenti nel tuo sistema specifico.

1. **Procedura di spegnimento generica per il sistema UPS singolo che utilizza un interruttore/sezionatore di bypass di manutenzione esterno Ext. MBB:**
 - a. Assicurarsi che il sezionatore bypass di manutenzione sia aperto.
 - b. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
 - c. Chiudere l'Ext. MBB
 - d. Aprire l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
 - e. Aprire l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB).
 - f. Aprire gli interruttori delle batterie.
 - g. Aprire l'interruttore di ingresso unità (UIB).
 - h. Aprire gli interruttori d'ingresso alimentazione di rete (MIB) e gli interruttori d'ingresso rete di bypass (BIB), se presenti.
2. **Procedura di avvio generica per il singolo sistema UPS con sezionatore bypass di manutenzione MBB (nessun MBB esterno presente)**

NOTA: Di seguito sono riportate le procedure di accensione generiche. Tutti gli interruttori menzionati potrebbero non essere presenti nel tuo sistema specifico.

 - a. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass** se possibile.
 - b. Chiudere il sezionatore bypass di manutenzione (MBB)
 - c. Aprire l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
 - d. Aprire l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB).
 - e. Aprire gli interruttori delle batterie.
 - f. Aprire l'interruttore di ingresso unità (UIB).

Arresto del sistema UPS in parallelo nel funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con quattro interruttori interni

NOTA: La seguente procedura di arresto è generica. Tutti gli interruttori/sezionatori menzionati potrebbero non essere presenti nel tuo sistema specifico.

1. Assicurarsi che il sezionatore bypass di manutenzione sia aperto.
2. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
3. Chiudere l'Ext. MBB
4. Aprire l'interruttore di isolamento sistema (SIB).
5. Aprire l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
6. Aprire l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB).
7. Aprire gli interruttori delle batterie.
8. Aprire l'interruttore di ingresso unità (UIB).
9. Aprire gli interruttori d'ingresso alimentazione di rete (MIB) e gli interruttori d'ingresso rete di bypass (BIB), se presenti.
10. Ripetere i passaggi da 5 a 9 per gli altri UPS di un sistema parallelo.

Isolare un singolo UPS con quattro interruttori interni 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 tutti gli UPS rimanenti siano in grado di alimentare il carico.

NOTA: La seguente procedura di arresto è generica. Tutti gli interruttori/sezionatori menzionati potrebbero non essere presenti nel tuo sistema specifico.

1. Su questo UPS, selezionare **Controllo > Inverter > Inverter non attivo**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.
2. Aprire l'interruttore di uscita unità per questo UPS.
3. Aprire l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente, per questo UPS.
4. Aprire l'interruttore o gli interruttori delle batterie di questo UPS.
5. Aprire interruttore di ingresso unità (UIB) per questo UPS.

Avvio del singolo UPS con quattro interruttori interni dalla modalità di funzionamento in bypass di manutenzione

NOTA: Di seguito sono riportate le procedure di avvio generiche. È inoltre possibile attenersi alle istruzioni delle **Sequenze guidate** specifiche per il proprio sistema. Selezionare **Controllo > Sequenze guidate > Avvia sistema UPS** e seguire i passaggi visualizzati sul display.

1. **Procedura di avvio generica per UPS singolo che utilizza un interruttore/sezionatore di bypass di manutenzione esterno Ext. MBB:**
 - a. Chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto.
Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
 - b. Chiudere l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente.
 - c. Chiudere gli interruttori delle batterie.
 - d. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
 - e. Chiudere l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
 - f. Confermare il completamento del test automatico commutatore di bypass statico.
 - g. Apertura di un'Ext. MBB.
2. **Procedura di avvio generica per un sistema UPS singolo che utilizza l'interruttore di manutenzione interno IMB (nessun MBB esterno presente):**
 - a. Chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto.
Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
 - b. Chiudere gli interruttori delle batterie.
 - c. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
 - d. Confermare il completamento del test automatico commutatore di bypass statico.
 - e. Aprire il sezionatore di manutenzione interno (IMB).

Avvio del sistema UPS in parallelo da modalità di funzionamento in bypass di manutenzione per UPS con quattro interruttori interni

NOTA: Di seguito sono riportate le procedure di avvio generiche. È inoltre possibile attenersi alle istruzioni delle **Sequenze guidate** specifiche per il proprio sistema. Selezionare **Controllo > Sequenze guidate > Avvia sistema UPS** e seguire i passaggi visualizzati sul display.

1. Chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto.
Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
2. Chiudere gli interruttori d'ingresso alimentazione di rete (MIB) e gli interruttori d'ingresso rete di bypass (BIB), se presenti.
3. Chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB).
4. Chiudere l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB).
5. Chiudere gli interruttori delle batterie.
6. Selezionare **Controllo > Modalità operativa > Passa a funzionamento in bypass**, se possibile.
7. Chiudere l'interruttore di uscita unità (UOB), se presente.
8. Ripetere i passaggi da 1 a 8 per gli altri UPS di un sistema parallelo.
9. Chiudere l'interruttore di isolamento sistema (SIB).
10. Confermare il completamento del test automatico commutatore di bypass statico.
11. Apertura di un'Ext. MBB.

Avvio e aggiunta di UPS con quattro interruttori interni a un sistema in parallelo

NOTA: Di seguito sono riportate le procedure di avvio generiche. È inoltre possibile attenersi alle istruzioni delle **Sequenze guidate** specifiche per il proprio sistema. Selezionare **Controllo > Sequenze guidate > Avvia sistema UPS** e seguire i passaggi visualizzati sul display.

1. Su questo UPS, chiudere l'interruttore di ingresso unità (UIB), se aperto.
Il display si accende. La sequenza di riavvio dura circa 3 minuti.
2. Chiudere l'interruttore ingresso commutatore statico (SSIB), se presente, per questo UPS.
3. Chiudere l'interruttore dell'alimentazione di ritorno di bypass (se presente) per questo UPS.
4. Chiudere l'interruttore o gli interruttori delle batterie di questo UPS.
5. Chiudere l'interruttore di uscita unità per questo UPS.
6. Su questo UPS, selezionare **Controllo > Inverter > Inverter attivo**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

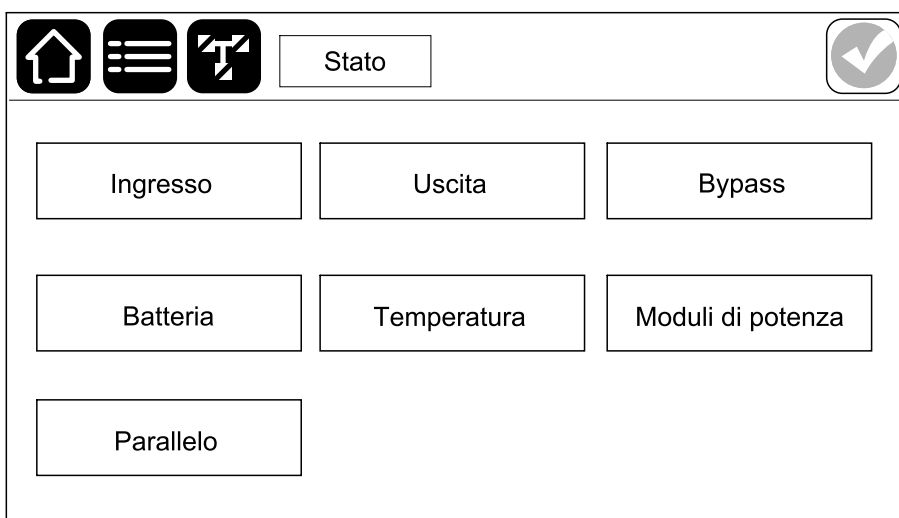
Visualizzazione dei registri

1. Nel menu principale, selezionare **Registri**. Il registro mostra gli ultimi 100 eventi con gli eventi più recenti in cima alla lista.
 - a. Toccare i pulsanti freccia per andare alla pagina successiva o precedente.
 - b. Toccare i pulsanti freccia doppia per passare alla prima o all'ultima pagina.
 - c. Toccare il pulsante del cestino per eliminare tutti gli eventi memorizzati nel registro.

			Registri	
	2022/11/23 14:25:06	Critico		
	2022/11/23 14:25:06	Avviso		
	2022/11/23 14:25:06	Informativo		
	2022/11/23 14:25:06	OK		
				
				

Visualizzazione di informazioni sullo stato del sistema

1. Nel menu principale, selezionare **Stato**.



- a. Toccare **Input** per vedere lo stato.

Ingresso

Tensione fase-fase (fase-fase)	La tensione in ingresso fase-fase attuale.
Corrente	La corrente in ingresso attuale dalla sorgente di alimentazione di rete CA per fase in ampere (A).
Frequenza	La frequenza di ingresso attuale in hertz (Hz).
Tensione fase-N (fase-neutro) ⁶	La tensione in ingresso fase-neutro attuale in volt (V).
Potenza totale	L'ingresso di potenza attiva totale attuale (per le tre fasi) in kW.
Potenza	L'ingresso di potenza attiva (o potenza reale) attuale per ogni fase in kilowatt (kW). La potenza attiva è una parte del flusso di potenza che, in media su un ciclo completo della forma d'onda CA, risulta nel trasferimento netto di energia in una direzione.
Fattore di potenza	Il rapporto tra la potenza attiva e la potenza apparente.

- b. Toccare **Output** per vedere lo stato.

Uscita

Tensione fase-fase (fase-fase)	La tensione di uscita fase-fase nell'inverter in volt (V).
Corrente	La corrente di uscita attuale per ogni fase in ampere (A).
Frequenza	La frequenza di uscita attuale in hertz (Hz).
Tensione fase-N (fase-neutro) ⁶	La tensione di uscita fase-neutro dell'inverter in volt (V).
Carico	La percentuale della capacità dell'UPS attualmente utilizzata in tutte le fasi. Viene visualizzata la percentuale di carico per il carico sulla fase maggiore.
Corrente del neutro ⁶	La corrente del neutro di uscita attuale in ampere (A).
Potenza totale	L'attuale potenza attiva totale in uscita (per le tre fasi) in kilowatt (kW).

⁶. Applicabile solo ai sistemi con collegamento del neutro.

Uscita (Continuare)

Potenza	L'uscita di potenza attiva (o potenza reale) attuale per ogni fase in kilowatt (kW). La potenza attiva è una parte del flusso di potenza che, in media su un ciclo completo della forma d'onda CA, risulta nel trasferimento netto di energia in una direzione.
Fattore di potenza	Il fattore di potenza in uscita attuale per ogni fase. Il fattore di potenza è il rapporto tra la potenza attiva e la potenza apparente.

c. Toccare **Bypass** per visualizzare lo stato.

Bypass

Tensione fase-fase (fase-fase)	La tensione di bypass fase-fase attuale (V).
Corrente	La corrente bypass attuale per ogni fase in ampere (A).
Frequenza	La frequenza di bypass attuale in hertz (Hz).
Tensione fase-N (fase-neutro)⁷	La tensione di bypass fase-neutro attuale (V).
Potenza totale	La potenza di bypass attiva totale attuale (per le tre fasi) in kilowatt (kW).
Potenza	La potenza di bypass attiva attuale per ogni fase in kilowatt (kW). La potenza attiva è la media temporale del prodotto istantaneo di tensione e corrente.
Fattore di potenza	Il fattore di potenza di bypass attuale per ogni fase. Il fattore di potenza è il rapporto tra la potenza attiva e la potenza apparente.

d. Toccare **Batteria** per visualizzare lo stato.

Batteria

Misure	La potenza in CC attuale proveniente dalla batteria, in kilowatt (kW).
	La tensione delle batterie attuale (VCC).
	La corrente delle batterie attuale in ampere (A). Una corrente positiva indica che la batteria si sta caricando, una corrente negativa che si sta scaricando.
	Temperatura della batteria in gradi Celsius o Fahrenheit dai sensori di temperatura collegati.
Batteria	Il tempo prima che le batterie raggiungano il livello di spegnimento per bassa tensione. Mostra anche il livello di carica della batteria come percentuale di capacità completa.
	La carica delle batterie attuale (Ah).
Caricatore	La condizione generale del caricatore (In carica, Spento, In scarica).
	La modalità operativa del caricatore (Spento, Mantenimento, Boost).
	La capacità di carica massima, espressa in percentuale rispetto alla potenza nominale dell'UPS.

e. Toccare la **temperatura** per vedere lo stato.

7. Applicabile solo ai sistemi con collegamento del neutro.

Temperatura

Temperatura ambiente	Temperatura ambiente in gradi Celsius o Fahrenheit.
Temperatura della batteria	Temperatura della batteria in gradi Celsius o Fahrenheit dai sensori di temperatura collegati.

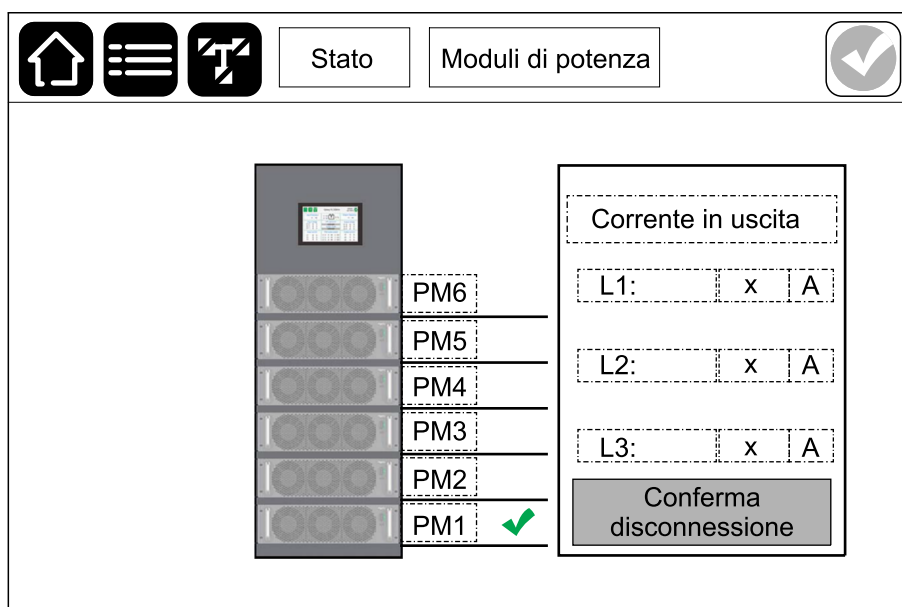
- f. Toccare **Parallelo** per vedere lo stato.

Parallelo

Corrente in ingresso	La corrente in ingresso attuale dalla sorgente di ingresso per fase in ampere (A).
Corrente bypass	La corrente di bypass attuale dalla sorgente di bypass per fase in ampere (A).
Potenza uscita tot	La potenza totale in uscita del sistema UPS in parallelo che mostra la percentuale di carico totale e la potenza di uscita totale in kW e kVA per il sistema in parallelo.
Corrente in uscita	La corrente di uscita attuale per ogni fase in ampere (A).
Numero di UPS ridondanti	Il numero di UPS ridondanti presenti.
Impostazione ridondanza	L'impostazione di ridondanza configurata.

Controllare lo stato dei moduli di potenza

1. Nel menu principale, selezionare **Stato > Moduli di potenza**.
 - a. Se il modulo di potenza è installato nell'UPS ed è funzionante, sullo schermo verrà visualizzato un segno di spunta a destra dell'icona corrispondente.
 - b. Toccare l'icona del modulo di potenza per visualizzare le impostazioni dettagliate.



Test

Il sistema UPS può effettuare le seguenti verifiche per garantire il corretto funzionamento del sistema:

- **Segnalatore acustico**
- **Calibrazione autonomia**
- **Batteria**

Nel menu principale, selezionare **Manutenzione** per accedere ai test di queste funzioni. Vedere [Avvio di un test della calibrazione dell'autonomia](#), pagina 52 e [Avvio di un test della batteria](#), pagina 53 per dettagli e requisiti per questi test.

Avvio di un test della calibrazione dell'autonomia

Questa funzione consente di calibrare la stima di autonomia rimanente delle batterie. In questa verifica, l'UPS passa al funzionamento in modalità test delle batterie e le batterie vengono scaricate fino al livello di avviso di CC bassa. In base al tempo trascorso e alle informazioni sul carico, è possibile calcolare la capacità restante e calibrare l'autonomia rimanente.

Schneider Electric consiglia di eseguire il test di calibrazione dell'autonomia al momento dell'avvio, della sostituzione delle batterie o quando si apportano modifiche alla soluzione con batterie.

AVVISO

PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

- Durante il test di calibrazione dell'autonomia, il livello delle batterie viene ridotto a una capacità molto bassa e queste non sono quindi in grado di supportare il carico del sistema in caso di interruzione dell'alimentazione.
- Le batterie verranno scaricate fino al livello di avviso di CC bassa e risulteranno avere una bassa autonomia in seguito alla calibrazione finché non verranno ricaricate completamente.
- La ripetizione di test o calibrazioni della batteria può incidere sulla sua durata.

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

Prerequisiti:

- Nessun test batteria in corso.
 - Nessun allarme critico.
 - Le batterie devono avere una carica del 100%.
 - La percentuale di carico deve essere di almeno il 10% e non può variare di oltre il 20% durante il test. Esempio: Se la percentuale di carico è del 30% all'inizio del test, il test si interromperà nel caso in cui essa scenda al di sotto del 24% o salga al di sopra del 36%.
 - L'alimentazione di bypass deve essere disponibile.
 - La modalità operativa deve essere il funzionamento normale.
 - La modalità operativa del sistema deve essere inverter.
1. Dal menu principale, toccare **Manutenzione > Calibrazione in tempo reale > Inizia calibrazione**.
 2. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

Arresto di una verifica della calibrazione dell'autonomia

1. Nel menu principale, selezionare **Manutenzione > Calibrazione autonomia > Interrompi calibrazione**.
2. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

Avvio di un test della batteria

Prerequisiti:

- Nessun test batteria in corso.
- Gli interruttori delle batterie sono chiusi.
- Nessun allarme critico.
- L'alimentazione di bypass deve essere disponibile.
- Il funzionamento in bypass statico deve essere disponibile.
- Le batterie devono avere una carica di almeno il 50%.
- L'autonomia disponibile deve essere di almeno 4 minuti.
- La modalità operativa deve essere il funzionamento normale.
- La modalità operativa del sistema deve essere inverter.

Questa funzione esegue diverse verifiche sulle batterie, come il controllo dei fusibili bruciati e il rilevamento di batterie scariche. Il test scarica le batterie e utilizza all'incirca il 10% della capacità di autonomia totale. Esempio: Se si hanno 10 minuti di autonomia, il test durerà 1 minuto. È possibile pianificare il Test della batteria in modo che venga eseguito automaticamente a diversi intervalli di tempo (da una volta alla settimana a una volta all'anno).

1. Dal menu principale, toccare **Configurazione > Batteria > Mod manuale test automatico batt** e selezionare la modalità di test automatico manuale della batteria: **Per capacità (test automatico o manuale della batteria)** o **Per tensione/tempo (solo per i test delle batterie manuali)**.
2. Toccare **Manutenzione > Batteria > Inizia test**.
3. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.
4. Quando si avvia il test automatico della batteria, sul display appare il messaggio che indica che il test automatico della batteria è in corso, che rimane visualizzato fino al completamento del test automatico della batteria. Fare clic sul pulsante **Interrompi** per interrompere il test automatico della batteria.



Arresto di un test della batteria

1. Toccare il pulsante menu sulla schermata principale.
2. Selezionare **Manutenzione > Batteria > Arresta test**.
3. Toccare **OK** sulla schermata di conferma. Se il processo di test si blocca, fare clic sul pulsante **Interrompi** per uscire dal test delle batterie.

Manutenzione

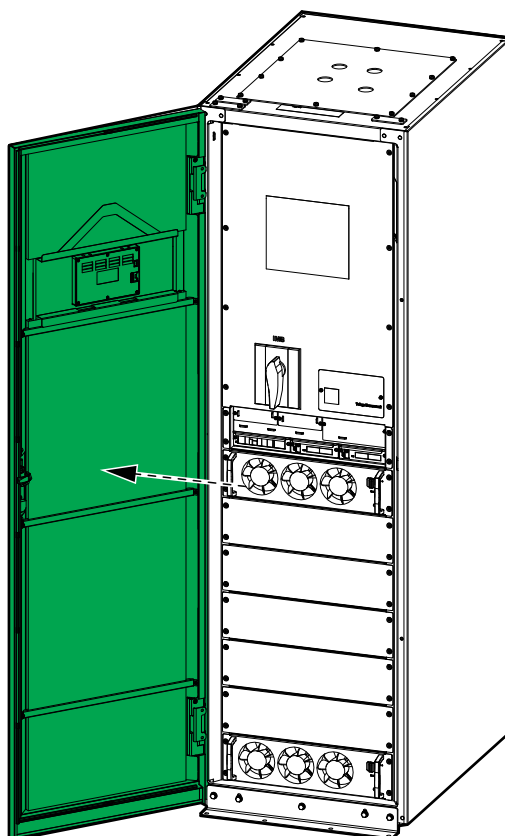
Collegare il sensore di temperatura/umidità (opzione)

Il sensore di temperatura/umidità (AP9335T o AP9335TH) può essere collegato alla scheda di gestione della rete opzionale AP9641.

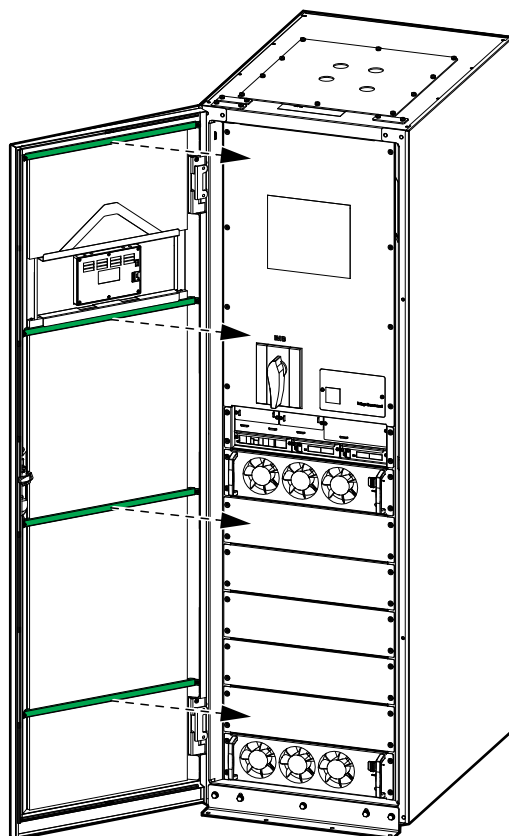
1. Collegare il sensore di temperatura/umidità alla porta I/O universale della scheda di gestione della rete.
2. Impostare il sensore di temperatura/umidità tramite l'interfaccia di gestione della rete.
3. Per visualizzare le misurazioni di temperatura/umidità, toccare **Stato > Temperatura**.

Sostituire il filtro antipolvere

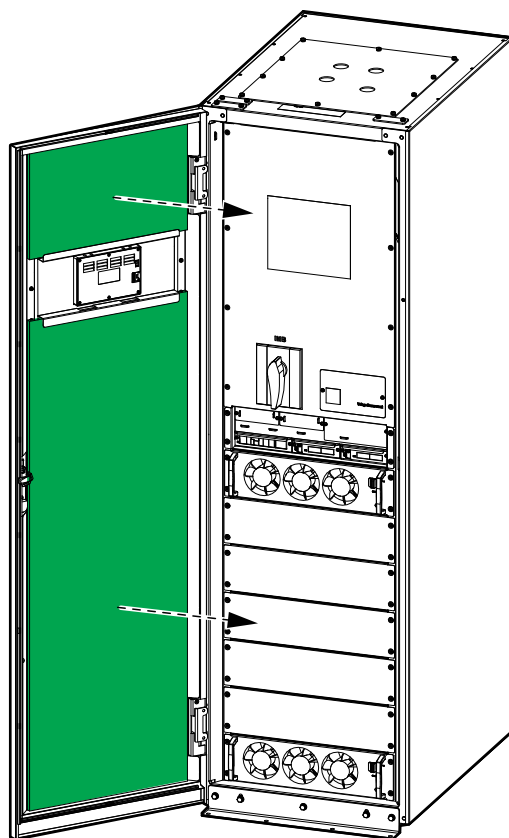
1. Aprire lo sportello anteriore.



2. Rimuovere le quattro barre di supporto dallo sportello.



3. Rimuovere i due filtri antipolvere dallo sportello.



4. Invertire la procedura per installare i due nuovi filtri antipolvere nello sportello.
5. Chiudere lo sportello anteriore.
6. Riavviare il contatore del filtro antipolvere. Vedere Configurazione del promemoria del filtro dell'aria, pagina 37.

Live Swap: Aggiungere, rimuovere o sostituire modulo di potenza, modulo commutatore statico di bypass e display

NOTA: Questo UPS è stato progettato e sottoposto a test per:

- Inserimento e rimozione del modulo di potenza in qualsiasi modalità di funzionamento: **Live Swap**.
- Inserimento e rimozione del modulo commutatore statico di bypass in modalità di funzionamento normale o batteria: **Live Swap**.
- Inserimento e rimozione del display in qualsiasi modalità di funzionamento: **Live Swap**.

In questa sezione sono riportate le istruzioni del produttore per l'esecuzione del **Live Swap**.

NOTA: Verificare che la protezione a monte richiesta sia installata e configurata correttamente, secondo le indicazioni contenute nel manuale di installazione.

NOTA: L'energia incidente è $< 1,2 \text{ cal/cm}^2$ durante l'installazione e la prima messa in servizio secondo le istruzioni del prodotto. L'energia incidente è misurata a 300 mm dalla parte anteriore dell'armadio.

ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

- Le apparecchiature elettriche devono essere installate, utilizzate, riparate, mantenute o sostituite esclusivamente da personale adeguatamente qualificato, addestrato, esperto e competente in possesso delle autorizzazioni necessarie (ad esempio licenze, permessi o certificazioni) per eseguire tali prestazioni. Tutti i lavori devono essere eseguiti evitando di creare pericoli e utilizzando adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI).
- Quando utilizza questa apparecchiatura e svolge lavori o consente di eseguire lavori su o vicino ad apparecchiature elettriche, l'utente è tenuto a garantire la conformità con le istruzioni del produttore e il manuale dell'utente e con tutte le leggi, i regolamenti, gli standard e le linee guida applicabili.
- Né Schneider Electric né alcuna delle sue affiliate sarà ritenuta responsabile per reclami, costi, perdite, danni, morte o lesioni derivanti dall'uso improprio di questa apparecchiatura o dal mancato rispetto di uno dei requisiti di cui sopra.

⚡⚠ **PERICOLO**

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Verificare che l'UPS riporti l'etichetta **Live Swap**.
- Se non è presente l'etichetta **Live Swap** sull'UPS, contattare Schneider Electric per la sostituzione di modulo di potenza, modulo commutatore statico di bypass e display.
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei e seguire le procedure per lavorare in sicurezza con l'elettricità.
- Le persone non devono essere presenti dietro l'UPS durante questa procedura.
- L'inserimento o la rimozione di moduli di potenza, moduli commutatore statico di bypass e display deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato esperto in materia e a conoscenza di tutte le necessarie precauzioni. Tenere lontano il personale non qualificato.
- Questa procedura richiede l'apertura dello sportello anteriore. Tutti gli altri sportelli e coperchi devono rimanere chiusi e fissati durante questa procedura.
- Prima di eseguire questa procedura, verificare che l'UPS sia bloccato in condizioni di sicurezza contro ogni rischio di movimento.
- In caso di manutenzione o installazione non adeguate, non eseguire questa procedura.
- Non installare moduli di potenza, moduli commutatore statico di bypass e display che siano stati accidentalmente fatti cadere, rotti, bagnati, contaminati, infestati o danneggiati in alcun modo.
- Non installare moduli di potenza, moduli commutatore statico di bypass e display di cui non si conosce lo stato operativo.
- Mantenere una distanza minima di 300 mm dalla parte anteriore dell'armadio mentre il sistema è alimentato.
- Non utilizzare alcuno strumento all'interno degli slot vuoti dei moduli di potenza o dei moduli commutatore statico di bypass.
- Non toccare gli slot vuoti dei moduli di potenza o dei moduli commutatore statico di bypass.

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

Aggiungere, rimuovere o sostituire un modulo di potenza

NOTA: Il modulo di potenza può essere sostituito in qualsiasi modalità di funzionamento dell'UPS.

NOTA: Installare i moduli di potenza dal basso verso l'alto.

⚠ **AVVERTIMENTO**

PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

- Prima di installare un nuovo modulo di potenza, verificare la configurazione della protezione a monte e a valle. Assicurarsi che l'UPS sia configurato correttamente per il valore nominale del telaio aggiornato. Ad esempio, se l'UPS passa da 200 kW a 250 kW, la scelta del tipo di interruttore deve basarsi sulla potenza nominale di 250 kW.

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

⚠ AVVERTIMENTO

PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

- Immagazzinare i moduli di potenza a una temperatura ambiente compresa fra -25 e 55 °C e con un range di umidità senza condensa tra lo 0 e il 95%.
- Immagazzinare i moduli di potenza nella confezione protettiva originale.

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

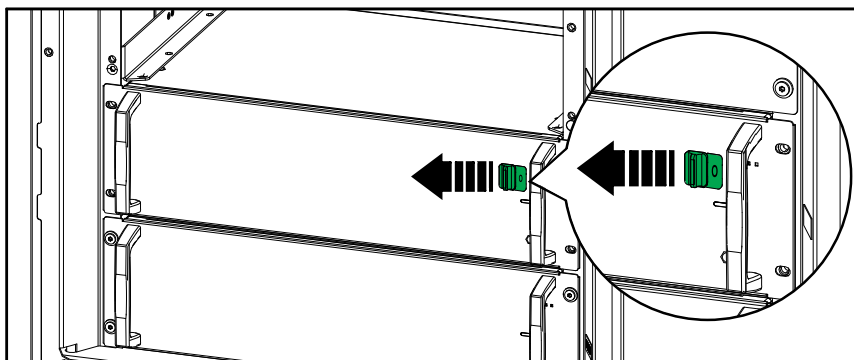
⚠ ATTENZIONE

CARICO PESANTE

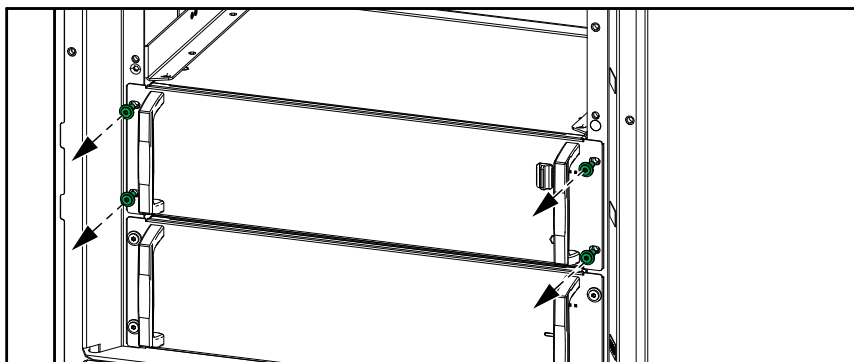
I moduli di potenza sono pesanti (28 kg) e devono essere sollevati da due persone.

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

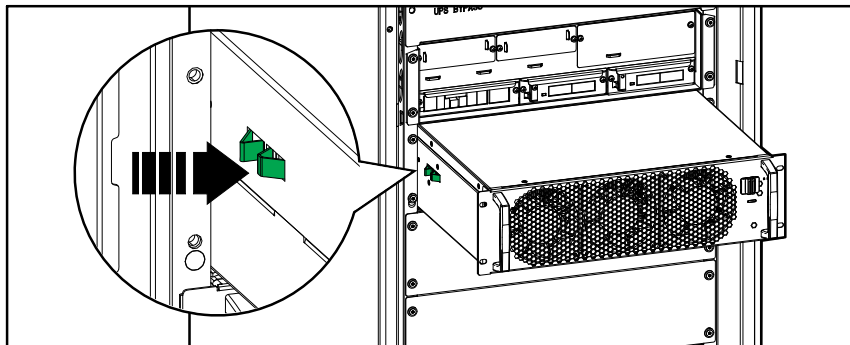
1. **Solo per gli UPS con modulo intelligente ridondante:** Nel menu principale, selezionare **Manutenzione > Modulo intelligente ridondante > Richiesta di rimozione di PM/SBS**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.
2. Rimozione di un modulo di potenza:
 - a. Impostare l'interruttore di attivazione sul modulo di potenza nella posizione OFF.



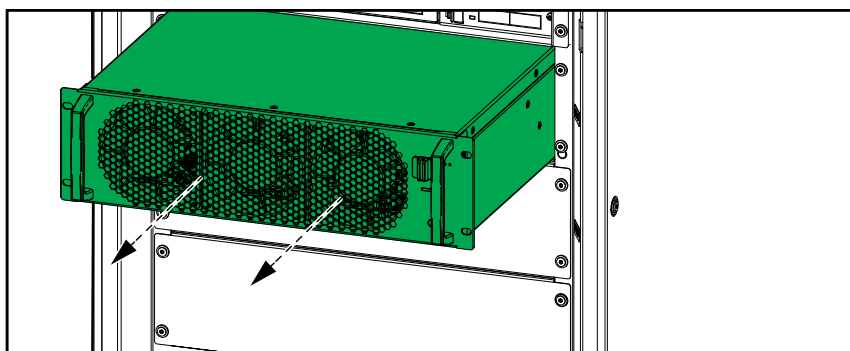
- b. Rimuovere le viti sui lati del modulo di potenza.



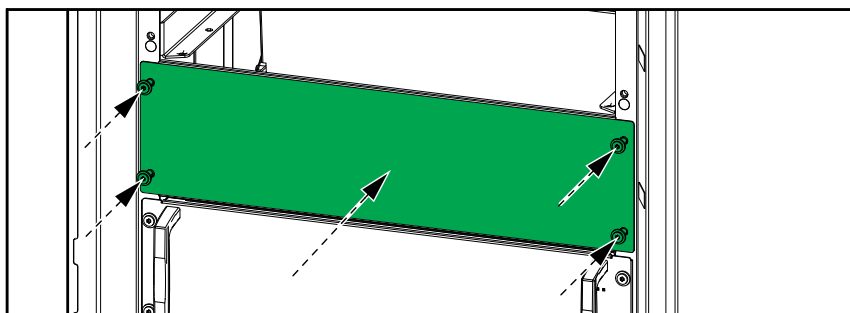
- c. Estrarre il modulo di potenza a metà. Un meccanismo di blocco impedisce l'estrazione completa del modulo di potenza. Rilasciare il blocco premendo il pulsante di rilascio sul lato sinistro del modulo di potenza.



d. Rimuovere il modulo di potenza.

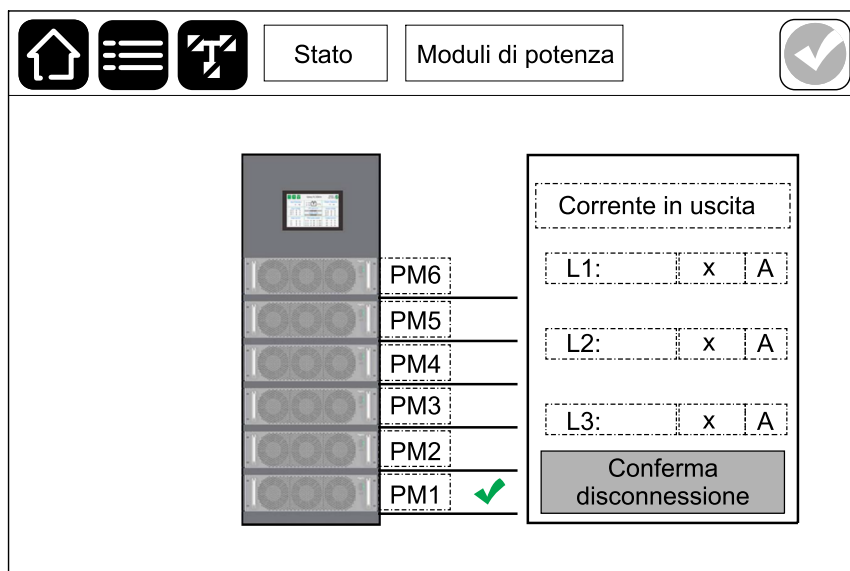


e. Se non verrà installato un modulo di potenza sostitutivo, installare una piastra di riempimento davanti allo slot del modulo di potenza vuoto.



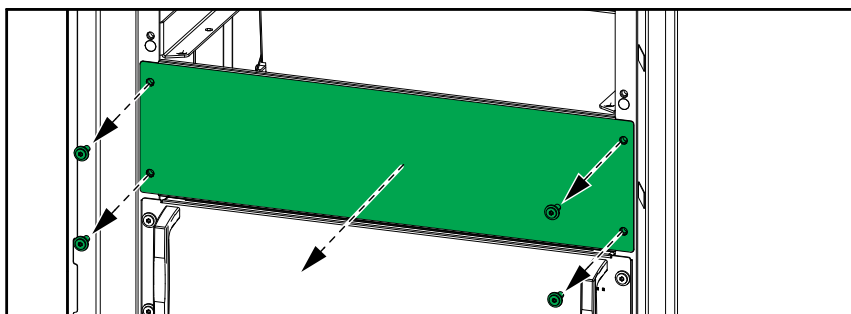
f. Nel menu principale, selezionare **Stato > Moduli di potenza**. Toccare l'icona del modulo di alimentazione corrispondente al modulo di alimentazione rimosso e fare clic su **Conferma disconnessione**.

NOTA: Questa fase è necessaria solo per la rimozione di un modulo di potenza, ma non per l'installazione/aggiunta di un modulo di potenza.

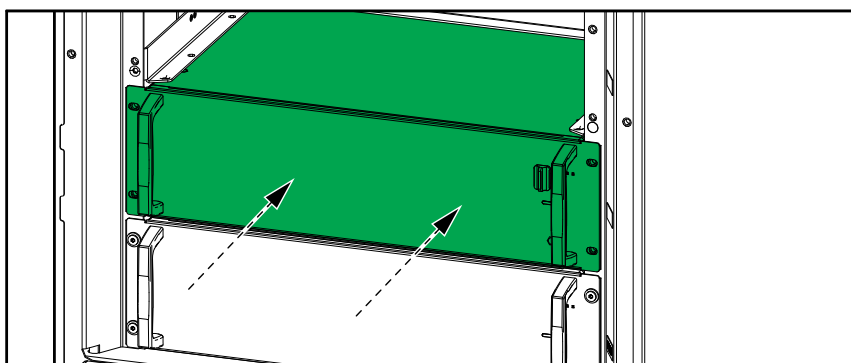


3. Installazione/aggiunta di un nuovo modulo di potenza:

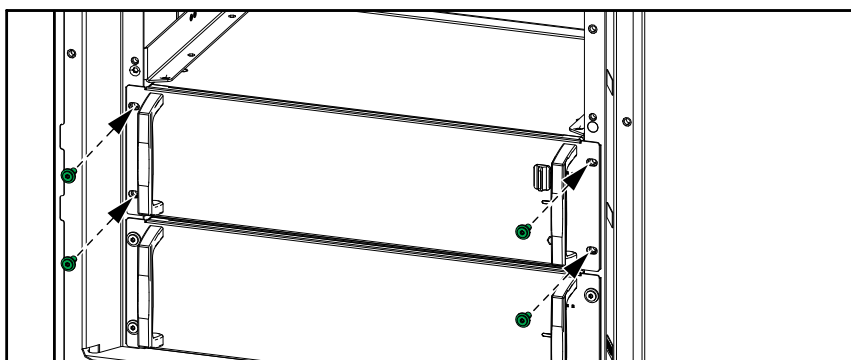
- a. Rimuovere la piastra di riempimento dallo slot vuoto del modulo di potenza. Conservare la piastra di riempimento per uso futuro.



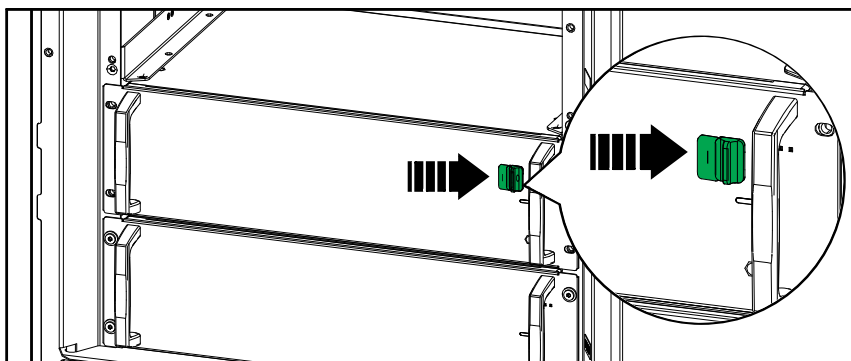
- b. Spingere il modulo di potenza nello slot.



- c. Reinstallare le viti sui lati del modulo di potenza.



- d. Impostare l'interruttore di attivazione sul modulo di potenza nella posizione ON.



⚡⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Tutti gli slot dei moduli di potenza devono avere un modulo di potenza o una piastra di riempimento installati.

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

4. **Solo per gli UPS con modulo intelligente ridondante:** Nel menu principale, selezionare **Manutenzione > Modulo intelligente ridondante > Conferma PM/SBS sostituito**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

Sostituzione del modulo commutatore statico di bypass

⚠ ATTENZIONE

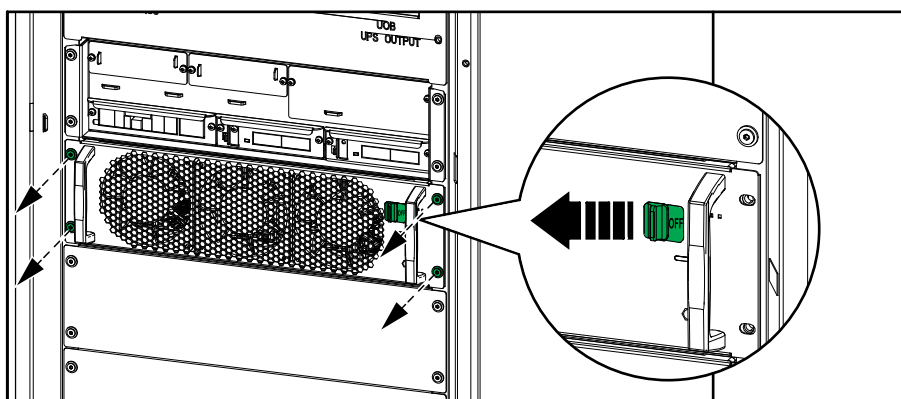
CARICO PESANTE

Il modulo del commutatore statico è pesante (18 kg) e richiede due persone per essere sollevato.

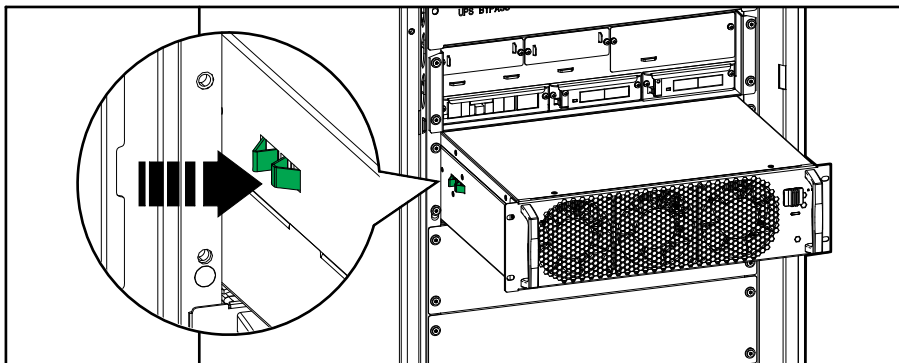
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Il modulo commutatore statico di bypass può essere sostituito quando l'UPS è in modalità di funzionamento normale o batteria.

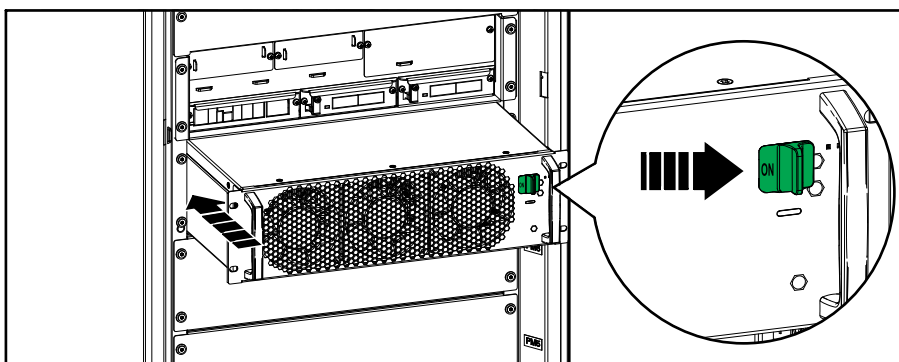
1. **Solo per gli UPS con modulo intelligente ridondante:** Nel menu principale, selezionare **Manutenzione > Modulo intelligente ridondante > Richiesta di rimozione di PM/SBS**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.
2. Rimuovere le viti su entrambi i lati del modulo commutatore statico di bypass e spostare l'interruttore di attivazione nella posizione di spegnimento.



3. Estrarre il modulo commutatore statico di bypass fino a metà. Un meccanismo di blocco impedisce l'estrazione completa del modulo commutatore statico di bypass. Rilasciare il blocco premendo il pulsante di rilascio sul lato sinistro del modulo commutatore statico di bypass e rimuovere il modulo.



4. Invertire le procedure per installare il modulo commutatore statico di bypass sostitutivo. Posizionare l'interruttore di attivazione sulla posizione di accensione.



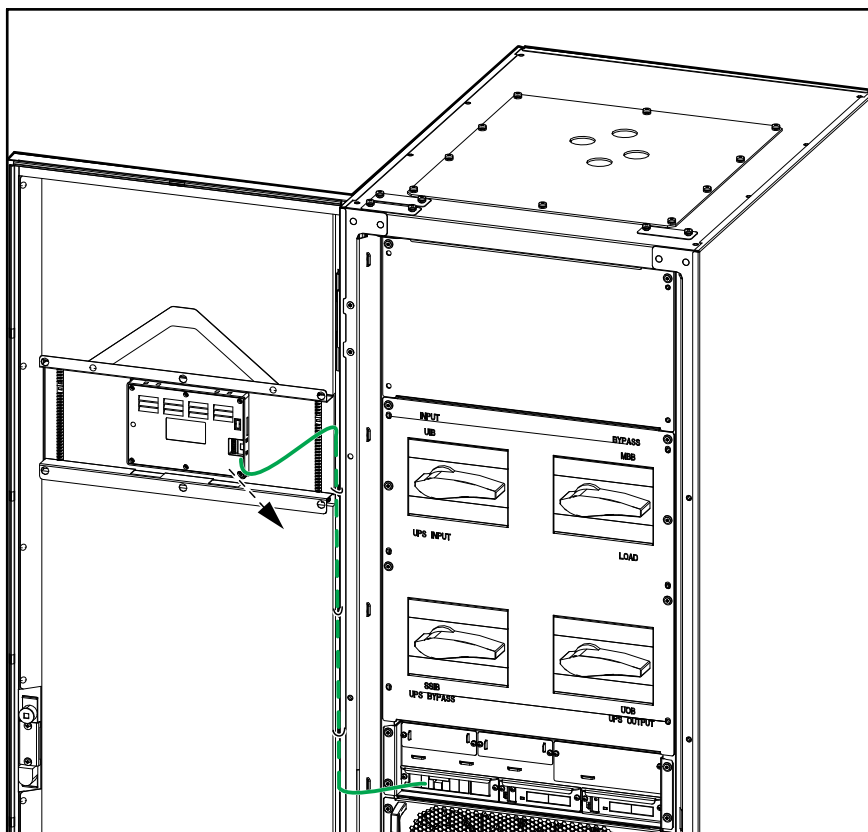
5. **Solo per gli UPS con modulo intelligente ridondante:** Nel menu principale, selezionare **Manutenzione > Modulo intelligente ridondante > Conferma PM/SBS sostituito**. Toccare **OK** sulla schermata di conferma.

Sostituzione del display

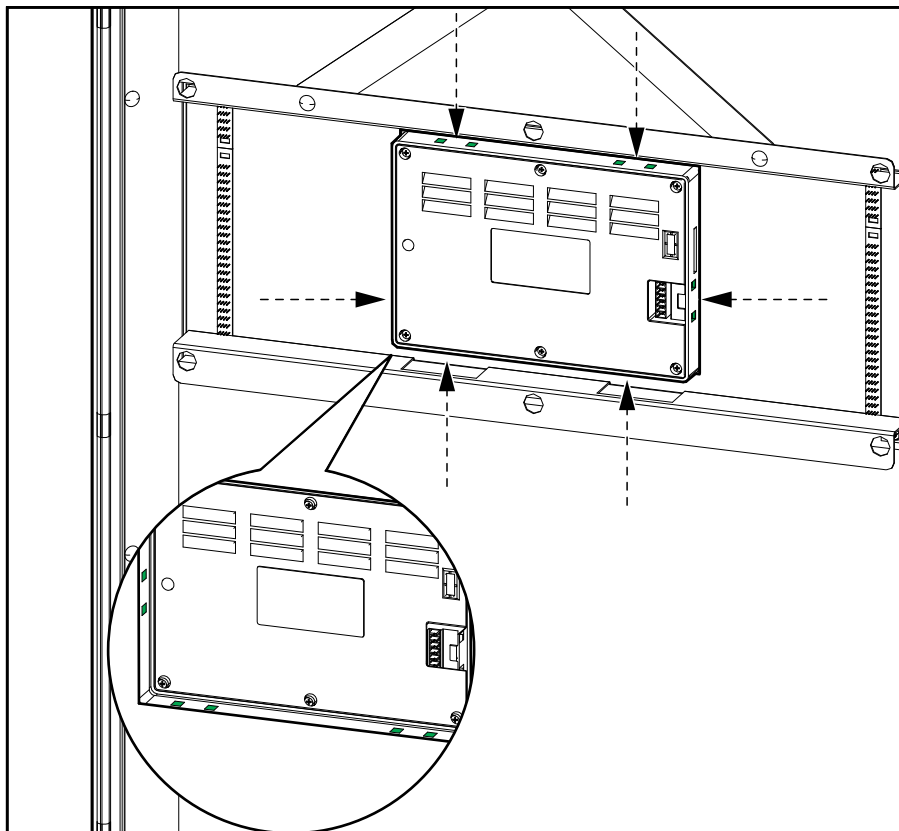
NOTA: Il display può essere sostituito in qualsiasi modalità di funzionamento dell'UPS.

1. Aprire lo sportello anteriore.

2. Scollegare i cavi dal display.



3. Rimuovere la staffa di fissaggio del display rimuovendo i sei fermi nei punti indicati. Allentare completamente le viti di fissaggio delle clip con un cacciavite a stella e rimuovere le clip.



4. Installare il display sostitutivo e fissarlo utilizzando la staffa di fissaggio e i sei fermi. Ricollegare i cavi.

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.
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.

Individuazione dei numeri di serie

1. Nel menu principale, toccare **Informazioni**.
2. Annotare il numero di serie dell'armadio UPS e tenerlo a portata di mano per l'assistenza clienti.

NOTA: Se il display non è disponibile, aprire lo sportello anteriore per trovare il numero di serie dell'UPS sulla targhetta indicatrice in SERIAL:.

Esempio targhetta indicatrice per UPS

Schneider
Electric

Easy UPS 3-Phase Modular

MODEL:
SERIAL:

Barcode label

250 kW/kVA

	380V	400V	415V
Input:	500A	475A	475A
Bypass:	386A	367A	354A
Output:	380A	361A	348A
Neutral:	380A	361A	348A

Protective Class I
3ph+N+PE 50/60 Hz
Icc(Input/Bypass): 35kA
Operating Temperature: 0°C~40°C

Model installed:
_____ V _____ kW/kVA

Note: Refer to the type specifications label or the installation manual for nominal currents for all kW/kVA sizes.







www.se.com/contact
Schneider Electric, 35
Rue Joseph Monier
92506 Rueil Malmaison, France



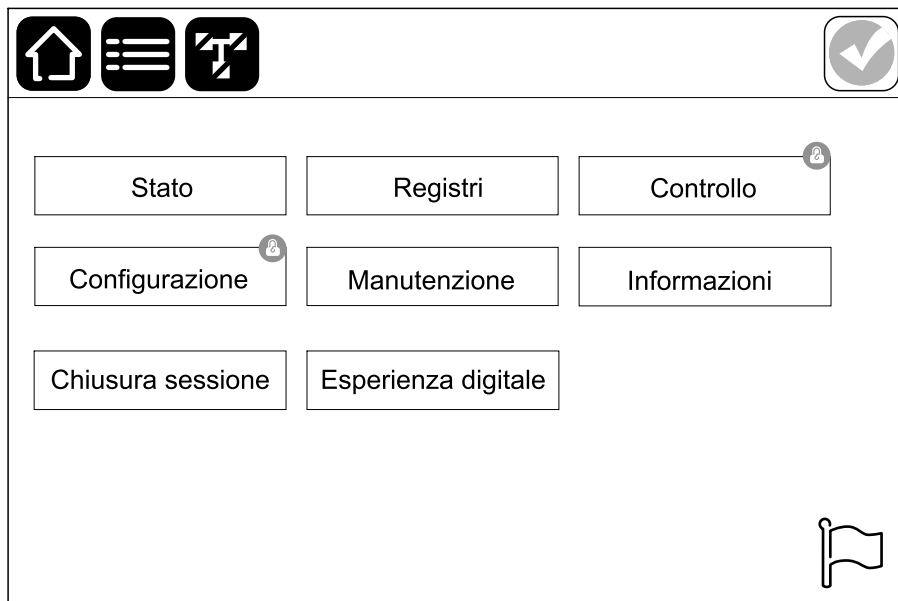
Made in China

3. Premere la freccia per passare alla pagina successiva e annotare i numeri di serie del display e delle schede di gestione rete e tenerli a portata di mano per l'assistenza clienti.

Esperienza digitale

Qui puoi trovare un ulteriore supporto digitale per il tuo prodotto.

1. Nel menu principale, toccare **Esperienza digitale**.



2. **Per il supporto digitale:** Scansionare il codice QR a sinistra per scaricare l'applicazione mySchneider sul tuo cellulare.

Per la documentazione digitale del prodotto: Scansionare il codice QR giusto per ottenere la documentazione più recente sul prodotto.



Restituzione di componenti a Schneider Electric

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

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, 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.

Risoluzione dei problemi

Messaggi di allarme

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
Controllo tecnico del filtro antipolvere consigliato	È necessario controllare i filtri dell'aria come parte della manutenzione preventiva consigliata.	Potrebbe essere necessario sostituire i filtri antipolvere.
Temperatura ambiente elevata	La temperatura ambiente è elevata.	
Temperatura ambiente fuori tolleranza	La temperatura ambiente è fuori tolleranza.	
Le batterie si stanno scaricando	Il carico assorbe più alimentazione di quella che può assorbire dall'ingresso dell'UPS che la assorbe dalle batterie.	
Interruttore delle batterie BB1 aperto	L'interruttore batteria BB1 è aperto.	
Interruttore delle batterie BB2 aperto	L'interruttore batteria BB2 è aperto.	
Interruttore delle batterie BB3 aperto	L'interruttore batteria BB3 è aperto.	
Interruttore delle batterie BB4 aperto	L'interruttore batteria BB4 è aperto.	
Capacità della batteria sotto il livello minimo accettabile	La capacità della batteria è sotto il valore minimo accettabile per la potenza nominale dell'UPS. Rischio di danni alla batteria.	Modificare la configurazione della batteria e/o aggiungere una batteria con capacità superiore.
Livello batteria insufficiente	La capacità della batteria è inferiore al 50%.	Sostituire le batterie.
Livello batteria basso	La capacità batteria è compresa tra il 50% e il 75%.	
Configurazione batterie errata	La configurazione delle impostazioni per il numero di batterie in serie, il numero di celle in batteria e la tensione nominale delle celle non corrisponde all'intervallo di tensione delle batterie dell'UPS.	Controllare e correggere le impostazioni della batteria.
L'attuale carica di mantenimento della batteria supera il valore previsto	La corrente di carica di mantenimento della batteria supera il valore previsto ed è stata limitata per evitare la fuga termica.	Controllare la batteria.
Batteria sotto il livello di autonomia minimo accettabile	L'autonomia della batteria è inferiore al valore minimo accettabile configurato.	
La batteria non funziona correttamente:	Una batteria non funziona correttamente.	Contattare Schneider Electric.
Ventilazione locale batterie non funzionante	Il contatto d'ingresso indica che la ventilazione del locale batterie non funziona correttamente.	
Il sensore di temperatura delle batterie funziona correttamente	Il sensore di temperatura della batteria funziona correttamente.	
Il sensore di temperatura della batteria presenta anomalie	Uno o più sensori di temperatura della batteria non funzionano correttamente.	Contattare Schneider Electric.
La tensione della batteria non corrisponde alla rispettiva configurazione	La tensione della batteria non corrisponde alle impostazioni di configurazione della batteria.	Controllare e correggere le impostazioni della batteria.
Collegamento tra neutro e messa a terra mancante	Il collegamento tra neutro e messa a terra è mancante.	
Interruttore MBB esterno chiuso	Quando l'interruttore/sezionatore bypass di manutenzione esterno MBB è chiuso, il carico viene alimentato con alimentazione non protetta dal bypass.	
Frequenza di bypass fuori tolleranza	La frequenza di bypass è fuori tolleranza.	Controllare la frequenza di bypass e l'impostazione della frequenza di bypass.
Fase di bypass mancante	Al bypass manca una fase.	Controllare il bypass. Contattare Schneider Electric.
Sequenza di fase di bypass errata	Il senso ciclico del bypass è errato.	Controllare il bypass. Contattare Schneider Electric.
Tensione bypass fuori tolleranza	La tensione di bypass è fuori tolleranza e l'UPS non può passare alla modalità di bypass richiesta.	

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
Potenza di carica ridotta	L'alimentazione di carica batteria è stata ridotta.	L'ingresso per questa funzionalità è stato attivato o la corrente in ingresso ha raggiunto il limite massimo.
Spegnimento del caricatore dovuto a una temperatura elevata della batteria	Il caricatore si è spento a causa dell'elevata temperatura della batteria.	Verificare la temperatura della batteria.
Spegnimento del caricatore dovuto a una temperatura bassa della batteria	Il caricatore si è spento a causa della bassa temperatura della batteria.	Verificare la temperatura della batteria.
Confermare ridondanza persa e/o trasferimento a bypass statico forzato	Il pulsante OFF dell'inverter è stato premuto e l'utente deve confermare che la ridondanza andrà persa e/o il sistema passerà al bypass statico forzato.	Confermare o interrompere tramite il display.
Soglia di limitazione della corrente del convertitore CC-CC abbassata a causa della temperatura elevata	La soglia di limitazione della corrente CC del convertitore CC-CC è stata abbassata a causa della temperatura ambiente elevata.	Ridurre la temperatura ambiente.
Comunicazione display persa - Connesso	Il collegamento di comunicazione tra display e controller di gestione del sistema (SMC) è interrotto. Il display è connesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione display persa - Disconnesso	Il collegamento di comunicazione tra display e controller di gestione del sistema (SMC) è interrotto. Il display è disconnesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione display non autenticata	Il collegamento di comunicazione tra display e controller di gestione del sistema (SMC) non è autenticato.	Contattare Schneider Electric.
Interruttore EPO attivato	Interruttore del dispositivo di spegnimento di emergenza (EPO) attivato.	Disattivare l'interruttore del dispositivo di emergenza di spegnimento (EPO).
Guasto rilevato da monitoraggio batteria esterna	Il contatto di ingresso indica un errore rilevato nel monitoraggio della batteria esterna.	
UPS alimentato da gruppo elettrogeno	Il contatto d'ingresso indica che un gruppo elettrogeno sta alimentando l'UPS.	
Evento generico sistema in parallelo	Il sistema in parallelo non è configurato o non funziona correttamente.	Contattare Schneider Electric.
Rilevato errore di messa a terra	Il contatto di ingresso indica che è stato rilevato un guasto nel cavo di messa a terra.	Contattare Schneider Electric.
Livello temperatura batteria elevato	La temperatura della batteria è sopra l'impostazione di allarme.	Verificare la temperatura della batteria. Una temperatura elevata può ridurre la durata delle batterie.
Spegnimento per temperatura elevata della batteria	La sorveglianza dell'accumulo di energia ha rilevato una temperatura della batteria superiore al limite di spegnimento.	Verificare la temperatura della batteria.
Modalità alta efficienza disattivata	La modalità ad alta efficienza è stata disattivata da un contatto di ingresso.	
Violazione soglia umidità alta nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia superiore dell'umidità nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Violazione soglia temperatura alta nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia superiore della temperatura nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Comunicazione IM persa - Connesso	Il collegamento di comunicazione tra modulo intelligente (IM) e controller di gestione del sistema (SMC) è interrotto. Il modulo intelligente (IM) è connesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione IM persa - Disconnesso	Il collegamento di comunicazione tra modulo intelligente (IM) e controller di gestione del sistema (SMC) è interrotto. Il modulo intelligente (IM) è disconnesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione IM non autenticata	Il collegamento di comunicazione tra modulo intelligente (IM) e controller di gestione del sistema (SMC) non è autenticato.	Contattare Schneider Electric.
L'IM nella scatola del controller non funziona correttamente	Il modulo intelligente (IM) della scatola del controller non funziona correttamente.	Contattare Schneider Electric.
Il monitoraggio ridondante IMB non funziona correttamente	I due contatti ausiliari ridondanti dell'interruttore di manutenzione interno (IMB) non indicano lo stesso stato.	Controllare il cablaggio dei contatti ausiliari dell'interruttore di manutenzione interno IMB.

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
Rilevato numero errato modello UPS	Il numero del modello UPS non corrisponde al numero del modello base dell'UPS.	Contattare Schneider Electric.
Frequenza in ingresso fuori tolleranza	La frequenza in ingresso è fuori tolleranza.	Controllare la frequenza in ingresso e l'impostazione della frequenza in ingresso.
Fase in ingresso mancante	All'ingresso manca una fase.	Controllare l'ingresso. Contattare Schneider Electric.
Sequenza di fase in ingresso errata	Il senso ciclico in ingresso è errato.	Controllare l'ingresso. Contattare Schneider Electric.
Tensione in ingresso fuori tolleranza	La tensione in ingresso è fuori tolleranza.	Controllare la tensione di ingresso. Contattare Schneider Electric.
I moduli di potenza installati superano la potenza nominale del telaio	La potenza nominale totale dei moduli di potenza installati supera la potenza nominale del telaio.	Ridurre i moduli di potenza.
Ridondanza modulo di potenza interno persa	La ridondanza del modulo di potenza interno configurata viene persa perché non sono disponibili moduli di alimentazione sufficienti.	Aggiungere più moduli di alimentazione.
Inverter disattivato in seguito a richiesta dell'utente	L'inverter è spento in seguito ad una richiesta dell'utente.	
L'uscita dell'inverter non è in fase con l'ingresso bypass	L'uscita dell'inverter dell'UPS non è in fase con l'ingresso di bypass.	
Carico sull'UPS sopra il livello di avvertenza	Il carico sull'UPS ha superato il livello di avviso.	Ridurre il carico sul sistema.
Comunicazione con sensore remoto interrotta	Interrotta la comunicazione dall'interfaccia di gestione rete locale al monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Livello temperatura batteria basso	La temperatura della batteria è sotto l'impostazione di allarme.	
Violazione soglia umidità bassa nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia inferiore dell'umidità nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Violazione soglia temperatura bassa nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia inferiore della temperatura nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Violazione soglia umidità massima nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia massima dell'umidità nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Violazione soglia temperatura massima nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia massima della temperatura nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Il monitoraggio ridondante MBB non funziona correttamente	I due contatti ausiliari ridondanti dell'interruttore bypass di manutenzione (MBB) non indicano lo stesso stato.	Controllare il cablaggio dei contatti ausiliari dell'interruttore bypass di manutenzione MBB.
Violazione soglia umidità minima nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia minima dell'umidità nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Violazione soglia temperatura minima nel sensore remoto	Si è verificata una violazione della soglia minima della temperatura nel sensore di monitoraggio ambientale integrato.	Controllare le condizioni ambientali.
Più connessioni server NTP attivate	Sono attivate più connessioni al server NTP.	Disattivare il servizio NTP.
Rilevato spostamento neutro	Rilevato spostamento neutro.	
Comunicazione NMC persa - Connesso	Il collegamento di comunicazione tra scheda di gestione della rete (NMC) e controller di gestione del sistema (SMC) è interrotto. La scheda di gestione della rete (NMC) è connessa.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione NMC persa - Disconnesso	Il collegamento di comunicazione tra scheda di gestione della rete (NMC) e controller di gestione del sistema (SMC) è interrotto. La scheda di gestione della rete (NMC) è disconnessa.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione NMC non autenticata	Il collegamento di comunicazione tra la scheda di gestione della rete (NMC) e il controller di gestione del sistema (SMC) non è autenticato.	Contattare Schneider Electric.

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
Firmware NMC non compatibile	La versione del firmware della scheda di gestione della rete (NMC) è incompatibile.	Contattare Schneider Electric.
Nessun modulo di potenza presente	Non è presente alcun modulo di potenza.	Installazione dei moduli di potenza.
Nessun SBS presente	Nessun modulo commutatore statico di bypass (SBS) presente.	Installare il modulo (o i moduli) commutatore statico di bypass.
Unità UPS pronte insufficienti per accensione inverter	A una o più unità UPS parallele è stato richiesto di attivare l'inverter, ma non ci sono sufficienti UPS pronti per consentire al sistema di attivare l'inverter.	Accendere l'inverter di più unità UPS e/o controllare l'impostazione del numero minimo di UPS in parallelo necessari per alimentare il carico .
Frequenza in uscita fuori tolleranza	La frequenza in uscita è fuori tolleranza.	Verificare le impostazioni di frequenza in uscita.
Tensione in uscita fuori tolleranza	La tensione in uscita è fuori tolleranza.	Verificare le impostazioni di tensione in uscita.
Sovraccarico sull'UPS a causa della temperatura ambiente elevata	Il carico supera la capacità nominale dell'UPS quando funziona a temperature ambiente elevate.	Ridurre il carico sul sistema o la temperatura ambientale.
Sovraccarico o cortocircuito su UPS	Il carico supera il 100% della capacità nominale o è presente un cortocircuito in uscita.	Ridurre il carico sul sistema o controllare la presenza di un cortocircuito in uscita.
Soglia di limitazione del sovraccarico abbassata a causa della temperatura elevata	La soglia di limitazione del sovraccarico è stata abbassata a causa della temperatura ambiente elevata.	Ridurre la temperatura ambiente.
Unità parallela non presente	L'UPS non è in grado di comunicare con l'UPS in parallelo. L'UPS potrebbe essersi spento o i cavi PBUS potrebbero essere danneggiati.	Controllare i cavi PBUS. Sostituire se danneggiato. Contattare Schneider Electric.
Ridondanza parallela persa	La ridondanza parallela configurata è stata persa perché il carico in uscita è troppo elevato o perché il numero di unità UPS in parallelo disponibili non è sufficiente.	Ridurre il carico sul sistema o aggiungere più unità UPS in parallelo.
Comunicazione in parallelo persa su cavo PBUS 1	Il cavo PBUS 1 potrebbe essere danneggiato.	Collegare i cavi PBUS. Sostituire il cavo PBUS 1 se necessario.
Comunicazione in parallelo persa su cavo PBUS 2	Il cavo PBUS 2 potrebbe essere danneggiato.	Collegare i cavi PBUS. Sostituire il cavo PBUS 2 se necessario.
Soglia di limitazione della corrente CA del PFC abbassata a causa della temperatura elevata	La soglia di limitazione della corrente CA del PFC è stata abbassata a causa della temperatura ambiente elevata.	Ridurre la temperatura ambiente.
Comunicazione PMC persa - Connesso	Il collegamento di comunicazione tra controller del modulo di potenza (PMC) e modulo intelligente (IM) è interrotto. Il controller del modulo di potenza (PMC) è connesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione PMC persa - Disconnesso	Il collegamento di comunicazione tra controller del modulo di potenza (PMC) e modulo intelligente (IM) è interrotto. Il controller del modulo di potenza (PMC) è disconnesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione PMC non autenticata	Il collegamento di comunicazione tra il controller del modulo di potenza (PMC) e il modulo intelligente (IM) non è autenticato.	Contattare Schneider Electric.
Modulo di potenza disattivato	Il modulo di potenza è stato disattivato.	Contattare Schneider Electric.
Ventola di alimentazione non funzionante	Il modulo di potenza ha una o più ventole non funzionanti. Ridondanza ventola interrotta.	Contattare Schneider Electric.
Modulo di potenza non funzionante	Il modulo di potenza non è funzionante.	Sostituire il modulo di potenza o contattare Schneider Electric.
Modulo di potenza surriscaldato	La temperatura del modulo di potenza supera il livello critico.	Contattare Schneider Electric.
Rilevato guasto da controllo modulo di potenza	La funzione di controllo del modulo di potenza ha rilevato un guasto.	Contattare Schneider Electric.
Avvertenza temperatura modulo di potenza	La temperatura del modulo di potenza supera il livello di avviso.	Contattare Schneider Electric.
Prodotto non registrato	L'UPS non è registrato.	Registrare il prodotto.
Controller del modulo intelligente ridondante non disponibile	Il modulo intelligente ridondante non è disponibile.	Contattare Schneider Electric.

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
Calibrazione ADC del controller del modulo intelligente ridondante non riuscita	La calibrazione ADC per il modulo di intelligenza ridondante non è riuscita.	Contattare Schneider Electric.
Modulo SBS disattivato	Il modulo commutatore statico di bypass è stato disattivato dall'utente.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione SBSC persa - Connesso	Il collegamento di comunicazione tra controller del modulo commutatore statico di bypass (SBSC) e modulo intelligente (IM) è interrotto. Il controller del modulo commutatore statico di bypass (SBSC) è connesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione SBSC persa - Disconnesso	Il collegamento di comunicazione tra controller del modulo commutatore statico di bypass (SBSC) e modulo intelligente (IM) è interrotto. Il controller del modulo commutatore statico di bypass (SBSC) è disconnesso.	Contattare Schneider Electric.
Comunicazione SBSC non autenticata	Il collegamento di comunicazione tra il controller del modulo commutatore statico di bypass (SBSC) e il modulo intelligente (IM) non è autenticato.	Contattare Schneider Electric.
L'SMC nella scatola del controller non funziona correttamente	Il controller di gestione del sistema (SMC) nella scatola del controller non funziona correttamente.	Contattare Schneider Electric.
Ventola commutatore statico non funzionante	Il modulo commutatore statico di bypass (SBS) ha una o più ventole non funzionanti. Ridondanza ventola interrotta.	Contattare Schneider Electric.
Commutatore statico non funzionante	Il commutatore statico non è funzionante. L'UPS non può passare al funzionamento in modalità bypass statico.	Contattare Schneider Electric.
Avvertenza commutatore statico	Il modulo commutatore statico di bypass richiede un controllo tecnico, ma è ancora completamente funzionale.	Contattare Schneider Electric.
Sincronizzazione non disponibile - Il sistema è in condizioni di regime	L'UPS non riesce a sincronizzarsi con l'ingresso di bypass, la sorgente esterna o il sistema in parallelo.	
Sistema bloccato per funzionamento in modalità bypass	Il sistema è bloccato in funzionamento in modalità bypass.	Il sistema ha alternato funzionamento inverter e funzionamento in modalità bypass più di 10 volte in 75 secondi. Premere il pulsante di accensione dell'inverter per tornare al funzionamento normale.
Modalità di funzionamento sistema - Bypass statico forzato	Il sistema è in modalità bypass in risposta a un evento critico o una richiesta di spegnimento inverter.	
Modalità di funzionamento sistema - Bypass di manutenzione	Il carico del sistema è alimentato tramite l'interruttore bypass di manutenzione (MBB).	
Modalità di funzionamento sistema - Spento	Alimentazione di uscita del sistema spenta.	
Modalità di funzionamento sistema - Bypass statico richiesto	Il sistema è in modalità bypass a causa di un comando software proveniente dal pannello frontale dell'UPS o inviato dall'utente, probabilmente per manutenzione.	
Modalità di funzionamento sistema - Standby bypass statico	Il sistema è in funzionamento standby bypass statico in risposta a un evento critico o una richiesta di disattivazione inverter.	
Controllo tecnico consigliato	È necessario controllare il prodotto e le relative batterie come parte della manutenzione preventiva consigliata.	Contattare Schneider Electric.
Rilevato tipo di modulo di potenza non supportato	Il tipo di modulo di potenza rilevato non è supportato dalla configurazione di alimentazione dell'UPS corrente.	Contattare Schneider Electric.
Rilevato tipo di modulo SBS non supportato	Il tipo di modulo commutatore statico di bypass (SBS) rilevato non è supportato dalla configurazione di alimentazione dell'UPS corrente.	Contattare Schneider Electric.
Il monitoraggio ridondante UOB non funziona correttamente	I due contatti ausiliari ridondanti dell'interruttore di uscita unità (UOB) non indicano lo stesso stato.	Controllare il cablaggio dei contatti ausiliari dell'interruttore di uscita unità UOB.
UPS bloccato in modalità di bypass statico: attivato	Il contatto di ingresso per l'UPS bloccato in modalità di bypass statico è attivato.	
Modalità di funzionamento UPS - A batteria	Alimentato a batteria a causa di un problema di alimentazione in ingresso.	
Modalità di funzionamento UPS - Test batteria	Alimentato a batteria in risposta a un test delle prestazioni delle batterie.	

Testo visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
Modalità di funzionamento UPS - Bypass statico forzato	L'UPS è in bypass statico forzato.	Controllare gli allarmi attivi e il registro eventi per ottenere dettagli sul motivo per cui l'UPS si trova in bypass statico forzato.
Modalità di funzionamento UPS - Standby inverter	L'UPS è pronto per passare alla modalità di funzionamento a batteria ma attende l'autorizzazione del sistema. uscita UPS disattivata.	
Modalità di funzionamento UPS - Bypass di manutenzione	Il carico dell'UPS è alimentato tramite l'interruttore bypass di manutenzione (MBB).	
Modalità di funzionamento UPS - Spento	Alimentazione di uscita spenta.	
Modalità di funzionamento UPS - Bypass statico richiesto	L'UPS è in modalità bypass a causa di un comando software proveniente dal pannello frontale dell'UPS o inviato dall'utente, probabilmente per manutenzione.	
Modalità di funzionamento UPS - Standby bypass statico	L'UPS è pronto per passare alla modalità di bypass statico ma attende l'autorizzazione del sistema. uscita UPS disattivata.	
Rilevato guasto da controllo UPS	La funzione di controllo dell'UPS ha rilevato un guasto.	Contattare Schneider Electric.
Ingresso definito da utente 1 attivato	Il contatto di ingresso definito dall'utente 1 è attivato.	
Ingresso definito da utente 2 attivato	Il contatto di ingresso definito dall'utente 2 è attivato.	
Garanzia in scadenza	Scadenza garanzia del prodotto quasi raggiunta.	Contattare Schneider Electric.

Esportazione dei registri eventi UPS su un dispositivo USB

1. Nel menu principale, selezionare **Manutenzione > Report UPS**.
2. Aprire lo sportello anteriore.
3. Inserire il dispositivo USB nella porta USB sul display.
4. Toccare **Esporta**. Quando sullo schermo viene visualizzato il messaggio **Conferma esportazione registri eventi UPS**, selezionare **OK** per avviare il processo di esportazione.
NOTA: Non rimuovere il dispositivo USB fino al termine del processo di esportazione.
5. Lo schermo mostrerà lo stato di completamento con il messaggio **Dump dell'evento riuscito** o **Dump dell'evento non riuscito**. Toccare **OK** per procedere.
6. Inviare i registri eventi UPS all'assistenza clienti di Schneider Electric.

Schneider Electric
35, rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



* 9 9 0 - 6 5 3 7 C - 0 1 7 *

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.

© 2022 – 2024 Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

990-6537C-017