

Galaxy 300 e Galaxy 300i

10 - 40 kVA 380/400/415 V

Funzionamento

08/2014



Informazioni di carattere legale

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

Le operazioni di installazione, utilizzo, riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per conseguenze derivanti dall'utilizzo del presente materiale.

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

Sommario

Importanti informazioni sulla sicurezza.....	5
Precauzioni per la sicurezza.....	6
Panoramica.....	7
Interfaccia del display	7
LED	7
Display, tasti di navigazione e pulsanti di accensione/ spegnimento.....	8
Schermata predefinita	8
Screen saver	8
Interruttori dell'unità UPS	9
Struttura dei menu	9
Funzionamento	11
Modalità di funzionamento.....	11
Funzionamento normale.....	11
Funzionamento a batteria	11
Funzionamento in bypass statico	11
Funzionamento in bypass di manutenzione.....	12
Funzionamento con convertitore di frequenza	12
Funzionamento in parallelo.....	12
Funzionamento con uscita da UPS singolo	12
Sistema singolo.....	12
Avviamento del sistema UPS con la procedura guidata attiva	12
Avviamento iniziale del sistema UPS con la procedura guidata disattivata.....	15
Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass statico	16
Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale.....	18
Passaggio al funzionamento in convertitore di frequenza dal funzionamento normale	20
Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in convertitore di frequenza	21
Passaggio al funzionamento in bypass di manutenzione dal funzionamento normale	23
Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass di manutenzione.....	23
Interruzione completa dell'alimentazione	24
Passaggio al funzionamento normale dall'interruzione completa dell'alimentazione	24
Sistema in parallelo	26
Avviamento del sistema in parallelo.....	26
Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass statico	27
Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale.....	27
Passaggio al funzionamento in bypass di manutenzione dal funzionamento normale	28

Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass di manutenzione.....	29
Interruzione completa dell'alimentazione	30
Isolamento di un UPS in un sistema in parallelo	30
Attivazione della modalità di funzionamento normale di un UPS isolato	31
Procedure comuni	33
Visualizzazione delle informazioni di prodotto	33
Visualizzazione delle misure (UPS e batteria)	33
Visualizzazione del registro degli eventi	33
Attivazione dei controlli.....	34
Visualizzazione degli errori	35
Visualizzazione degli allarmi esterni mediante il contatto pulito (opzionale)	36
Configurazione	37
Impostazioni predefinite	37
Impostazioni che non richiedono un riavvio.....	38
Informazioni generali.....	38
Impostazione del contrasto del display LCD	38
Impostazione della procedura guidata	39
Impostazione del formato della data	39
Impostazione della data e dell'ora	39
Impostazione della temperatura	40
Impostazione della lingua	40
Impostazione del segnalatore acustico	41
Impostazione della password	42
Inserimento della password	42
Impostazione dell'attivazione/disattivazione del test delle batterie	43
Impostazione dell'intervallo del test delle batterie	43
Impostazione del livello del filtro antipolvere	44
Impostazioni che richiedono un riavvio	45
Informazioni generali.....	45
Impostazione della modalità operativa dell'UPS	46
Impostazione della tensione di uscita	46
Impostazione della frequenza di uscita dell'UPS	46
Impostazione dell'avvio automatico dell'UPS	46
Impostazione del trasferimento su bypass	47
Impostazione del trasferimento con pausa	47
Manutenzione	48
Sostituzione di componenti.....	48
Come determinare se è necessario sostituire componenti	48
Scheda di gestione della rete	48
Filtro antipolvere	49
Risoluzione dei problemi.....	53
Messaggi di stato e di allarme.....	53
Segnalatore acustico.....	53
Finestre pop-up degli allarmi	53
Codici di errore per l'inizializzazione del sistema UPS.....	53
Messaggi visualizzati	54

Importanti informazioni sulla sicurezza

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



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



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

⚠ PERICOLO

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

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

⚠ AVVERTENZA

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

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

⚠ ATTENZIONE

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

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

AVVISO

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

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

Nota

Le operazioni di installazione, utilizzo, riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per conseguenze derivanti dall'utilizzo del presente materiale.

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

Precauzioni per la sicurezza

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

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

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

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

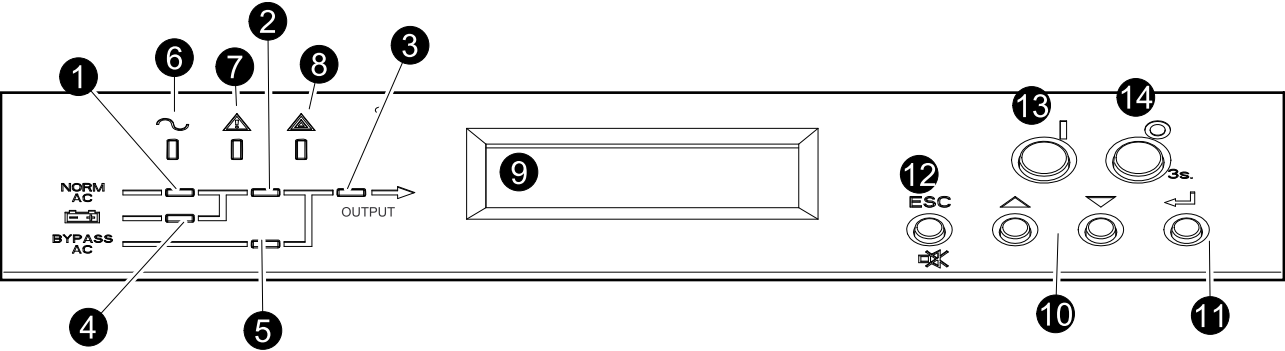
Non avviare il sistema dopo aver collegato l'UPS all'alimentazione. L'avviamento deve essere eseguito da Schneider Electric.

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

Panoramica

Interfaccia del display

Gli otto LED a sinistra del display (1-8) indicano lo stato operativo dell'UPS. I quattro tasti di navigazione in basso a destra dell'interfaccia (10-12) consentono di selezionare e aprire le voci di menu, accedere alle informazioni e modificare i parametri dell'UPS. I due pulsanti in alto a destra dell'interfaccia (13-14) consentono di attivare e disattivare la modalità di funzionamento normale.



LED

NOTA: il quadro sinottico (1-5) mostra il flusso di energia elettrica e descrive lo stato delle funzioni principali. Un LED può essere:

- **Verde**, quando la funzione è attiva
- **Rosso**, quando si è verificato un errore nella funzione
- **Spento**, quando la funzione non è attiva

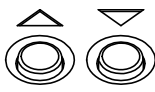
1	PFC	Verde: la correzione del fattore di potenza (PFC, Power Factor Correction) funziona su un ingresso CA normale. Rosso: si è verificato un errore CA normale, un errore BUS CC o un errore PFC grave. Spento: la PFC non è attiva.
2	INVERTER	Verde: l'inverter è in funzione. ¹ Rosso: si è verificato un errore grave nell'inverter o un errore nell'interruttore statico. Spento: l'inverter non è attivo. ¹
3	CARICO	Verde: l'inverter sostiene il carico ¹ oppure il carico è sostenuto dalla fonte di bypass CA. Rosso: l'inverter non è collegato al carico ¹ e il carico non è sostenuto dalla fonte di bypass CA o l'interruttore QOP è aperto. Spento: il sezionatore bypass di manutenzione Q3BP è in posizione di accensione (chiuso).
4	BATTERIA	Verde: l'UPS funziona a batteria. Rosso: si è verificato un errore grave nella batteria o nel caricabatterie, oppure l'interruttore delle batterie è in posizione di spegnimento. Spento: le batterie sono in carica o sono pronte ad alimentare il carico se si verifica un'interruzione dell'alimentazione CA o se la configurazione attuale delle batterie non è disponibile.
5	BYPASS	Verde: il carico è supportato dalla fonte di bypass CA. Rosso: si è verificato un errore grave nel bypass, QM2 è in posizione di spegnimento in modalità normale, QM2 è in posizione di accensione in modalità di convertitore di frequenza o non è disponibile un trasferimento alla modalità bypass. Spento: il carico non è supportato dalla fonte di bypass CA.
6	CARICO PROTETTO	Verde: l'UPS si trova in modalità di funzionamento normale e il carico è protetto. Spento: il carico non è protetto dall'UPS o si è verificato un errore grave.

1. Indica la modalità a doppia conversione.

7	ERRORE AMBIENTALE E DI LIEVE ENTITÀ	Arancione: si è verificato un errore di lieve entità o la ridondanza non è disponibile nel sistema in parallelo. Spento: non è presente alcun errore di lieve entità.
8	CARICO NON PROTETTO	Rosso: il carico non è protetto e può essere alimentato dalla fonte di bypass CA o da un altro UPS in parallelo. È necessario richiedere assistenza. Spento: non sono presenti errori gravi.

Display, tasti di navigazione e pulsanti di accensione/spegnimento

NOTA: ogni tasto di navigazione corrisponde a una funzione presentata nel display. La funzione di ciascun tasto di navigazione varia a seconda del menu visualizzato sullo schermo. Nella tabella di seguito sono descritte le funzioni più comuni del display, i tasti di navigazione e i pulsanti di accensione/spegnimento dell'inverter.

9	Display		Consente di visualizzare gli allarmi, i dati di stato, la guida con le istruzioni e le voci di configurazione.
10	Tasti di navigazione		Consentono di scorrere e selezionare le voci di menu.
11	Tasto Invio		Consente di aprire le voci di menu e confermare le modifiche ai parametri dell'UPS. Se si preme Invio, si conferma l'operazione corrente o si avvia un comando.
12	Tasto ESC		Consente di ritornare alla schermata precedente visualizzata o di uscire senza salvare le modifiche.
13	INVERTER ON		Consente il trasferimento al funzionamento normale.
14	INVERTER OFF		Quando viene premuto per tre secondi, consente il trasferimento al funzionamento in bypass.

Schermata predefinita

La schermata predefinita viene visualizzata dopo l'inizializzazione e le impostazioni dell'UPS e rappresenta il punto di accesso principale alle funzioni utente dell'interfaccia del display.

MGE Galaxy 300

o

MGE Galaxy 300i

il tasto Invio e i tasti di navigazione consentono di passare dalla schermata predefinita alle schermate di menu e sottomenu in cui è possibile inviare comandi, configurare e monitorare l'UPS. Vedere la struttura dei menu in *Interruttori dell'unità UPS, pagina 9*.

Screen saver

Se il display rimane non attivo per 30 minuti, si **attiva** lo screen saver e nel display vengono visualizzate le due schermate di seguito con un'alternanza di cinque secondi. La retroilluminazione si **spegne** dopo tre minuti dall'ultima attivazione del display mediante i quattro tasti di navigazione.

MGE Galaxy 300

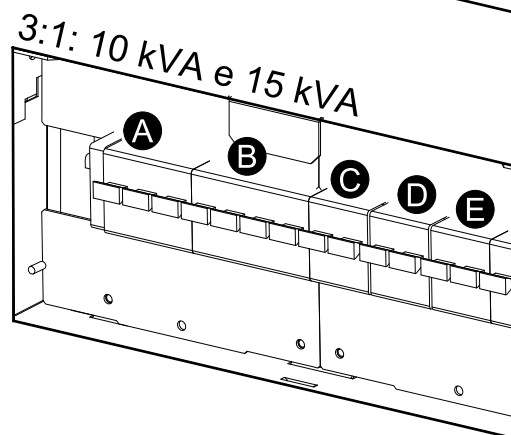
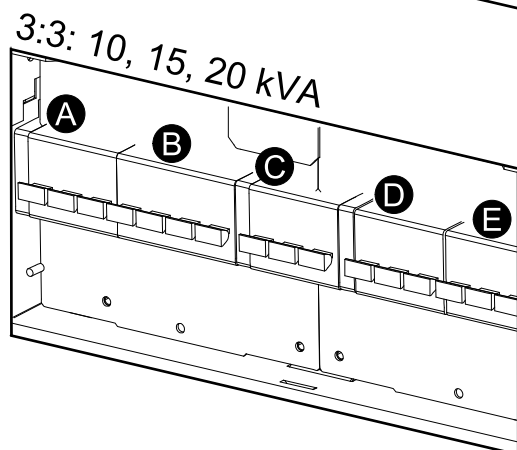
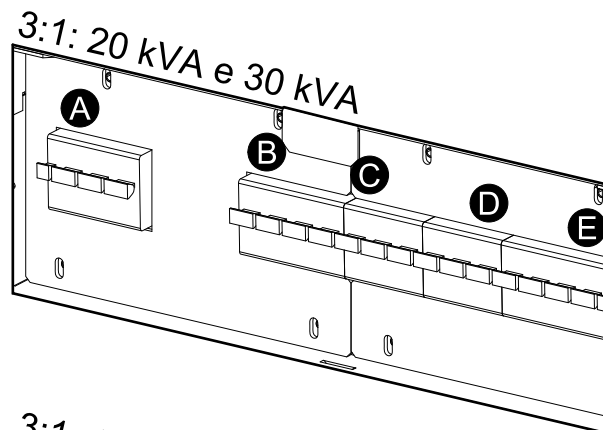
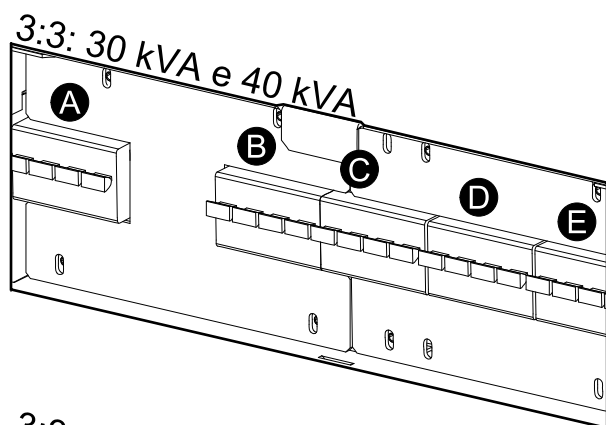
< 5 secondi >

Premere il tasto ESC per
continuare.....

Interruttori dell'unità UPS

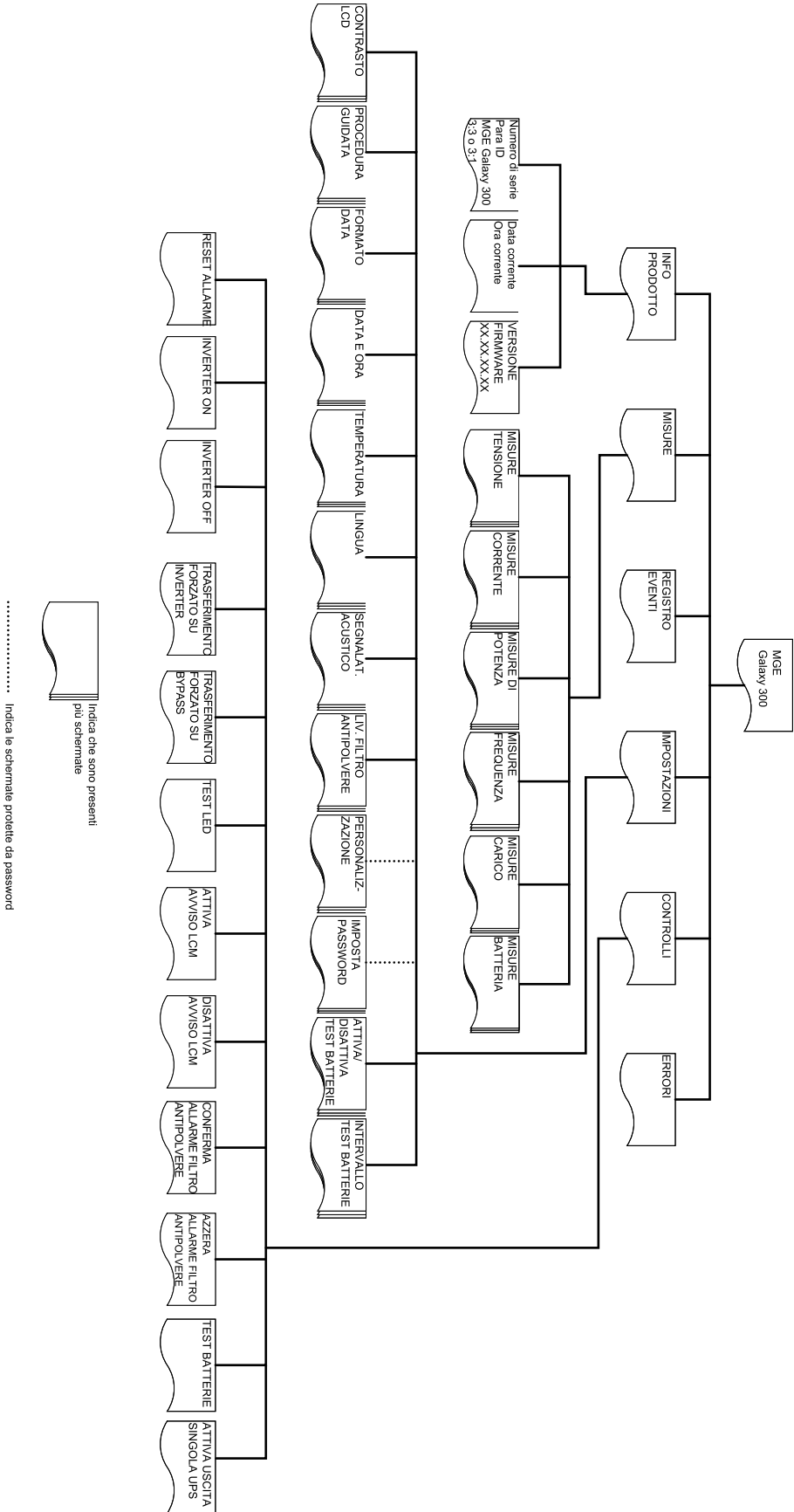
NOTA: gli interruttori si trovano dietro lo sportello anteriore ed è possibile accedervi spingendo leggermente lo sportello anteriore sul lato destro. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale di installazione dell'UPS.

Interruttori		
A	QB	Interruttore delle batterie dell'UPS
B	QM1	Interruttore ingresso
C	QM2	Sezionatore bypass statico
D	Q3BP	Sezionatore bypass di manutenzione
E	QOP	Interruttore di uscita
	QFB	Interruttore dell'armadio delle batterie (non illustrato di seguito)



Struttura dei menu

NOTA: la struttura dei menu offre una rapida panoramica delle funzioni e delle visualizzazioni alle quali è possibile accedere. Nel display dell'UPS vengono visualizzate solo due righe alla volta anche se nella struttura di seguito sono visualizzate tre righe.



Funzionamento

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Prima di eseguire qualsiasi procedura, verificare che l'interruttore di ingresso (QM1) e il sezionatore bypass statico (QM2) siano in posizione di accensione (chiusi).

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

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Prima dell'esecuzione di qualsiasi procedura operativa, il collegamento dei cavi di alimentazione e di controllo deve essere effettuato e verificato da personale qualificato.

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

⚠ AVVERTENZA

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

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

Modalità di funzionamento

Funzionamento normale

L'UPS eroga l'alimentazione al carico collegato dalla rete. L'UPS converte l'alimentazione di rete in alimentazione condizionata per il carico collegato durante la ricarica delle batterie.

È possibile accedere a questa modalità mediante il display.

Funzionamento a batteria

L'UPS passa al funzionamento a batteria se si verifica un'interruzione dell'alimentazione di rete o vengono superati i limiti predefiniti. L'UPS eroga l'alimentazione al carico collegato dalle batterie interne o dalle batterie esterne aggiuntive (se disponibili) per un periodo di tempo limitato. In modalità di standby l'UPS può eseguire un avviamento a freddo mediante il pulsante INVERTER ON o mediante il display.

Funzionamento in bypass statico

Il funzionamento in bypass statico consente di garantire l'alimentazione del carico dalla fonte di bypass CA. Se le condizioni dell'UPS per il funzionamento normale non sono soddisfatte, il carico viene trasferito dal funzionamento normale alla sorgente di bypass senza interruzione dell'alimentazione al carico critico.

Funzionamento in bypass di manutenzione

Il funzionamento in bypass di manutenzione consente di garantire l'alimentazione di rete al carico durante la manutenzione, i test o la riparazione delle parti elettriche dell'UPS. In modalità di funzionamento in bypass di manutenzione l'alimentazione di rete viene inviata direttamente al carico collegato, bypassando **tutte** le funzioni e i filtri interni dell'UPS. Nel funzionamento in bypass di manutenzione la batteria di backup non è disponibile poiché la configurazione dell'UPS è completamente isolata.

Funzionamento con convertitore di frequenza

Nel funzionamento con convertitore di frequenza, la frequenza di uscita viene impostata su 50 Hz o 60 Hz in base all'impostazione della tensione di uscita: 220 VCA, 230 VCA o 240 VCAC per 50 Hz e 220 VCA o 230 VCA per 60 Hz. Nella modalità con convertitore di frequenza, l'UPS non può passare al funzionamento e alla manutenzione di bypass. Il sezionatore bypass statico (**QM2**) e il sezionatore bypass di manutenzione (**Q3BP**) sono in posizione di **spegnimento (aperto)** e devono essere entrambi bloccati da un lucchetto (per maggiori informazioni, fare riferimento al manuale di installazione).

È possibile accedere a questa modalità mediante il display.

Funzionamento in parallelo

Il funzionamento in parallelo supporta la ridondanza (1+1). La portata massima del carico che può essere supportata dalla configurazione in parallelo è la stessa di una configurazione singola. Se tuttavia un'unità UPS non dovesse più funzionare, l'altra unità UPS alimenta il carico senza alcuna perdita. Solo i partner per l'assistenza certificati da Schneider Electric possono configurare questa modalità per garantire il corretto funzionamento dell'unità UPS.

NOTA: quando le comunicazioni tra le due unità UPS si interrompono, le due unità UPS mantengono lo stato corrente e non possono passare dal funzionamento normale al funzionamento in modalità bypass statico mediante operazioni manuali o a causa di condizioni esterne quali l'impatto di un carico intenso. Evitare ogni tentativo di spegnere gli inverter, in quanto non sarà possibile riaccenderli per motivi di sicurezza. In tal caso, è necessario richiedere l'intervento di un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.

È possibile accedere a questa modalità mediante il display.

Funzionamento con uscita da UPS singolo

Per l'accesso a tale modalità di funzionamento è necessario che il cavo parallelo sia scollegato o che l'altra unità UPS sia spenta. La modalità di funzionamento viene disattivata automaticamente quando si collega il cavo parallelo e l'altra unità UPS è accesa e non restituisce un errore di inizializzazione parallela. Questo tipo di funzionamento è un metodo temporaneo per il supporto del carico e non è consentito attivare l'uscita da UPS singolo su due unità UPS simultaneamente. Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric per ripristinare il sistema parallelo. Al carico è collegata una sola unità UPS configurata in parallelo. L'unità funziona come un sistema singolo, salvo per il fatto che vengono visualizzati vari allarmi e il carico massimo supportato è uguale a quello di una configurazione singola.

Sistema singolo

Avviamento del sistema UPS con la procedura guidata attiva

NOTA: il valore predefinito della procedura guidata è **ATTIVA** e rappresenta un prerequisito per eseguire la procedura. Vedere *Impostazione della procedura guidata*, pagina 39.

NOTA: all'avviamento iniziale, la procedura guidata dell'UPS consente di selezionare varie impostazioni: lingua, tensione corrente, frequenza corrente e modalità. Se un'istruzione della procedura guidata viene ignorata, viene attivata l'impostazione predefinita per la funzione alla quale l'istruzione fa riferimento. È necessario completare la procedura guidata una volta prima di poterla disattivare per le successive sessioni di avviamento del sistema UPS.

NOTA: tenere la password a portata di mano in quanto viene richiesta nel corso di questa procedura. In caso di dubbi sulle modalità di inserimento o impostazione della password, fare riferimento a *Inserimento della password, pagina 42* e *Impostazione della password, pagina 42*.

NOTA: quando si inserisce il valore di un'impostazione che viene confermato mediante il messaggio **Completato**, dopo tre secondi viene visualizzato automaticamente il messaggio successivo.

1. Accendere il sistema UPS spostando l'interruttore di ingresso (**QM1**) in posizione di **accensione (chiuso)**.

NOTA: se nel display viene visualizzato il messaggio **Errore inizializ. sistema. Codice errore: 1-x**, fare riferimento a *., pagina 53*

Inizializzazione sistema.

2. Quando nel display viene visualizzato il messaggio **Modificare lingua? (Si=Invio, No=Esc)**, eseguire **una** delle seguenti operazioni:
 - a. Premere Invio per visualizzare l'elenco delle lingue, selezionare una delle 18 lingue mediante i tasti di navigazione, quindi premere di nuovo Invio per confermare.
 - b. Premere **ESC** per spostarsi su **Modificare tensione di 2XXV? (Si=Invio, No=Esc)**.

Modificare lingua? (Si=Invio, No=Esc)

INGLESE

Completato

NOTA: se a questo punto della procedura l'interruttore di uscita (**QOP**) è in posizione di **accensione (chiuso)**, è necessario selezionare **Chiudi QM1 per continuare impostazione**, quindi premere INVIO. Selezionare **Aprire QOP per continuare impostazione**, quindi premere INVIO.

NOTA: se l'interruttore di uscita (**QOP**) è in posizione di **accensione (chiuso)**, il menu si blocca ed è impossibile continuare.

Chiudere QM1 per continuare impostazione

Aprire QOP per continuare impostazione

3. Quando nel display viene visualizzato il messaggio **Modificare tensione di 2XXV? (Si=Invio, No=Esc)**, eseguire **una** delle seguenti operazioni:
 - a. Premere Invio per visualizzare l'elenco dei valori di tensione, selezionare 220 V, 230 V o 240 V mediante i tasti di navigazione, quindi premere di nuovo Invio per confermare.
 - b. Premere **ESC** per spostarsi su **Modificare freq. di xxHz? (Si=Invio, No=Esc)**.

Modificare tensione di 2XXV? (Si=Invio, No=Esc)

2xxV

Completato

4. Quando viene visualizzato il messaggio **Modificare freq. di XXHz? (Si=Invio, No=Esc)**, eseguire **una** delle seguenti operazioni:
- Premere Invio per visualizzare l'elenco delle frequenze, selezionare 50 Hz o 60 Hz mediante i tasti di navigazione, quindi premere di nuovo Invio per confermare.
 - Premere **ESC** per spostarsi su **Modificare mod. norm./mod. convert. freq./modal. paral.? (Si=Invio, No=Esc)**.

NOTA: il sistema UPS non supporta una combinazione di 240 V e 60 Hz. Se è stata selezionata tale combinazione, viene visualizzato il messaggio **Modificare tensione di 2XXV? (Si=Invio, No=Esc)** e deve quindi essere inserito un nuovo valore di tensione.

Modificare freq. di XXHz? (Si=Invio, No=Esc)

50 Hz

Completato

Uscita 240 V/60 Hz non supportata

5. Quando nel display viene visualizzato il messaggio **Modificare mod. xxxx? (Si=Invio, No=Esc)**, eseguire **una** delle seguenti operazioni:
- Premere Invio per visualizzare l'elenco delle modalità operative, selezionare modalità normale, modalità convertitore di frequenza o modalità in parallelo mediante i tasti di navigazione, quindi premere di nuovo Invio.
 - Premere **ESC** per spostarsi su **Salvare nuove impost.?**

Modificare mod. xxxx? (Si=Invio, No=Esc)

MODALITÀ NORMALE

Completato

6. Quando nel display viene visualizzato il messaggio **Salvare nuove impost.?**, premere Invio per **salvare le impostazioni**. Attendere che vengano confermate le nuove impostazioni mediante il messaggio **Impostazione salvata**.

NOTA: se viene visualizzato il messaggio **Errore salvatag. impost.**, viene visualizzato anche il seguente messaggio **Iniziare con impost. precedenti?**. Premere **ESC** per selezionare le nuove impostazioni oppure Invio per andare al passaggio successivo senza salvare le nuove impostazioni.

Salvare nuove impost.?

Impostazione salvata

7. Quando nel display viene visualizzato il messaggio **Disattivare proc. guid.?** (**Si=Invio**, **No=Esc**), eseguire **una** delle seguenti operazioni:
- Premere **Invio** per disattivare la procedura guidata; viene quindi visualizzata la schermata predefinita tre secondi dopo la conferma mediante il messaggio **Completato**.
- NOTA:** si consiglia questa scelta per consentire l'utilizzo della funzione di avvio automatico per gli avvisi successivi.
- Premere **ESC**; nel display viene visualizzata nuovamente la schermata predefinita senza disattivare la procedura guidata.

Disattivare proced. guid.? (Si=Invio, No=Esc)

Completato

MGE Galaxy 300

8. Portare il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
9. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
10. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
- Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
 - Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: Verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
11. L'UPS si avvia in modalità di funzionamento in bypass statico. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento in bypass statico:
- LED PFC: durante il caricamento del bus CC il LED lampeggia, quindi diventa verde fisso
 - LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) è in posizione di **accensione**, altrimenti il LED è rosso
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico non protetto: rosso
 - Altri LED: **spenti**

Avviamento iniziale del sistema UPS con la procedura guidata disattivata

- Accendere il sistema UPS portando l'interruttore di ingresso (**QM1**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
- Portare il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
- Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
- Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
 - Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
 - Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.

5. L'UPS si avvia in modalità di funzionamento in bypass statico. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento in bypass statico:
 - LED PFC: durante il caricamento del bus CC il LED lampeggia, quindi diventa verde fisso
 - LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) è in posizione di **accensione**, altrimenti il LED è rosso
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico non protetto: rosso
 - Altri LED: **spenti**

Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass statico

NOTA: non cercare mai di riavviare l'UPS in modalità normale senza aver verificato la presenza di eventuali guasti interni.

NOTA: Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento in bypass statico:

- LED PFC: durante il caricamento del bus CC il LED lampeggia, quindi diventa verde fisso
- LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) è in posizione di **accensione**, altrimenti il LED è rosso
- LED di bypass: verde
- LED del carico non protetto: rosso
- Altri LED: **spenti**

Prima del passaggio al funzionamento normale, è necessario verificare che la carica del bus CC sia stata completata; quando il bus CC ha terminato la carica, il LED PFC smette di lampeggiare e diventa verde fisso.

NOTA: il passaggio dal bypass può essere effettuato mediante il pulsante INVERTER ON o mediante il display.

Mediante il display

1. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
2. Verificare che l'interruttore di ingresso (**QM1**) si trovi in posizione di **accensione (chiuso)**.
3. Verificare che l'interruttore di uscita (**QOP**) si trovi in posizione di **accensione (chiuso)**.
4. Verificare che il sezionatore bypass di manutenzione (**Q3BP**) si trovi in posizione di **spegnimento (aperto)**.
5. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
6. Andare a **CONTROLLI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

CONTROLLI

7. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda del livello di sicurezza desiderato per la presente condizione di bypass:
- a. Il sistema UPS passa alla modalità di funzionamento normale solo se la condizione di funzionamento in bypass statico è pronta: Andare a **INVERTER ON** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

INVERTER ON

- b. L'UPS passa alla modalità di funzionamento normale a prescindere dalla condizione di bypass. Andare a **TRASFERIMENTO FORZATO SU INVERTER** mediante i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

TRASFERIMENTO FORZATO SU INVERTER

NOTA: se la tensione di bypass rientra nell'intervallo della tensione di uscita dell'inverter, viene visualizzato il messaggio **Elaborazione in corso....** seguito da **Comando accettato**.

ELABORAZIONE IN CORSO....

Comando accettato

NOTA: se nel display viene visualizzato il messaggio **Comando non consentito** o **Tempo comando scaduto**:

1. Verificare lo stato del sezionatore.
 2. Verificare che il bus CC sia disponibile (il LED PFC è verde quando il bus CC è disponibile).
 3. Verificare eventuali errori dell'inverter (il LED dell'inverter è rosso se si è verificato un errore).
8. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento normale.
- LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**

Mediante il pulsante INVERTER ON

1. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
2. Verificare che l'interruttore di ingresso (**QM1**) si trovi in posizione di **accensione (chiuso)**.
3. Verificare che l'interruttore di uscita (**QOP**) si trovi in posizione di **accensione (chiuso)**.
4. Verificare che il sezionatore bypass di manutenzione (**Q3BP**) si trovi in posizione di **spegnimento (aperto)**.

5. Premere il pulsante INVERTER ON.

NOTA: se la tensione di bypass rientra nell'intervallo della tensione di uscita dell'inverter, viene visualizzato il messaggio **Elaborazione in corso....** seguito da **Comando accettato**.

Elaborazione in corso....

Comando accettato

NOTA: se la tensione di bypass non rientra nell'intervallo della tensione di uscita dell'inverter, viene visualizzato il messaggio **Confermare trasferimento con buco?**. Se si preme Invio per confermare, si verifica una perdita di carico compresa tra 20 e 30 ms. Se il carico è troppo sensibile per tale perdita, premere **ESC** per tornare alle schermate precedenti e attendere la sincronizzazione della tensione di bypass e della tensione di uscita dell'inverter. Quindi riprovare.

Confermare trasferimento con buco?

NOTA: se nel display viene visualizzato il messaggio **Comando non consentito** o **Tempo comando scaduto**:

1. Verificare lo stato del sezionatore.
 2. Verificare che il bus CC sia disponibile (il LED PFC è verde quando il bus CC è disponibile).
 3. Verificare eventuali errori dell'inverter (il LED dell'inverter è rosso se si è verificato un errore).
6. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento normale.
- LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**

Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale

NOTA: non cercare di riportare l'UPS al funzionamento in bypass statico senza aver verificato la presenza di eventuali guasti di bypass.

NOTA: Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento normale.

- LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
- LED dell'inverter: verde
- LED del carico: verde
- LED del carico protetto: verde
- Altri LED: **spenti**

NOTA: nel funzionamento in modalità bypass statico, il carico non viene protetto dall'UPS e l'alimentazione in uscita non è condizionata.

NOTA: il passaggio in bypass statico può essere effettuato mediante il pulsante INVERTER OFF o mediante il display.

Mediante il display

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.

2. Andare a **CONTROLLI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

CONTROLLI

3. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda del livello di sicurezza desiderato per la presente condizione di bypass:

- a. Il sistema UPS passa alla modalità di funzionamento in bypass statico solo se la condizione di funzionamento normale è pronta: Andare a **INVERTER OFF** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

INVERTER OFF

NOTA: si consiglia questa scelta per evitare una perdita di carico.

- b. L'UPS passa alla modalità di funzionamento in bypass statico a prescindere dalla condizione di funzionamento normale: Andare a **TRASFERIMENTO FORZATO SU BYPASS** mediante i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

TRASFERIMENTO FORZATO SU BYPASS

4. Quando viene visualizzato il messaggio **Rischio perdita carico, continuare?**, premere Invio per continuare o **ESC** per tornare alle schermate precedenti.

Rischio perdita carico, continuare?

Elaborazione in corso....

Comando accettato

5. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento in bypass statico:

- LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) viene portato in posizione di **accensione (chiuso)**, altrimenti il LED è rosso
- LED di bypass: verde
- LED del carico non protetto: rosso

Mediante il pulsante INVERTER OFF

1. Premere il pulsante INVERTER OFF.

NOTA: se la tensione di bypass rientra nell'intervallo della tensione di uscita dell'inverter viene visualizzato il messaggio **Elaborazione in corso....** seguito da **Comando accettato**.

Elaborazione in corso....

Comando accettato

NOTA: se la tensione di bypass non rientra nell'intervallo della tensione di uscita dell'inverter, viene visualizzato il messaggio **Confermare trasferimento con buco?**. Se si preme Invio per confermare, si verifica una perdita di carico compresa tra 20 e 30 ms. Se il carico è troppo sensibile per tale perdita, premere **ESC** per tornare alle schermate precedenti e attendere la sincronizzazione della tensione di bypass e della tensione di uscita dell'inverter. Quindi riprovare.

Confermare trasferimento con buco?

2. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento in bypass statico:
 - LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) viene portato in posizione di **accensione (chiuso)**, altrimenti il LED è rosso
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico non protetto: rosso

Passaggio al funzionamento in convertitore di frequenza dal funzionamento normale

AVVISO

PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA O DI PERDITA DEL CARICO

Nel funzionamento in convertitore di frequenza l'UPS non può funzionare in bypass statico o in bypass di manutenzione. Prima di far passare l'UPS a questa modalità, è necessario contattare un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric per verificare che il sezionatore bypass statico (QM2) e il sezionatore bypass di manutenzione (Q3BP) siano in posizione di spegnimento (aperto) (si consiglia vivamente di bloccare questi sezionatori con un lucchetto disponibile presso Schneider Electric) e che i cavi siano scollegati in base alle istruzioni del manuale di installazione.

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

NOTA: tenere la password a portata di mano in quanto viene richiesta nel corso di questa procedura. In caso di dubbi sulle modalità di inserimento o impostazione della password, fare riferimento a *Inserimento della password, pagina 42* e *Impostazione della password, pagina 42*.

1. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento normale:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**
2. Portare il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
3. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
4. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

5. Andare a **PERSONALIZZAZIONE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

PERSONALIZZAZIONE

6. Andare a **MODALITÀ OPERATIVA UPS** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

MODALITÀ OPERATIVA UPS

7. Andare alla **modalità convertitore di frequenza** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

Modalità convertitore freq.

8. Premere **ESC** per tornare alla **MODALITÀ OPERATIVA UPS**.

MODALITÀ OPERATIVA UPS

9. Premere nuovamente **ESC**. Viene visualizzato il messaggio **Arrestare tutti i conv. e salvare nuova impos.?**

Arrestare tutti i conv. e salvare nuova impos.?

10. Premere Invio per confermare.

11. A questo punto avviene il **salvataggio delle impostazioni**.

Salvat. impost. in corso..

NOTA: nel display viene ora visualizzato il messaggio **Impostazione salvata o Errore salvatag. impost.**

12. Attendere il riavvio dei convertitori e il completamento della carica della PFC.

NOTA: verificare che il sezionatore bypass statico (**QM2**) e il sezionatore bypass di manutenzione (**Q3BP**) si trovino in posizione di **spegnimento (aperto)**; in caso contrario, il trasferimento viene impedito.

13. Quando il LED PFC diventa verde, premere il pulsante INVERTER ON.

14. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.

15. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità convertitore di frequenza:

- LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
- LED dell'inverter: verde
- LED del carico: verde
- LED di bypass: spento
- LED del carico protetto: verde
- Altri LED: **spenti**

Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in convertitore di frequenza

AVVISO

PERDITA DEL CARICO

Se QOP viene aperto mentre l'UPS è in funzionamento in convertitore di frequenza, il carico non viene trasferito, ma viene perso.

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

NOTA: tenere la password a portata di mano in quanto viene richiesta nel corso di questa procedura. In caso di dubbi sulle modalità di inserimento o modifica della password, fare riferimento a *Impostazione della password*, pagina 42.

1. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità convertitore di frequenza:

- LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
- LED dell'inverter: verde
- LED del carico: verde
- LED di bypass: spento
- LED del carico protetto: verde

NOTA: Verificare che il sezionatore bypass statico (**QM2**) e l'interruttore di uscita (**QOP**) si trovino in posizione di **spegnimento (aperti)**. In caso contrario, il trasferimento non viene completato. Se **QOP** è in posizione di **spegnimento (aperto)**, viene visualizzato il messaggio **INTERRUTTORE GUASTO QOP APERTO**. Se viene visualizzato questo messaggio, premere **ESC** per tornare alla schermata predefinita.

2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **PERSONALIZZAZIONE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio. Immettere la password (predefinita: 000) per accedere al menu successivo.

PERSONALIZZAZIONE

4. Andare a **MODALITÀ OPERATIVA UPS** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

MODALITÀ OPERATIVA UPS

5. Andare a **MODALITÀ NORMALE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio. Viene visualizzato il messaggio **SELEZIONATO**.

MODALITÀ NORMALE

SELEZIONATO

6. Premere il tasto **Esc** due volte. Viene visualizzato il messaggio **Arrestare tutti i conv. e salvare nuova impos.?**

Arrestare tutti i conv. e salvare nuova impos.?

7. Premere Invio per confermare.

8. A questo punto avviene il **salvataggio delle impostazioni**.

Salvat. impost. in corso..

NOTA: nel display viene ora visualizzato il messaggio **Impostazione salvata o Errore salvatag. impost.** Premere **ESC** più volte per tornare alla schermata predefinita.

9. Attendere il riavvio dei convertitori e il completamento della carica della PFC.
10. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
11. Portare il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
12. Premere il pulsante INVERTER ON.

13. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento normale:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED di bypass: spento
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**

Passaggio al funzionamento in bypass di manutenzione dal funzionamento normale

1. Verificare che il sezionatore bypass statico (**QM2**) si trovi in posizione di **accensione (chiuso)**.
2. Passare al funzionamento in bypass statico mediante il display o il pulsante INVERTER OFF. Vedere *Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale, pagina 18*.

NOTA: a questo punto il carico non è protetto dall'UPS.

NOTA: verificare che il carico sia alimentato da una fonte di bypass CA.
3. Portare il sezionatore bypass di manutenzione (**Q3BP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
4. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
5. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**. A questo punto il carico non è supportato dall'UPS.
6. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: Portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: Verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.

Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass di manutenzione

NOTA: non cercare mai di riportare l'UPS in modalità normale senza aver verificato la presenza di eventuali guasti interni.

1. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) e il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **accensione (chiusi)**. A questo punto il carico è supportato dall'UPS.
2. Portare il sezionatore bypass di manutenzione (**Q3BP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
3. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento in bypass:
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico: verde
4. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.

5. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) in posizione di **accensione (chiuso)**.

NOTA: a questo punto, l'inverter è **spento** e il bus CC inizia a caricare. Attendere il completamento della carica del bus CC prima di continuare. Se è stata attivata la funzione **AVVIO AUTOMATICO UPS in PERSONALIZZAZIONE**, l'inverter si avvia automaticamente. Altrimenti, l'inverter è **spento** e deve essere **acceso** mediante il pulsante INVERTER ON o il display. Vedere *Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass statico, pagina 16*.

6. Verificare che l'**inverter** sia **acceso**. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento normale:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**

NOTA: a questo punto il carico è protetto dall'UPS.

Interruzione completa dell'alimentazione

NOTA: per eseguire la procedura, è necessario **disattivare** il carico supportato dalle unità UPS.

1. Verificare che il carico supportato dalle unità UPS sia **disattivato**.
2. Passare al funzionamento in bypass statico mediante il display o il pulsante INVERTER OFF. Vedere *Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale, pagina 18*.
3. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) e il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **spegnimento (aperti)** su entrambe le unità UPS.
4. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
5. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: Portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: Verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.

Passaggio al funzionamento normale dall'interruzione completa dell'alimentazione

1. Accendere il sistema UPS spostando l'interruttore di ingresso (**QM1**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
2. Portare il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
3. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
4. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.

5. L'UPS si avvia in modalità di funzionamento in bypass statico. Controllare i LED per verificare se l'UPS si trova in modalità di funzionamento in bypass statico:
 - LED PFC: durante il caricamento del bus CC il LED lampeggia, quindi diventa verde fisso
 - LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) è in posizione di **accensione**, altrimenti il LED è rosso
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico non protetto: rosso
 - Altri LED: **spenti**

Sistema in parallelo

NOTA: per semplificare la descrizione del funzionamento in parallelo, un'unità UPS è denominata UPS 1 e l'altra UPS 2, ma non c'è alcuna differenza tra le due unità.

Avviamento del sistema in parallelo

NOTA: prima di avviare il sistema in parallelo, verificare che il cavo parallelo sia collegato correttamente alle due unità UPS.

NOTA: dopo l'inizializzazione del sistema e la procedura guidata (se attivata), se nel display viene visualizzato il messaggio **UPS parall. perso. Attivare usc. sing. UPS?**, verificare la connessione del cavo parallelo. Se il messaggio continua a essere visualizzato, premere Invio per confermare. Il messaggio **Operazione riuscita** o **Operazione non riuscita** indicherà se l'uscita da UPS singolo per l'alimentazione temporanea è stata attivata correttamente o meno. In alternativa, disattivare l'uscita da UPS singolo premendo **ESC**. Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric per ripristinare il sistema parallelo.

AVVISO

Il funzionamento con uscita da UPS singolo è un metodo temporaneo per sostenere il carico e non prevede alcuna ridondanza.

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

1. Accendere il sistema portando l'interruttore di ingresso (QM1) in posizione di accensione (chiuso) su entrambe le unità UPS.

NOTA: se la procedura guidata è attiva, vedere i passaggi da 2 a 7 di *Avviamento del sistema UPS con la procedura guidata attiva, pagina 12* per il relativo completamento su entrambe le unità UPS. Si consiglia di disattivare la procedura guidata.

NOTA: se nel display viene visualizzato il messaggio **Errore inizializ. sistema. Codice errore: 1-X**, vedere i codici di errore relativi all'inizializzazione dei sistemi UPS in *Messaggi di stato e di allarme, pagina 53*.

AVVISO

Non attivare l'uscita da UPS singolo su entrambe le unità UPS contemporaneamente: l'operazione causerà danni al prodotto.

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

2. Portare il sezionatore bypass statico (QM2) in posizione di **accensione (chiuso)** su entrambe le unità UPS.
3. Portare l'interruttore di uscita (QOP) in posizione di **accensione (chiuso)** su entrambe le unità UPS.
4. Eseguire **una** delle seguenti operazioni su entrambe le unità UPS, a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: Portare l'interruttore delle batterie (QB) in posizione di accensione (chiuso).
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: Verificare che l'interruttore delle batterie (QB) sia in posizione di spegnimento (aperto), quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (QFB) in posizione di accensione (chiuso).

5. Le due unità UPS si avviano in modalità di funzionamento in bypass statico. Controllare i LED per verificare se le unità UPS si trovano in modalità di funzionamento in bypass statico:
 - LED PFC: durante il caricamento del bus CC il LED lampeggia, quindi diventa verde fisso
 - LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) è in posizione di **accensione**, altrimenti il LED è rosso
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico non protetto: rosso
 - Altri LED: **spenti**

Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass statico

NOTA: se l'unità UPS 1 è stata impostata per il funzionamento normale, ma l'unità UPS 2 continua a funzionare in modalità bypass statico, non ci sarà alcuna uscita dal bypass statico dell'unità UPS 2. Di conseguenza, il LED di bypass dell'unità UPS 2 sarà spento e il LED del carico dell'unità UPS 2 sarà rosso.

NOTA: Per informazioni su come portare un'unità UPS dalla modalità di funzionamento in bypass statico alla modalità di funzionamento normale, vedere *Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass statico, pagina 16*.

1. Portare l'unità UPS 1 dal funzionamento in bypass statico al funzionamento normale. Verificare che i LED dell'unità UPS 1, che è ora in modalità di funzionamento normale, siano:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - LED di errore ambientale e di lieve entità: arancione
 - Altri LED: **spenti**Contemporaneamente, l'unità UPS 2 viene bloccata sul carico **SPENTO** dal funzionamento in bypass statico. Verificare che i LED dell'unità UPS 2 siano:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED del carico: rosso
 - LED di bypass: spento
 - LED del carico protetto: rosso
 - LED di errore ambientale e di lieve entità: arancione
 - Altri LED: **spenti**
2. Portare l'unità UPS 2 dal funzionamento in bypass statico al funzionamento normale.
3. Controllare i LED per verificare se le due unità UPS si trovano in modalità di funzionamento normale, nella quale i LED sono:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**

Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale

NOTA: se un'unità UPS è ancora in modalità di funzionamento normale, l'altra unità non potrà produrre un'uscita in bypass statico anche se è stata impostata sulla modalità di funzionamento in bypass statico.

NOTA: Per informazioni su come portare un'unità UPS dalla modalità di funzionamento normale alla modalità di funzionamento in bypass statico, vedere *Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale, pagina 18*.

1. Portare l'unità UPS 1 dal funzionamento normale al funzionamento in bypass statico. L'unità UPS 1 viene bloccata sul carico **SPENTO** dal funzionamento normale. Verificare che i LED dell'unità UPS 1 siano:

- LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
- LED del carico: verde
- LED del carico protetto: rosso
- Altri LED: **spenti**

Nel contempo l'unità UPS 2 continua a funzionare in modalità normale. Verificare che i LED dell'unità UPS 2 siano:

- LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
- LED dell'inverter: verde
- LED del carico: verde
- LED del carico protetto: verde
- LED di errore ambientale e di lieve entità: arancione
- Altri LED: **spenti**

NOTA: in questo caso l'interruttore statico dell'unità UPS 1 non può essere chiuso in modalità di funzionamento in bypass statico e non si verifica alcuna uscita di tensione nel bypass statico dell'unità UPS 1.

2. Portare l'unità UPS 2 dal funzionamento normale al funzionamento in bypass statico.
3. Controllare i LED per verificare se le due unità UPS si trovano in modalità di funzionamento in bypass statico:
 - LED del carico: verde se l'interruttore di uscita (**QOP**) viene portato in posizione di **accensione (chiuso)**, altrimenti il LED è rosso
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico non protetto: rosso

Passaggio al funzionamento in bypass di manutenzione dal funzionamento normale

NOTA: non portare il sezionatore bypass di manutenzione (Q3BP) in posizione di accensione (chiuso) quando il carico è supportato dall'inverter dell'altra unità UPS.

1. Verificare che il sezionatore bypass statico (**QM2**) sia in posizione di **accensione (chiuso)** su entrambe le unità UPS.
2. Portare l'unità UPS 1 dal funzionamento normale al funzionamento in bypass statico. L'unità UPS 1 viene bloccata sul carico **SPENTO**. Il carico è supportato dall'unità UPS 2 che continua a funzionare in modalità normale.

NOTA: per informazioni sull'operazione, vedere *Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale, pagina 18*.

NOTA: l'interruttore **Q3BP** non deve essere chiuso.

3. Portare l'interruttore di uscita dell'unità UPS 1 (**QOP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
4. Portare l'unità UPS 2 dal funzionamento normale al funzionamento in bypass statico.

NOTA: il carico è supportato dal bypass statico dell'unità UPS 2.

5. Portare il sezionatore bypass di manutenzione dell'unità UPS 2 (**Q3BP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.

NOTA: il carico è supportato dal bypass statico e dal bypass di manutenzione dell'unità UPS 2.

6. Portare l'interruttore di uscita dell'unità UPS 2 (**QOP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
NOTA: l'unità UPS 2 è completamente isolata dal carico, che è supportato dal bypass di manutenzione dell'unità UPS 2.
7. Portare il sezionatore bypass di manutenzione dell'unità UPS 1 (**Q3BP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
NOTA: ora anche l'unità UPS 1 è completamente isolata dal carico, che è supportato dal bypass di manutenzione delle due unità UPS.
8. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) e il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **spegnimento (aperti)** su entrambe le unità UPS.
9. Eseguire **una** delle seguenti operazioni su entrambe le unità UPS, a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: Portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: Verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.

Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass di manutenzione

1. verificare che il cavo parallelo sia collegato a entrambe le unità UPS in parallelo.
2. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)** nell'unità UPS 1.
3. Portare il sezionatore bypass di manutenzione (**Q3BP**) dell'unità UPS 2 in posizione di **spegnimento (aperto)**.
4. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) e il sezionatore bypass statico (**QM2**) dell'unità UPS 1 in posizione di **accensione (chiusi)**.
5. Quando dopo una ventina di secondi nell'unità UPS 1 viene visualizzato il messaggio **UPS parall. perso. Attivare usc. sing. UPS?**, premere Invio per attivare l'uscita dalla singola unità UPS.
NOTA: il carico è ora supportato dal bypass statico e dal bypass di manutenzione dell'unità UPS 1.
6. Portare il sezionatore bypass di manutenzione dell'unità UPS 1 (**Q3BP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
7. Portare l'unità UPS 1 dal funzionamento in bypass statico al funzionamento normale.
NOTA: per informazioni sull'operazione, vedere *Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale, pagina 18*.
8. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) e il sezionatore bypass statico (**QM2**) dell'unità UPS 2 in posizione di **accensione (chiusi)**.
NOTA: quando viene accesa l'unità UPS 2, l'unità UPS 1 esce automaticamente dalla modalità di uscita singola UPS e mantiene lo stato corrente.
NOTA: se per entrambe le unità UPS viene visualizzato l'allarme **Errore inizial. parallela**, spegnere completamente l'unità UPS 2 e rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
9. Portare l'interruttore di uscita dell'unità UPS 2 (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
NOTA: il bypass statico dell'unità UPS 2 non produce alcuna uscita di tensione anche se gli interruttori **QM 2** e **QOP** sono in posizione di **accensione (chiusi)**, in quanto l'unità UPS 1 è già stata impostata sul funzionamento normale.
10. Portare l'unità UPS 2 dal funzionamento in bypass statico al funzionamento normale.

11. Eseguire **una** delle seguenti operazioni su entrambe le unità UPS, a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: Portare l'interruttore delle batterie dell'UPS (**QB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
12. Verificare che l'inverter sia **acceso**. Controllare i LED per verificare se le unità UPS si trovano in modalità di funzionamento normale:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**

Interruzione completa dell'alimentazione

NOTA: per eseguire la procedura, è necessario **disattivare** il carico supportato dalle unità UPS.

1. Verificare che il carico supportato dalle unità UPS sia **disattivato**.
2. Passare al funzionamento in modalità bypass statico mediante il display o il pulsante INVERTER OFF in entrambe le unità UPS. Vedere *Passaggio al funzionamento in bypass statico dal funzionamento normale*, pagina 18.
3. Portare l'interruttore di uscita (**QOP**) e il sezionatore bypass statico (**QM2**) in posizione di **spegnimento (aperti)** su entrambe le unità UPS.
4. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) in posizione di **spegnimento (aperto)** su entrambe le unità UPS.
5. Eseguire **una** delle seguenti operazioni su entrambe le unità UPS, a seconda della configurazione:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: Portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: Verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.

Isolamento di un UPS in un sistema in parallelo

NOTA: nella procedura che segue, l'unità UPS da isolare è denominata UPS 1, mentre l'altra unità è denominata UPS 2.

1. Verificare la capacità di carico del sistema in **MISURE > MISURE CARICO** utilizzando il display e assicurarsi che l'unità UPS 2 sia in grado di sostenere il carico.
2. Portare l'unità UPS 1 dal funzionamento normale al funzionamento in bypass statico. Premere il pulsante INVERTER OFF sull'unità UPS 1. L'unità UPS 1 viene bloccata su carico SPENTO. Solo l'unità UPS 2 opera in modalità di funzionamento normale e il carico è supportato dall'unità UPS 2.

NOTA: se l'unità UPS 2 è in modalità di funzionamento normale, l'unità UPS 1 non può produrre un'uscita in bypass statico anche se è stata impostata sulla modalità di funzionamento in bypass statico.

3. Portare l'interruttore di uscita dell'unità UPS 1 (**QOP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.

NOTA: verificare che il passaggio 3 venga eseguito prima del passaggio 4. In caso contrario, l'unità UPS 2 non potrà accedere automaticamente al funzionamento con uscita da UPS singolo, con il rischio di perdita del carico.

NOTA: a questo punto l'unità UPS 2 ha attivato automaticamente il funzionamento con uscita da UPS singolo e supporta il carico in modo indipendente.

4. Portare il sezionatore bypass statico dell'unità UPS 1 (**QM2**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
5. Portare l'interruttore di ingresso dell'unità UPS 1 (**QM1**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
6. Eseguire **una** delle seguenti operazioni a seconda della configurazione dell'unità UPS 1:
 - a. Configurazione senza armadio delle batterie aggiuntivo: Portare l'interruttore delle batterie (**QB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
 - b. Configurazione con armadio delle batterie aggiuntivo: Verificare che l'interruttore delle batterie (**QB**) sia in posizione di **spegnimento (aperto)**, quindi portare l'interruttore dell'armadio delle batterie (**QFB**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
7. Scollegare il cavo parallelo dalle due unità UPS.

NOTA: nell'unità UPS 2 verranno visualizzati i seguenti allarmi

UPS parallelo perso

Uscita singola attivata

L'unità UPS 2 manterrà lo stato corrente e funzionerà come unità UPS singola, poiché l'uscita da UPS singolo viene attivata automaticamente.

Attivazione della modalità di funzionamento normale di un UPS isolato

NOTA: prima di attivare l'alimentazione dell'unità UPS isolata, verificare che il cavo parallelo sia collegato correttamente alle due unità UPS.

NOTA: nella procedura che segue, l'unità UPS isolata è denominata UPS 1, mentre l'altra unità è denominata UPS 2.

1. Portare l'interruttore di ingresso (**QM1**) e il sezionatore bypass statico (**QM2**) dell'unità UPS 1 in posizione di **accensione (chiusi)**.
 - Se la procedura guidata è attiva, vedere i passaggi da 2 a 7 di *Avviamento del sistema UPS con la procedura guidata attiva, pagina 12* per eseguirla nell'unità UPS 1. Si consiglia di disattivare la procedura guidata per la configurazione di unità singole.
 - Se viene visualizzato il seguente messaggio, vedere i codici di errore relativi all'inizializzazione dei sistemi UPS in *Messaggi di stato e di allarme, pagina 53*.

```
Errore inizializ. sistema
Codice errore: 1-X
```

- Dopo l'inizializzazione del sistema e la procedura guidata (se attivata), se viene visualizzato il seguente messaggio verificare la connessione del cavo parallelo. Se il messaggio continua a essere visualizzato, effettuare un'interruzione completa dell'alimentazione nell'unità UPS 1 e rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.

```
UPS parallelo perso.
Attivare usc. sing.
UPS?
```

- Se il seguente allarme viene visualizzato in entrambe le unità UPS, interrompere completamente l'alimentazione dell'unità UPS 1 e rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.

```
Errore inizial. parallela
```

2. Portare l'interruttore di uscita dell'unità UPS 1 (**QOP**) in posizione di **accensione (chiuso)**.
3. Controllare i LED dell'unità UPS 1 per determinare se è in modalità di funzionamento in bypass statico.
 - Se il carico è supportato dall'inverter dell'altra unità UPS, la configurazione dei LED è la seguente:
 - LED di bypass: spento
 - LED del carico: rosso
 - Se il carico è supportato dal bypass statico dell'unità UPS 2, la configurazione dei LED è la seguente:
 - LED di bypass: verde
 - LED del carico: verde
4. Portare l'unità UPS 1 dal funzionamento in modalità bypass statico al funzionamento normale tramite il display o il pulsante INVERTER ON. Vedere *Passaggio al funzionamento normale dal funzionamento in bypass statico, pagina 16*. Inoltre, se l'unità UPS 2 è in modalità di funzionamento in bypass statico, portarla al funzionamento normale.
5. Verificare che gli **inverter** siano **accesi**. Controllare i LED per verificare se le due unità UPS si trovano in modalità di funzionamento normale:
 - LED della correzione del fattore di potenza (PFC): verde
 - LED dell'inverter: verde
 - LED del carico: verde
 - LED del carico protetto: verde
 - Altri LED: **spenti**

Procedure comuni

Visualizzazione delle informazioni di prodotto

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **INFO PRODOTTO** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

INFO PRODOTTO

3. Scorrere tra le tre schermate mediante i tasti di navigazione per visualizzare il numero di serie dell'UPS, la data e l'ora e la versione del firmware.

Numero di serie MGE Galaxy 3000 3:3 o 3:1

Data corrente Ora corrente

VERSIONE FIRMWARE xx.xx.xx.xx

4. Premere **ESC** per tornare a un'altra schermata o quella predefinita.

Visualizzazione delle misure (UPS e batteria)

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **MISURE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.
3. Selezionare **una** delle misure della tabella riportata di seguito mediante i tasti di navigazione.
4. Premere **ESC** per tornare a un'altra misura o alla schermata predefinita.

Misura	Descrizione
TENSIONE	Viene visualizzata la tensione di uscita, di ingresso e di bypass (V) per ciascuna fase.
CORRENTE	Viene visualizzato l'ampereaggio di uscita, di ingresso e di bypass (A) per ciascuna fase.
POTENZA DI USCITA	Viene visualizzata la potenza di uscita apparente (kVA) e la potenza di uscita effettiva (kW) per ciascuna fase.
FREQUENZA	Viene visualizzata la frequenza di ingresso, di bypass e di uscita in hertz (Hz).
CARICO	Viene visualizzata la percentuale (%) del carico unitario (e del carico del sistema se è configurata la modalità parallela) in relazione alla capacità totale dell'UPS e al relativo fattore di cresta e di potenza.
BATTERIA	Vengono visualizzati la tensione, la corrente, il livello di carica, la temperatura, l'autonomia e la durata residua della batteria.

Visualizzazione del registro degli eventi

NOTA: l'UPS è in grado di memorizzare i 100 eventi di registro più recenti, con la data, l'ora in cui si sono verificati e la descrizione dell'evento. L'evento precedente o successivo può essere selezionato mediante i tasti di navigazione.

NOTA:

Nella schermata vengono visualizzati i seguenti caratteri:

- **A** indica la presenza di un guasto (o altri tipi di dati)

2009/12/31 23:59:59 A Fusibile PFC aperto

- **D** indica la scomparsa di un guasto

2009/12/31 23:59:59 D Fusibile PFC aperto

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **REGISTRO EVENTI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

REGISTRO EVENTI

3. Nella schermata viene visualizzato l'evento più recente o il messaggio **Nessun evento**.
4. Per scorrere tra gli eventi più recenti, utilizzare i tasti di navigazione.
5. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Attivazione dei controlli

NOTA: quando sono attivati i valori dei comandi **INVERTER OFF** o **TRASFERIMENTO FORZATO SU BYPASS**, viene visualizzato il messaggio **Rischio perdita carico, continuare?**. Premere Invio per continuare o **ESC** per tornare alle schermate precedenti.

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **CONTROLLI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.
3. Selezionare uno dei comandi della tabella riportata di seguito mediante i tasti di navigazione.
4. Premere Invio per attivare un comando.

NOTA: quando uno dei valori dei comandi riportati nella tabella seguente è stato attivato, viene visualizzato per tre secondi il messaggio **Elaborazione in corso....**, seguito dal messaggio **Comando accettato** se il comando è stato eseguito, dal messaggio **Comando non consentito** se il comando viene rifiutato, oppure dal messaggio **Tempo comando scaduto** se non viene ricevuta alcuna risposta.

5. Premere **ESC** per tornare a un altro comando o alla schermata predefinita.

Comando	Descrizione
RESET ALLARME	Consente di reimpostare tutti gli allarmi.
INVERTER ON	Consente un trasferimento sicuro dal funzionamento in bypass statico al funzionamento normale. Il comando viene rifiutato se le condizioni dell'inverter e del bypass non sono sincronizzate.
INVERTER OFF	Consente un trasferimento sicuro dal funzionamento normale al funzionamento in bypass statico. Il comando viene rifiutato se le condizioni dell'inverter e del bypass non sono sincronizzate.
TRASFERIMENTO FORZATO SU INVERTER	L'UPS passa in modo forzato dal funzionamento in bypass statico al funzionamento normale laddove la condizione di bypass viene ignorata. Si può verificare una breve perdita di carico.
TRASFERIMENTO FORZATO SU BYPASS	L'UPS passa in modo forzato dal funzionamento normale al funzionamento in bypass statico laddove la condizione di bypass viene ignorata. Si può verificare una breve perdita di carico.
TEST LED	Viene effettuato un test dei LED e del segnalatore acustico.
ATTIVA AVVISO LCM	Consente di attivare tutti gli avvisi LCM (Life Cycle Monitoring), ad esempio gli avvisi riguardanti l'avviamento, la scadenza della garanzia e le scadenze per il controllo tecnico.
DISATTIVA AVVISO LCM	Consente di disattivare tutti gli avvisi LCM (Life Cycle Monitoring), ad esempio gli avvisi riguardanti l'avviamento, la scadenza della garanzia e le scadenze per il controllo tecnico.
CONFERMA ALLARMI LCM	Conferma temporaneamente gli allarmi LCM eventualmente presenti. La quantità di ripetizioni e l'intervallo tra gli allarmi possono essere impostati da un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
TEST BATTERIE	Consente di avviare un test delle batterie se il carico viene supportato dall'inverter e se le batterie sono disponibili e perfettamente cariche senza errori.
CONFERMA ALLARME FILTRO ANTIPOLVERE	Conferma il pre-allarme filtro antipolvere, se presente. Conferma l'allarme filtro antipolvere e reimposta il timer, se presente. Il numero di ripetizioni e l'intervallo tra gli allarmi possono essere impostati da un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
AZZERA TIMER FILTRO ANTIPOLVERE	Reimposta il tempo trascorso del timer del filtro antipolvere.
ATTIVA USCITA SINGOLA UPS	Attiva l'uscita da una singola unità UPS quando l'altra unità UPS installata in parallelo è spenta.

Visualizzazione degli errori

NOTA: l'UPS supporta tutti gli errori attivi. La descrizione dell'errore occupa una sola riga. Se l'errore viene corretto, viene automaticamente rimosso dall'elenco.

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **ERRORI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

ERRORI

3. Scorrere tra gli errori mediante i tasti di navigazione.

NOTA:

Nella schermata viene visualizzato l'errore nel seguente formato e con i seguenti caratteri:

ERRORE (x/y)

Descrizione dell'allarme

- x rappresenta il numero dell'allarme
- y rappresenta la somma totale degli allarmi

Esempio

ERRORE (2/6) Cortocircuito carico

4. Premere **ESC** per tornare alla schermata predefinita.

Visualizzazione degli allarmi esterni mediante il contatto pulito (opzionale)

NOTA: il connettore a secco opzionale sul lato superiore posteriore dell'UPS consente di monitorare il sistema UPS da relè esterni in relazione agli allarmi generali, all'allarme di funzionamento a batteria e all'allarme di batteria in esaurimento. Per la posizione precisa della porta e per i requisiti relativi a tensione, corrente e cablaggio, fare riferimento al manuale di installazione.

NOTA: per le descrizioni degli allarmi e le azioni correttive, fare riferimento a *Messaggi di stato e di allarme, pagina 53*.

Uscita	Stato di funzionamento	Descrizione
1,1	Allarme generale	Errore PFC
		Guasto inverter
		Guasto interruttore di bypass statico
		Guasto caricabatterie
		EPO attivo
		Autonomia della batteria esaurita, passaggio alla modalità di attesa
		Temperatura della batteria > 40 °C o sensore della temperatura della batteria distrutto; spegnimento del caricabatterie
		Presenza anomala di tensione sull'uscita prima della chiusura dell'interruttore di bypass statico (convertitore di frequenza)
		UPS in modalità downgrade
		Errore di comunicazione CAN
		Errore di personalizzazione dell'UPS
	Allarme del funzionamento a batteria	L'inverter è collegato al carico ed è alimentato a batteria
	Allarme di batteria in esaurimento	La batteria ha raggiunto il livello di avviso di batteria in esaurimento (tensione o tempo)

Configurazione

Impostazioni predefinite

NOTA: le procedure di configurazione riportate in questo capitolo descrivono come modificare le impostazioni dell'UPS dopo l'avviamento iniziale.

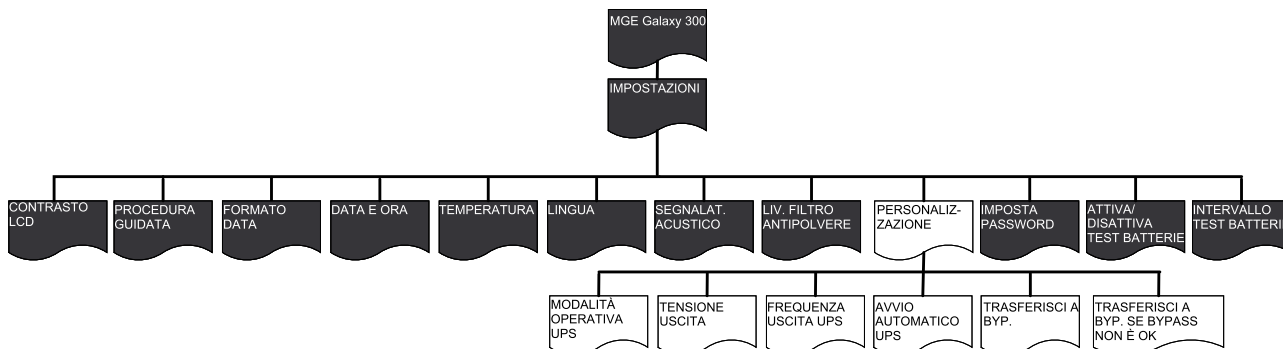
NOTA: ogni nuova impostazione deve essere confermata premendo Invio come descritto nelle procedure. Se questo passaggio viene omissso, il display torna all'impostazione precedente.

Impostazione	Valore predefinito	Impostazioni disponibili
CONTRASTO LCD	0	Da -4 a 4
PROCEDURA GUIDATA	ATTIVA	DISATTIVA
FORMATO DATA	GG/MM/AAAA	AAAA/MM/GG, MM/GG/AAAA
DATA E ORA	01/01/2010 00:00:00	L'intervallo dell'anno va dal 2010 al 2035
TEMPERATURA	CELSIUS	FAHRENHEIT
LINGUA	INGLESE	Fare riferimento a <i>Impostazione della lingua, pagina 40.</i>
SEGNALAT. ACUSTICO	ATTIVA	DISATTIVA
MODALITÀ OPERATIVA UPS ²	MODALITÀ NORMALE	MODALITÀ PARALLELA, MODALITÀ CONVERTITORE FREQ.
TENSIONE USCITA ²	230 V	220 V, 240 V
FREQUENZA USCITA UPS ²	50 Hz	60 Hz
AVVIO AUTOMATICO UPS ²	DISATTIVA	ATTIVA
TRASFERISCI A BYP. ²	ATTIVA	DISATTIVA
TRASFERISCI A BYP. SE BYPASS NON È OK ²	ATTIVA	DISATTIVA
IMPOSTA PASSWORD	000	
TEST BATTERIE	ATTIVA	DISATTIVA
INTERVALLO TEST BATTERIE	1 MESE	X MESI (1-6)
LIV. FILTRO SPORCO	spento	3 MESI, 4 MESI, 5 MESI e 12 MESI

2. Per queste impostazioni è necessario un riavvio. Vedere *Impostazioni che richiedono un riavvio, page 45.*

Impostazioni che non richiedono un riavvio

NOTA: nella struttura dei menu riportata di seguito sono indicate le 11 impostazioni che è possibile modificare senza dover inserire la password o riavviare l'UPS. Poiché le procedure di modifica di queste impostazioni sono molto simili, vengono forniti i dettagli completi solo di alcune di esse. Prima di iniziare, leggere *Informazioni generali*, pagina 38. Per le impostazioni di personalizzazione, fare riferimento a *Impostazioni che richiedono un riavvio*, pagina 45.



Informazioni generali

NOTA: è possibile modificare diverse impostazioni nel menu **IMPOSTAZIONI** senza dover uscire e rientrare nel menu. Prima di uscire dal menu **IMPOSTAZIONI**, tutte le nuove impostazioni vengono salvate e viene visualizzato il messaggio **Completato**.

Completato

NOTA: dopo la conferma delle nuove impostazioni con il messaggio **Completato**, premere **ESC** finché non si ritorna alla schermata predefinita.

Impostazione del contrasto del display LCD

NOTA: quanto più piccolo è il valore selezionato, tanto più scuro è lo schermo.

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **CONTRASTO LCD** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

CONTRASTO LCD

4. La cifra del valore del contrasto è ora attiva. Selezionare un valore del contrasto compreso tra -4 e 4.

- 2

5. Premere Invio per confermare il nuovo valore del contrasto. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione della procedura guidata

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **PROCEDURA GUIDATA** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

PROCEDURA GUIDATA

4. Selezionare **ATTIVA** o **DISATTIVA** mediante i tasti di navigazione.

ATTIVA

5. Premere Invio per confermare l'impostazione per la procedura guidata. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione del formato della data

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **FORMATO DATA** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

FORMATO DATA

4. Scegliere fra **AAAA/MM/GG**, **GG/MM/AAAA** e **MM/GG/AAAA**.

AAAA/MM/GG

5. Premere Invio per confermare il nuovo formato della data. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione della data e dell'ora

NOTA: è necessario impostare la data e l'ora corrette per attribuirle correttamente agli eventi.

NOTA: l'intervallo dell'anno va dal 2010 al 2035.

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

- Andare a **DATA E ORA** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

DATA E ORA

- La cifra relativa all'anno, al mese o alla data è ora attiva a seconda del formato delle impostazioni.

2010-01-01 00:00:00

- Utilizzare i tasti di navigazione per selezionare un valore per la cifra attiva, quindi premere Invio.
- Utilizzare i tasti di navigazione per selezionare un valore per la cifra attiva successiva, quindi premere Invio. Ripetere la procedura fino a quando non è stato selezionato un valore per l'ultima cifra.

2010-01-01 00:00:00

- Premere Invio per confermare l'ultimo valore. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

- Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione della temperatura

- Dalla schermata predefinita, premere Invio.
- Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

- Andare a **TEMPERATURA** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

TEMPERATURA

- Selezionare **CELSIUS** o **FAHRENHEIT**.

CELSIUS

- Premere Invio per confermare il nuovo valore per la temperatura. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

- Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione della lingua

- Dalla schermata predefinita, premere Invio.
- Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

- Andare a **LINGUA** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

LINGUA

4. Scegliere tra le 18 lingue seguenti:

Francese	Italiano	Olandese
Russo	Turco	Thailandese
Inglese	Spagnolo	Svedese
Polacco	Indonesiano	Coreano
Tedesco	Portoghese	Finlandese
Greco	Cinese semplificato	Norvegese

5. Premere Invio per confermare la nuova lingua del display. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione del segnalatore acustico

NOTA: il segnalatore acustico informa di una modifica di stato di un allarme (comparsa o scomparsa) e può essere **disattivato** mediante il display. È possibile arrestare il segnalatore acustico dalla schermata predefinita in qualsiasi momento premendo il tasto **ESC**. Nuovi allarmi attivano nuovamente il segnalatore acustico. Viene emesso un segnale acustico a tono singolo ogni 500 ms.

NOTA: l'impostazione di fabbrica predefinita è **ATTIVA**.

Suoni del segnalatore acustico:

- **Segnale acustico lento: attivo (0,5 secondi)/disattivo (10 secondi).** L'UPS è in modalità di funzionamento a batteria, in modalità di manutenzione o si è verificato un errore ambientale di lieve entità (il LED dell'errore ambientale e di lieve entità è acceso).
- **Segnale acustico rapido: attivo (0,5 secondi)/disattivo (3 secondi).** L'UPS è in modalità di funzionamento a batteria e sta per raggiungere la soglia di pre-allarme.
- **Segnale acustico continuo: ATTIVO.** Il carico non è protetto.

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **SEGNALAT. ACUSTICO** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

SEGNALAT. ACUSTICO

4. Selezionare **ATTIVA** o **DISATTIVA**.

ATTIVA

5. Premere Invio per confermare la nuova impostazione per il segnalatore acustico. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione della password

NOTA: per modificare la password è necessario digitare la password precedente o quella iniziale predefinita in fabbrica (000).

NOTA: se si preme **ESC** durante questa procedura, si torna al messaggio **IMPOSTA PASSWORD**.

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **IMPOSTA PASSWORD** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTA PASSWORD

4. La prima cifra è ora attiva. Utilizzare i tasti di navigazione per selezionare la prima cifra da 0 a 4, quindi premere Invio.

000

5. La seconda cifra è ora attiva. Utilizzare i tasti di navigazione per selezionare la seconda cifra da 0 a 4, quindi premere Invio.

000

6. La terza cifra è ora attiva. Utilizzare i tasti di navigazione per selezionare la terza cifra da 0 a 4, quindi premere Invio per confermare la password.

000

7. Una volta impostata la password, viene visualizzato per tre secondi il messaggio **Completato** prima che la nuova password venga visualizzata. Per tornare al menu precedente, premere **ESC** in qualsiasi momento.

Completato

Inserimento della password

NOTA: la password predefinita è 000.

NOTA: se si sceglie una cifra errata, premere **ESC** in qualsiasi momento della procedura per tornare al menu precedente e inserire di nuovo la password.

1. Quando la prima cifra è attiva, utilizzare i tasti di navigazione per selezionare la prima cifra da 0 a 4 e quindi premere Invio.

Immettere la password: 000

2. La seconda cifra è ora attiva. Utilizzare i tasti di navigazione per selezionare la seconda cifra da 0 a 4, quindi premere Invio.

Immettere la password: 000

3. La terza cifra è ora attiva. Utilizzare i tasti di navigazione per selezionare la terza cifra da 0 a 4, quindi premere Invio per confermare la password.

Immettere la password: 000

NOTA: se la password è corretta, è possibile continuare la procedura desiderata. Se la password è errata, viene visualizzato per tre secondi il messaggio **Password errata**, quindi viene visualizzato il menu precedente, da dove è possibile riprovare.

Impostazione dell'attivazione/disattivazione del test delle batterie

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **ATTIVA/DISATTIVA TEST BATTERIE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

ATTIVA/DISATTIVA
TEST BATTERIE

4. Selezionare **ATTIVA** o **DISATTIVA**.

ATTIVA

5. Premere Invio per confermare le nuove impostazioni per il test delle batterie. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione dell'intervallo del test delle batterie

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **INTERVALLO TEST BATTERIE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

INTERVALLO TEST BATTERIE

4. La cifra è ora attiva. Selezionare un valore di intervallo compreso fra 1 e 6.

2

5. Premere Invio per confermare il nuovo valore per l'intervallo. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

Impostazione del livello del filtro antipolvere

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **FILTRO ANTIPOLVERE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

LIV. FILTRO SPORCO

4. Selezionare un valore fra **3 MESI**, **4 MESI**, **5 MESI** e **12 MESI**.

3 MESI

5. Premere Invio per confermare il nuovo intervallo per il filtro antipolvere. Dopo tre secondi la nuova impostazione viene confermata mediante il messaggio **Completato**.

Completato

6. Premere **ESC** finché non si torna alla schermata predefinita.

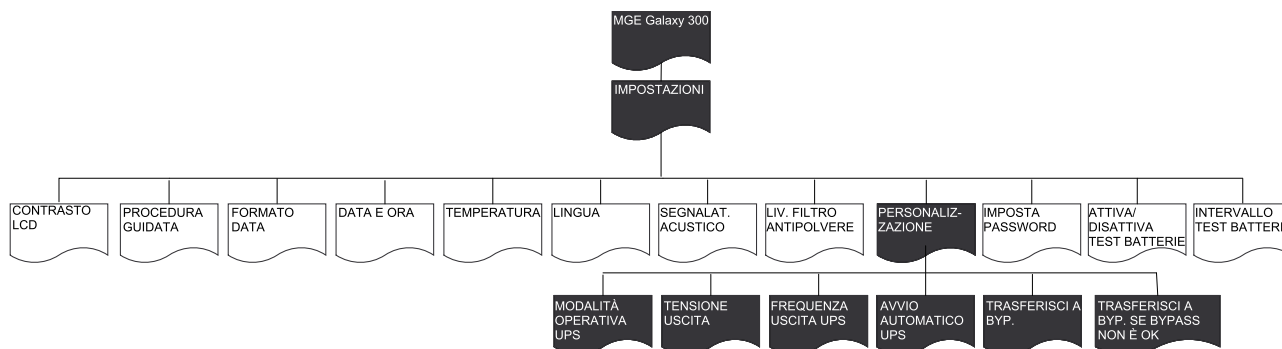
Impostazioni che richiedono un riavvio

NOTA: nella struttura dei menu riportata di seguito sono indicate le sei impostazioni di personalizzazione che è possibile modificare riavviando un'unità UPS e inserendo la password. Poiché le procedure di modifica di queste impostazioni sono molto simili, vengono forniti i dettagli completi solo di una di esse. Prima di iniziare, leggere *Informazioni generali*, pagina 45.

NOTA: nei sistemi in parallelo è necessario che i valori delle sei impostazioni che seguono siano esattamente uguali; in caso contrario, viene visualizzato l'allarme

Errore inizial. parallela

in entrambe le unità UPS e non è possibile avviare gli inverter delle due unità.



Informazioni generali

AVVISO

- Eventuali modifiche ai parametri dell'UPS possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato che ha frequentato il corso di formazione richiesto.
- Tutte le impostazioni di personalizzazione descritte di seguito richiedono il riavvio dell'unità UPS e non devono essere eseguite mentre l'unità è in funzione e supporta il carico. Prima di avviare la sequenza di personalizzazione, è quindi necessario portare l'interruttore di uscita (**QOP**) in posizione di **spegnimento (aperto)**.
- Dopo la sequenza di personalizzazione, l'UPS passa automaticamente alla modalità di funzionamento normale (dopo la carica del bus CC), se nel menu **IMPOSTAZIONI > PERSONALIZZAZIONE** è stata attivata l'opzione Avvio automatico UPS. Altrimenti, fare riferimento alla procedura manuale descritta in ., pagina 16

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

NOTA: tenere la password a portata di mano in quanto viene richiesta nel corso delle procedure illustrate di seguito. In caso di dubbi sulle modalità di inserimento o modifica della password, fare riferimento a *Inserimento della password*, pagina 42 e *Impostazione della password*, pagina 42.

NOTA: una volta selezionato il valore di un'impostazione, viene visualizzato per tre secondi il messaggio **Selezionato**, quindi viene di nuovo visualizzata l'opzione selezionata. Premere **ESC** per tornare al menu e quindi premere i tasti di navigazione per passare a nuove voci e selezionare nuove impostazioni.

Selezionato

NOTA: come accennato in precedenza, è possibile modificare diverse impostazioni nel menu **PERSONALIZZAZIONE** senza dover uscire e rilesionare il menu tramite il tasto **ESC**. Prima di tornare al menu **PERSONALIZZAZIONE**, tutte le nuove impostazioni vengono salvate mediante i messaggi seguenti:

- **Salvare nuove impost.?** (premere Invio per confermare o **ESC** per tornare alle schermate precedenti).
- **Salvat. impost. in corso..**
- **Impostazione salvata**

Salvare nuove impost.?

Salvat. impost. in corso..

Impostazione salvata

NOTA: se viene visualizzato il messaggio **Errore salvatag. impost.**, attendere tre secondi prima che venga visualizzato nuovamente il menu **PERSONALIZZAZIONE**, quindi riprovare.

Impostazione della modalità operativa dell'UPS

NOTA: questa procedura non descrive il passaggio da una modalità operativa a un'altra quando l'UPS è in funzione. In quel caso fare riferimento a *Modalità di funzionamento*, pagina 11.

1. Dalla schermata predefinita, premere Invio.
2. Andare a **IMPOSTAZIONI** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

IMPOSTAZIONI

3. Andare a **PERSONALIZZAZIONE** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

PERSONALIZZAZIONE

4. Andare a **MODALITÀ OPERATIVA UPS** utilizzando i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

MODALITÀ OPERATIVA UPS

5. Selezionare **Modalità normale**, **Modalità parallela** o **Modalità convertitore freq.** mediante i tasti di navigazione e quindi premere Invio.

MODALITÀ NORMALE

Impostazione della tensione di uscita

NOTA: La procedura per l'impostazione della **TENSIONE USCITA** è la stessa di quella descritta in *Impostazione della modalità operativa dell'UPS*, pagina 46, ad eccezione dei passaggi 4 e 5 in cui è necessario selezionare **TENSIONE USCITA** e i valori **220 V**, **230 V** o **240 V**.

Impostazione della frequenza di uscita dell'UPS

NOTA: La procedura per l'impostazione di **FREQUENZA USCITA UPS** è la stessa di quella descritta in *Impostazione della modalità operativa dell'UPS*, pagina 46, ad eccezione dei passaggi 4 e 5 in cui è necessario selezionare **FREQUENZA USCITA UPS** e i valori **50 Hz** o **60 Hz**.

Impostazione dell'avvio automatico dell'UPS

NOTA: la procedura per l'impostazione dell'**AVVIO AUTOMATICO UPS** è la stessa di quella descritta in *Impostazione della modalità operativa dell'UPS*,

pagina 46, ad eccezione dei passaggi 4 e 5 in cui è necessario selezionare **AVVIO AUTOMATICO UPS** e i valori **ATTIVA** o **DISATTIVA**.

Impostazione del trasferimento su bypass

NOTA: La procedura per l'impostazione di **TRASFERISCI A BYP.** è la stessa di quella descritta in *Impostazione della modalità operativa dell'UPS, pagina 46*, ad eccezione dei passaggi 4 e 5 in cui è necessario selezionare **TRASFERISCI A BYP.** e i valori **ATTIVA** o **DISATTIVA**.

Impostazione del trasferimento con pausa

NOTA: La procedura per l'impostazione di **CONSENTI TRASFER. CON BUCO** è la stessa di quella descritta in *Impostazione della modalità operativa dell'UPS, pagina 46*, ad eccezione dei passaggi 4 e 5 in cui è necessario selezionare **CONSENTI TRASFER. CON BUCO** e i valori **ATTIVA** o **DISATTIVA**.

Manutenzione

Sostituzione di componenti

Come determinare se è necessario sostituire componenti

Per determinare se è necessario un componente di ricambio, contattare un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric e seguire la procedura indicata di seguito. In tal modo si otterrà l'assistenza tempestiva da parte di un partner certificato da Schneider Electric.

1. In caso di non funzionamento di un modulo, nell'interfaccia del display possono essere visualizzati ulteriori schermate con l'elenco degli allarmi. Premere i tasti di navigazione per scorrere tra gli elenchi, annotare le informazioni e fornirle al tecnico.
2. Annotare il numero di serie dell'unità UPS in modo da averlo a portata di mano quando si contatta il partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
3. Se possibile, chiamare i partner per l'assistenza certificati da Schneider Electric da un telefono situato nelle vicinanze dell'interfaccia dell'UPS in modo da poter raccogliere e comunicare ulteriori informazioni all'incaricato.
4. È necessario fornire una descrizione dettagliata del problema. L'addetto all'assistenza farà il possibile per aiutare a risolvere il problema telefonicamente oppure fornirà un numero di autorizzazione per la restituzione dei materiali (RMA, Return Material Authorization). In caso di restituzione di un modulo a Schneider Electric, tale numero RMA deve essere riportato chiaramente sull'imballaggio esterno.
5. Se l'unità UPS è in garanzia e l'installazione è stata eseguita da un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric, le riparazioni o le sostituzioni vengono eseguite gratuitamente. Se l'installazione non è stata eseguita da un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric, solo i componenti di ricambio sono gratuiti. Se la garanzia dell'UPS è scaduta, verrà addebitato un costo.
6. Se l'UPS è coperto da un contratto di assistenza Schneider Electric, tenere a portata di mano il contratto per fornire le necessarie informazioni al tecnico.

Scheda di gestione della rete

NOTA: la scheda di gestione della rete deve essere sostituita esclusivamente da personale qualificato.

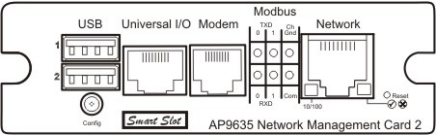
NOTA: l'UPS è dotato di scheda di gestione della rete predefinita AP9630CH.

La scheda di gestione della rete predefinita (AP9630CH) può essere sostituita con la scheda **AP9635CH** che mette a disposizione le seguenti funzionalità aggiuntive:

- RTU Modbus tramite RS485
- Un'unica porta di ingresso/uscita universale alla quale è possibile collegare:
 - Sensori di temperatura (AP9335T) o di temperatura/umidità (AP9335TH)
 - Connettori di ingresso/uscita relè che supportano due contatti di ingresso e un relè di uscita (mediante l'accessorio I/O con contatti puliti AP9810)
- Accesso a PowerChute, DATA CENTER Expert, RMS tramite Ethernet, TLS tramite Modem, monitoraggio Modbus e versioni in 18 lingue.

La scheda di gestione della rete può essere sostituita anche con la configurazione dell'UPS in esecuzione.

AP9635CH



NOTA: fare riferimento alle procedure di sostituzione riportate nel manuale fornito con la scheda. Fare inoltre riferimento al manuale di installazione in dotazione con l'unità UPS per informazioni sul collegamento dei cavi di comunicazione.

Filtro antipolvere

NOTA: l'unità UPS è dotata di un filtro antipolvere che deve essere sostituito regolarmente, in base alla quantità di polvere presente nell'ambiente.

NOTA: non riutilizzare il filtro rimuovendo lo sporco.

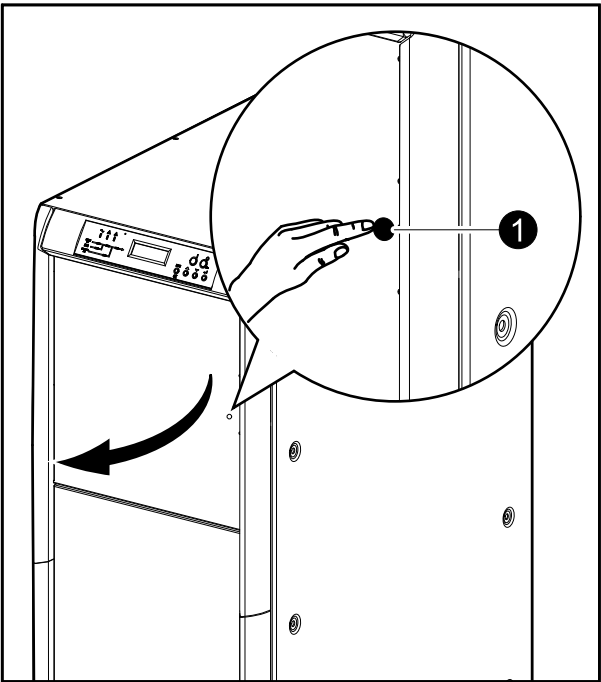
Filtro antipolvere	Codice componente	Descrizione
Filtro antipolvere per MGE Galaxy 300/300i - Torre stretta (400 mm)	G3HTOPT005	Protegge l'unità UPS dalla polvere
Filtro antipolvere per MGE Galaxy 300/300i - Torre larga (500 mm)	G3HTOPT006	Protegge l'unità UPS dalla polvere

Immagazzinamento del filtro antipolvere

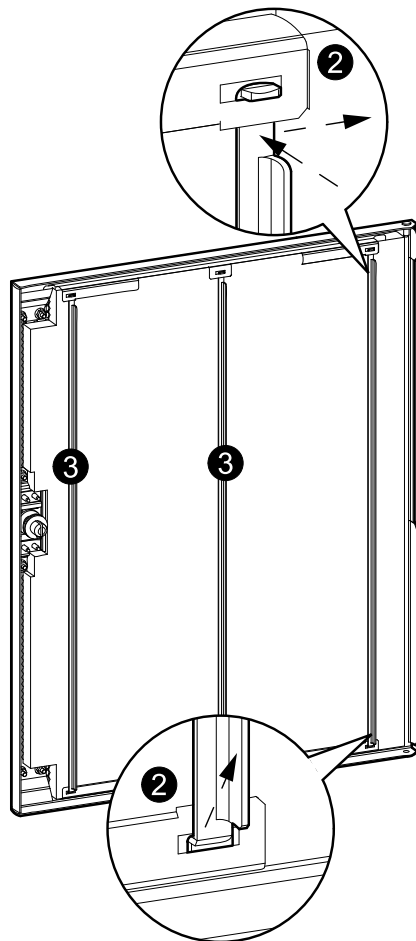
Temperatura ambiente 	Umidità relativa 
da -10 °C a 60 °C	da 0% a 90% senza condensa

Sostituzione del filtro antipolvere

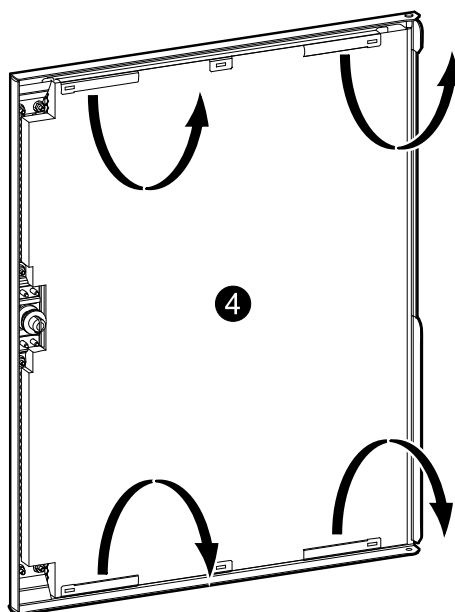
1. Aprire a 90° lo sportello anteriore superiore premendo sul punto bianco posto sul lato destro dello sportello stesso.



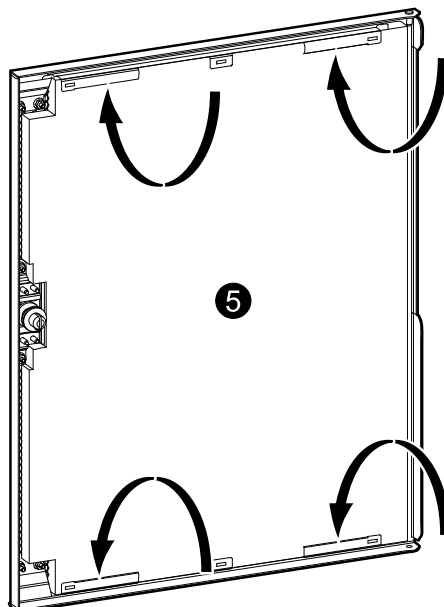
2. Premere sull'estremità superiore della barra di metallo e spingerla verso destra o sinistra per farla uscire dalla fessura rettangolare della clip di ritenzione. Quindi rimuovere la barra sollevandola per estrarla dalla fessura rettangolare.
3. Rimuovere le altre due barre procedendo nello stesso modo.



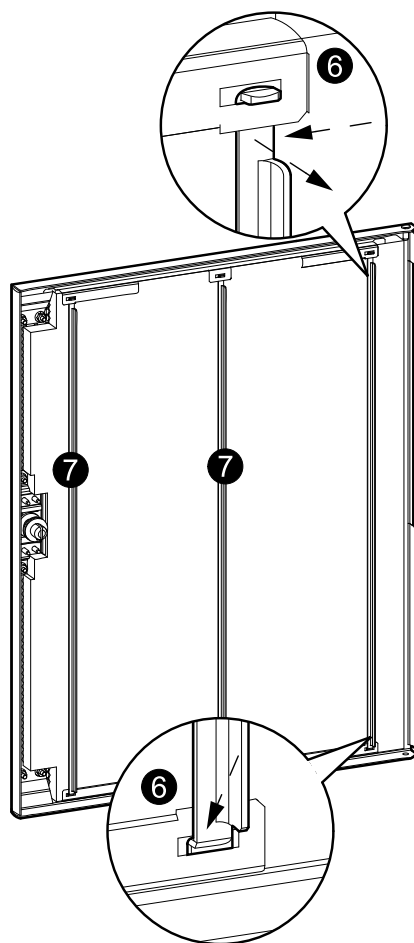
4. Rilasciare il filtro antipolvere vecchio dalle clip e rimuoverlo dallo sportello.



5. Inserire il filtro antipolvere nuovo nella parte interna dello sportello e fissarlo alle clip superiori e inferiori.



6. Rimontare una delle barre di metallo di protezione del filtro inserendo l'estremità inferiore piegata della barra nella fessura rettangolare corrispondente della clip di ritenzione inferiore. Inserire quindi l'estremità piegata superiore della barra nella clip superiore.
7. Rimontare le altre due barre di metallo (tre in totale) procedendo nello stesso modo.



8. Reimpostare il timer del filtro antipolvere. Vedere come eseguire questa operazione in *Messaggi di stato e di allarme, pagina 53* e *Impostazione del livello del filtro antipolvere, pagina 44*.

9. Smaltire il filtro vecchio in modo appropriato.

Risoluzione dei problemi

Messaggi di stato e di allarme

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

Segnalatore acustico

NOTA: il segnalatore acustico si attiva non appena viene rilevata una condizione di errore. Può essere disattivato con il tasto **ESC** nella schermata predefinita. Se viene rilevata una nuova condizione di allarme, il segnalatore acustico si attiva di nuovo e si spegne automaticamente quando l'ultimo allarme è stato cancellato. Il segnalatore acustico può essere attivato o disattivato nel menu Impostazioni. Vedere *Impostazione del segnalatore acustico, pagina 41*.

Finestre pop-up degli allarmi

NOTA: un allarme viene visualizzato automaticamente sul display se si verifica un evento inaspettato o una condizione di allarme, a meno che nello schermo non siano visualizzati:

- Un errore nell'elenco degli errori
- Un messaggio che fa parte di un comando, una password o un processo di impostazione
- Un messaggio di visualizzazione o di impostazione nel menu Personalizzazione

La visualizzazione di un allarme viene anche impedita nei 30 secondi successivi alla selezione di uno dei quattro tasti di navigazione per evitare interferenze durante la visualizzazione di un menu.

NOTA:

Nella schermata viene visualizzato l'errore nel seguente formato.

ERRORE

Descrizione dell'allarme

Esempio:

ERRORE Cortocircuito carico

NOTA: nel display viene visualizzato un errore per volta. Quando si verificano più allarmi contemporaneamente, l'allarme più recente viene visualizzato per primo e può essere eliminato premendo ESC. Se vengono eliminati tutti gli allarmi, si torna alla schermata visualizzata prima che gli allarmi si verificassero. Gli allarmi eliminati possono comunque essere visualizzati. Vedere *Visualizzazione degli errori, pagina 35*.

Codici di errore per l'inizializzazione del sistema UPS

Messaggio visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
1-1	Errore di inizializzazione della scheda HMIM	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric
1-2	Perdita di comunicazione CAN	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric
1-3	Errore di controllo a livello tecnico	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric
1-4	Errore di inizializzazione dell'UPS	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric

Messaggi visualizzati

Messaggio visualizzato	Descrizione	Misura correttiva
Sovraccarico byp. c.a.	Il bypass CA è sovraccarico e non è consentito eseguire un trasferimento all'inverter.	Rimuovere parte del carico.
A.C. Norm. in declass.	La tensione CA normale è bassa ma rientra nell'intervallo di declassamento. La capacità di supporto del carico viene ridotta in base alla curva di declassamento.	Controllare la tensione CA normale.
Errore c.a. normale	La tensione CA normale è anomala (tensione, frequenza, senso ciclico, perdita del neutro dell'alimentazione di rete)	Se l'interruttore di ingresso (QM1) è in posizione di accensione (chiuso) : controllare la fonte CA normale. Se QM1 è in posizione di spegnimento (aperto) : portare QM1 in posizione di accensione (chiuso) .
Tens. c.a. norm. bassa	La tensione CA normale è bassa ma è in grado di alimentare il carico.	controllare la fonte CA normale. Se la fonte CA normale non presenta anomalie e l'errore persiste, rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Temp. ambiente elevata	La temperatura ambiente è troppo elevata e supera il limite	Abbassare la temperatura ambiente raffreddando il locale.
Interruttore batt. aperto	L'interruttore delle batterie (QB) o (QFB) è aperto	Controllare lo stato degli interruttori delle batterie.
Carica batt. incompatib.	Si verifica in configurazioni in cui è installato un caricabatterie interno e un interruttore delle batterie esterne (QFB) si trova in posizione di accensione (chiuso) OPPURE in configurazioni in cui è installato un CLA (caricabatterie con autonomia prolungata) e l'interruttore delle batterie dell'UPS (QB) si trova in posizione di accensione (chiuso)	Verificare il tipo di caricabatterie e lo stato dell'interruttore delle batterie.
Scarica profonda batt.	È in corso una scarica profonda della batteria e l'inverter si spegnerà a breve. La scarica profonda della batteria è un parametro delle impostazioni configurato dal partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric e dal cliente	Ristabilire la fonte CA normale.
Fusibile batterie aperto	Il fusibile delle batterie si è aperto.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Batteria non collegata	La batteria negativa o positiva non è collegata.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Cortocircuito SCR batt.	Si è verificato un cortocircuito della fonte della batteria (SCR).	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Sovratensione batteria	La batteria positiva o negativa supera l'intervallo della tensione.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Errore test batterie	Il test delle batterie ha avuto esito negativo a causa di un problema alle batterie.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Errore temp. batteria	Una batteria (interna o esterna) non rientra nei limiti della soglia della temperatura oppure il sensore è distrutto	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Interruttore QM2 aperto	Il sezionatore bypass statico QM2 è in posizione di spegnimento (aperto) , tranne che in modalità di convertitore di frequenza.	Portare QM2 in posizione di accensione (chiuso) .
Interruttore QOP aperto	L'interruttore di uscita QOP è in posizione di spegnimento (aperto)	Portare QMP in posizione di accensione (chiuso) .
Freq. byp. fuori toller.	La frequenza di bypass CA è fuori tolleranza.	Controllare la frequenza di bypass CA.
Errore sinc. byp./inv.	L'inverter non è in grado di sincronizzarsi con il bypass CA e verrà eseguito un trasferimento con pausa.	Controllare la fonte di bypass CA. Se la fonte di bypass CA non presenta anomalie e l'errore persiste, rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Senso ciclico invertito	Il senso ciclico delle fasi di bypass CA è errato	Controllare il collegamento del cavo di bypass CA per verificare il senso ciclico delle fasi.
Errore SCR bypass	La fonte di bypass o il relativo driver sono danneggiati o la temperatura di bypass supera la soglia.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Tens. byp. fuori toller.	La tensione di bypass CA è fuori tolleranza	Controllare la tensione di bypass CA.

Contattare APC x avvio	Il modulo Life Cycle Monitoring (LCM) e quello Dust Filter Management (DFM) non sono stati ancora configurati.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric per eseguire la configurazione.
Conflitto imp. tipo caricab.	È possibile che il messaggio venga visualizzato per le unità con un CLA (caricabatterie con autonomia prolungata) e con il valore dell'impostazione del tipo di caricatore impostato su caricabatterie interno OPPURE per le unità con un caricabatterie interno installato e il valore dell'impostazione del tipo di caricatore impostato su CLA	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Guasto caricabatterie	- Il caricabatterie non rientra nell'intervallo di tensione - Il caricabatterie non rientra nell'intervallo di corrente - Il caricabatterie supera la soglia di temperatura - Si è verificato un errore di avvio graduale (soft start) del caricabatterie. È possibile che questo errore venga visualizzato se è installato un caricabatterie interno e l'interruttore delle batterie esterne (QFB) è chiuso OPPURE se è installato un CLA (caricabatterie con autonomia prolungata) e l'interruttore delle batterie dell'UPS (QB) è chiuso. Si è verificato un errore del caricabatterie anomalo (errore dell'hardware del caricabatterie o di regolazione)	Verificare lo stato dell'interruttore delle batterie o rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric se l'errore persiste.
Errore comunicazione	Si è verificato un errore di comunicazione interno CAN o McBSP.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Errore bus c.c.	Il bus CC è troppo elevato o troppo basso.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Filtro polvere in scadenza	Il filtro antipolvere scadrà fra 5 giorni	Sostituire il filtro antipolvere e selezionare il comando AZZERA TIMER FILTRO ANTIPOLVERE dal display in CONTROLLI > AZZERA TIMER FILTRO ANTIPOLVERE .
Filtro polvere scaduto	Il filtro antipolvere è già scaduto	Sostituire il filtro antipolvere e selezionare il comando CONFERMA ALLARME FILTRO ANTIPOLVERE dal display in CONTROLLI > CONFERMA ALLARME FILTRO ANTIPOLVERE .
Fine autonomia	L'autonomia della batteria si è esaurita	Ristabilire la fonte CA normale e riavviare l'UPS.
Fine durata batt.	La batteria ha raggiunto la fine della durata che è stata controllata da un misuratore della batteria.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric per sostituire la batteria.
Entrare in mod. test manut.	Il passaggio alla modalità di test di manutenzione (realizzato per il partner per l'assistenza certificato) è stato completato.	
EPO attivo	Il pulsante EPO è premuto.	Controllare lo stato del pulsante EPO.
Guasto ventola	Si è verificato un guasto dell'inverter o della ventola PFC.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Errore SCR inverter	La fonte dell'inverter o il relativo driver sono danneggiati.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Sovraccar. term. invert.	È stata superata la soglia di sovraccarico dell'inverter	Rimuovere parte del carico e selezionare il comando RESET ALLARME in CONTROLLI > RESET ALLARME .
Limite corrente invert.	A causa di una temporanea limitazione di corrente l'UPS passa quattro volte tra l'inverter e il bypass.	Controllare lo stato del carico e selezionare il comando RESET ALLARME mediante il display in CONTROLLI > RESET ALLARME .

Guasto inverter	- Il fusibile dell'inverter è aperto. - La fonte dell'inverter è difettosa. - La tensione dell'inverter è fuori tolleranza. - Il transistor IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) non rientra nei limiti della soglia di temperatura. - La bobina di arresto dell'inverter non rientra nei limiti della soglia di temperatura. - Si è verificato un cortocircuito nel condensatore dell'inverter. - L'onda di tensione in uscita dell'inverter non è sinusoidale o il valore di tensione è fuori tolleranza.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Sovraccarico inverter	L'inverter è sovraccarico secondo la curva di sovraccarico.	Rimuovere parte del carico.
Cortocircuito carico	È presente un cortocircuito in corrispondenza dell'uscita.	Controllare la connessione di carico e uscita, quindi selezionare il comando RESET ALLARME mediante il display in CONTROLLI > RESET ALLARME .
Errore perdita neutro	Il cavo neutro CA normale non è collegato.	Spegnere il sistema e controllare la connessione del cavo.
Freq. norm. fuori toller.	La frequenza CA normale è fuori tolleranza.	Controllare la frequenza CA normale.
Senso ciclico invertito	Il senso ciclico delle fasi CA normale è errato.	Controllare il collegamento del cavo CA normale per verificare il senso ciclico delle fasi.
Tens. norm. fuori toller.	La tensione CA normale è fuori tolleranza.	Controllare la tensione CA normale.
Sovraccar. in mod. batt.	L'UPS è sovraccarico in una condizione in cui le batterie alimentano il carico e l'UPS passa in modalità di funzionamento in bypass.	Rimuovere parte del carico e ristabilire la fonte CA normale.
Errore inizial. parallela	Conflitto di numero dispositivo, revisione del firmware o impostazioni principali tra due unità UPS in parallelo	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Guasto sistema parallelo	Si è verificato un errore grave nell'altra unità UPS	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
UPS parallelo rilevato	È stata rilevata un'unità UPS in parallelo in un sistema singolo	Scollegare il cavo parallelo se si desidera un sistema singolo o rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric per installare un sistema in parallelo.
UPS parallelo perso	Il cavo parallelo è scollegato o si verifica un errore durante la comunicazione tra le due unità UPS	1: Ricollegare il cavo parallelo. 2: Se l'allarme persiste, rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Errore personalizzaz.	Si è verificato un errore di personalizzazione.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Errore PFC	- Un fusibile PFC si è aperto. - Si è verificato un errore di avvio graduale PFC. - La fonte in ingresso non rientra nei limiti della soglia di temperatura. - La corrente PFC tra la scheda principale e quella ausiliaria non è bilanciata (solo per unità UPS da 30 o 40 kVA) - Il transistor IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) PFC non rientra nei limiti della soglia di temperatura - Un fusibile della scheda ausiliaria PFC si è aperto (solo per unità da 30 o 40 kVA)	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Sovraccarico PFC	La PFC è sovraccarica secondo la curva di sovraccarico	Rimuovere parte del carico.
Sovraccar. termico PFC	La curva di sovraccarico PFC non rientra nei limiti soglia	Rimuovere parte del carico e selezionare il comando RESET ALLARME mediante il display in CONTROLLI > RESET ALLARME .
Guasto alimentatore 2	Si è verificato un guasto all'alimentatore ausiliario	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Preallarme fine auton.	L'autonomia della batteria sta per esaurirsi	Ristabilire la fonte CA normale per proteggere il carico.

Ridondanza persa	La ridondanza non è più disponibile in un sistema parallelo	1: Avviare gli inverter su entrambe le unità UPS se non sono stati avviati. 2: Verificare la presenza di errori gravi e se necessario rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric. 3 Verificare che il carico del sistema sia inferiore al 105%.
Errore impostazione	Errore della sessione di impostazione	Ripetere la sessione di impostazione e selezionare il comando di reimpostazione allarme in CONTROLLI > RESET ALLARME . Se l'errore persiste, rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Uscita singola attivata	Un'unità UPS è stata isolata e l'altra è attivata per l'uscita come sistema singolo	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Errore fonte sincroniz.	La fonte di sincronizzazione (bypass CA) è fuori tolleranza e l'inverter non è in grado di sincronizzarsi.	Verificare se l'interruttore QOP è chiuso. Controllare la fonte di bypass CA. Se la fonte di bypass CA non presenta anomalie e l'errore persiste, rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Contr. tecn. necessario	Si consiglia l'esecuzione di un controllo tecnico	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Trasfer. a byp. negato	Il trasferimento alla modalità bypass CA non è consentito.	Il trasferimento alla modalità bypass è un'impostazione di personalizzazione che può essere modificata mediante il display in PERSONALIZZAZIONE > TRASFERISCI A BYP.
Temp. trasformatore alta	La temperatura del trasformatore è troppo elevata e supera il limite.	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
UPS non calibrato	Alcuni canali di acquisizione dell'unità UPS non sono calibrati	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Tens. rilevata su bypass	È stata rilevata la presenza di tensione nel bypass CA (possibilmente dovuta al passaggio dell'interruttore QM2 o Q3BP alla posizione chiusa) in modalità convertitore di frequenza	1: Portare l'interruttore QM2 o Q3BP in posizione aperta se in precedenza era stato portato in posizione chiusa. 2: Se l'errore persiste, rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Garanzia in scadenza	La garanzia legale sta per scadere	Rivolgersi a un partner per l'assistenza certificato da Schneider Electric.
Conness. +/- batt. errata	La connessione della batteria è invertita.	Controllare il collegamento dei cavi della batteria.

Schneider Electric SpA
Via Circonvallazione Est 1
24040 Stezzano BG
Italia

Centro di Supporto Cliente: Tel. 011 407 3333

www.schneider-electric.it

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.

© 2012 – 2014 Schneider Electric. All rights reserved.

990-3619D-017