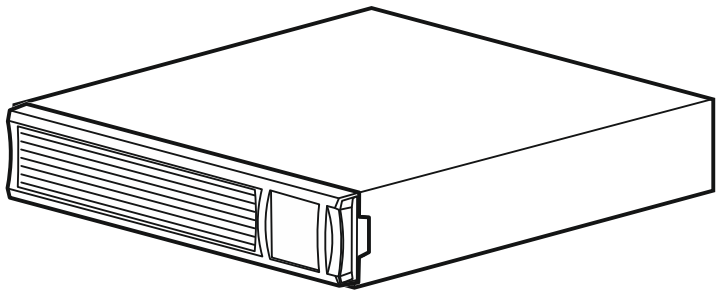
Manuale di funzionamento

Smart-UPS™ X
Gruppo di continuità

SMX750 VA
SMX1000 VA
SMX 1500 VA
120 Vac/230 Vac

Montaggio a rack 2U



Per applicazioni aziendali professionali - Non per l'utilizzo da parte dei consumatori

Importanti messaggi per la sicurezza

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI - La presente Guida all'uso in sicurezza contiene importanti istruzioni da seguire durante le operazioni di installazione e manutenzione delle Smart-UPS e delle batterie.

Leggere attentamente le istruzioni e osservare l'apparecchiatura per migliorare la conoscenza del dispositivo prima di installarlo, utilizzarlo o sottoporlo a manutenzione. Nel presente manuale o nell'apparecchiatura possono apparire i seguenti messaggi speciali per avvertire di potenziali pericoli o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a un'etichetta di sicurezza di "Pericolo" o "Attenzione" indica che esiste il pericolo di scossa elettrica che può provocare lesioni personali nel caso di mancata osservanza delle istruzioni.



Questo simbolo rappresenta un avviso di sicurezza. Viene utilizzato per avvisare l'utente sui pericoli relativi alla propria sicurezza. Rispettare tutti i messaggi per la sicurezza che seguono questo simbolo, per evitare possibili lesioni o mortalità.

⚠ PERICOLO

Il segnale di PERICOLO indica una situazione pericolosa che, nel caso in cui non venga evitata, provocherà mortalità o lesioni gravi.

⚠ ATTENZIONE

Il segnale di ATTENZIONE indica una situazione pericolosa che, nel caso in cui non venga evitata, potrebbe provocare mortalità o lesioni gravi.

⚠ CAUTELA

Il segnale di CAUTELA indica una situazione pericolosa che, nel caso in cui non venga evitata, potrebbe provocare lesioni minori o moderate.

AVVISO

Il segnale di AVVISO è utilizzato per indicare procedure non correlate a lesioni personali.

Linee guida per la manipolazione dei prodotti













Informazioni di carattere generale e per la sicurezza

Alla consegna, ispezionare il contenuto dell'imballaggio. Informare il vettore e il rivenditore qualora si riscontrino danni.

Prima di installare il gruppo di continuità, leggere la Guida per la sicurezza in dotazione con questa unità.

- Rispettare i codici nazionali e locali vigenti in materia elettrica.
- L'UPS è stato progettato esclusivamente per l'uso in ambienti chiusi.
- Non esporre questo UPS alla luce diretta del sole, al contatto con liquidi o a eccessiva polvere o umidità.
- Assicurarsi che le aperture di ventilazione negli UPS non siano ostruite. Controllare che vi sia spazio sufficiente per una ventilazione adeguata.
- La durata normale della batteria è di due a cinque anni. Fattori ambientali influiscono sulla durata della batteria. Temperature ambiente elevate, alimentazione di rete di scarsa qualità nonché scariche brevi e frequenti riducono la durata della batteria.
- Per un UPS con un cavo di alimentazione preinstallato, collegare direttamente il cavo di alimentazione dell'UPS ad una presa di rete. Non utilizzare protezioni da sovratensioni o prolunghe..

Descrizione del prodotto

Smart-UPS™, di APC by Schneider Electric è un gruppo di continuità (UPS) a elevate prestazioni. L'UPS protegge le attrezzature elettroniche da blackout, abbassamento di tensione, sottotensione e sovratensione, piccole fluttuazioni e disturbi di grandi dimensioni. L'UPS fornisce anche una batteria di backup che alimenta le apparecchiature collegate finché la corrente elettrica torna a livelli di specificati, oppure finché si scarica la batteria.

Questo Manuale d'uso è disponibile sul CD fornito in dotazione e sul sito APC by Schneider Electric, all'indirizzo www.apc.com.

Batteria

⚠ CAUTELA

RISCHIO DI GAS SOLFURO DI IDROGENO E FUMO ECCESSIVO

- Sostituire la batteria almeno ogni 5 anni o alla fine della sua vita utile, a seconda di quale avvenga prima.
- Sostituire immediatamente la batteria quando l'UPS segnala la necessità di sostituire la batteria.
- Sostituire le batterie con altre nella stessa quantità e dello stesso tipo installate originariamente nell'apparecchiatura.
- Sostituire immediatamente la batteria qualora l'UPS indichi una condizione di sovratemperatura della stessa o in caso di perdita di elettroliti. Spegnere l'UPS, scollegarlo dall'ingresso CA e scollegare le batterie. Non utilizzare l'UPS fino a quando le batterie non sono state sostituite.
- *Sostituire i moduli di batteria (compresi i moduli nei pacchi batteria esterni) in uso da più di un anno qualora si proceda all'installazione di ulteriori pacchi batteria o alla sostituzione di moduli di batteria.

La mancata osservanza di queste istruzioni può provocare danni all'apparecchiatura e lesioni moderate o minori.

* Contattare APC by Schneider Electric International Customer Support per determinare l'età dei moduli batteria installati.

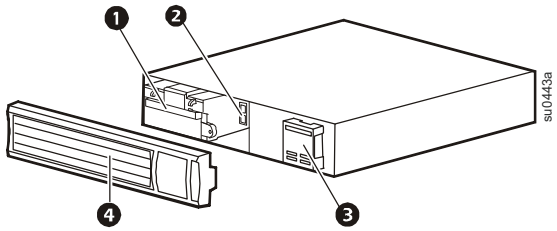
- La manutenzione delle batterie deve essere effettuata o supervisionata da personale esperto in materia e a conoscenza di tutte le necessarie precauzioni. Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie.
- ATTENZIONE – Non smaltire o buttare le batterie nel fuoco. poiché potrebbero esplodere.

- ATTENZIONE – Non aprire o tagliare le batterie. L'elettrolito rilasciato è dannoso per la cute e gli occhi ed è tossico.
- ATTENZIONE – Quando si sostituiscono le batterie, non indossare gioielli quali catene, orologi da polso o anelli. Elevati livelli di energia trasferiti da materiali conduttivi possono provocare gravi ustioni.
- ATTENZIONE – Le batterie guaste possono raggiungere temperature che superano le soglie di bruciatura per le superfici raggiungibili.
- ATTENZIONE– Le batterie possono presentare il rischio di scariche elettriche e alte correnti di cortocircuito. Quando si maneggiano le batterie, osservare le seguenti precauzioni:
  - Scollegare la sorgente di ricarica prima di collegare o scollegare i terminali delle batterie.
  - Non indossare oggetti metallici, inclusi orologi e anelli.
  - Non appoggiare strumenti o componenti metallici sulle batterie.
  - Utilizzare attrezzi con manici isolati.
  - Indossare guanti e stivali di gomma.
  - Determinare se la batteria è stata messa a terra intenzionalmente o inavvertitamente. Il contatto con qualsiasi parte di una batteria collegata a terra può provocare scosse elettriche e ustioni a causa dell'elevata corrente di cortocircuito. È possibile ridurre il rischio di questi pericoli se una persona qualificata ne rimuove le cause durante l'installazione e la manutenzione.

Panoramica sul prodotto

Caratteristiche del pannello frontale

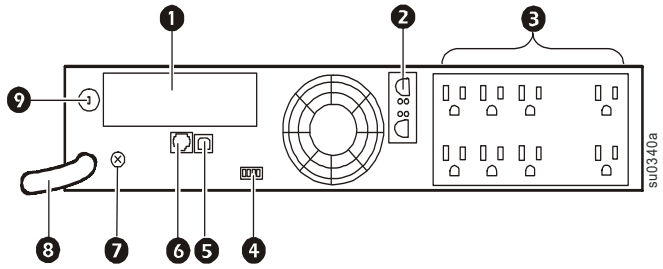
1. Batteria
2. Connettore della batteria
3. Interfaccia del display
4. Mascherina



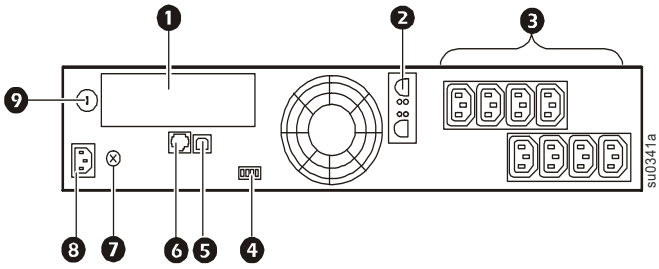
Caratteristiche del pannello posteriore

1. SmartSlot
2. Connettore del pacco batteria esterno
3. Uscite
4. Connettore EPO
5. Porta USB
6. Porta seriale
7. Vite di messa a terra chassis
8. Ingresso dell'UPS
9. Interruttore automatico

120 Vac



230 Vac



Specifiche

Specifiche ambientali

Per ulteriori specifiche, fare riferimento al sito Web di APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.

Temperatura	**Funzionamento**	Da 0° a 40° C (da 32° a 104° F)
	Immagazzinaggio	Da -15° a 45° C (da 5 a 113° F) Ricaricare la batteria del gruppo di continuità ogni sei mesi
Altezza massima	**Funzionamento**	3.000 m (10.000 ft)
	Immagazzinaggio	15.000 m (50.000 ft)
Umidità	Da 0 a 95% di umidità relativa, senza condensazione	
Codice di Protezione Internazionale	IP20	
Livello di inquinamento	2	
Categoria di sovratensione	II	
Sistema di distribuzione dell'alimentazione della rete elettrica applicabile	Sistema di alimentazione TN	
Norma applicabile	IEC 62040-1	

Installazione

UPS

Per informazioni sull'installazione dell'UPS, fare riferimento alla Guida all'installazione Smart-UPS X, fornita in dotazione all'UPS. La guida è disponibile anche nel CD allegato e sul sito Web di APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.

Scheda di gestione rete

Per informazioni sull'istallazione, fare riferimento al Manuale d'uso fornito in dotazione alla scheda di gestione di rete (NMC). Il Manuale d'uso è disponibile anche sul sito Web di APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.

Pacco batteria esterno

Per informazioni sull'installazione, fare riferimento alla Guida all'installazione pacco batteria esterna SMX48RMBP2U, fornita in dotazione al pacco batteria esterno (XLBP). La guida è disponibile anche nel CD allegato e sul sito Web di APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.

Allarme FCC

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per le apparecchiature digitali di Classe A, secondo quanto previsto dalla normativa FCC (paragrafo 15). Tali limiti sono previsti per la protezione da interferenze dannose nel caso in cui l'apparecchiatura venga utilizzata in ambiente commerciale. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata nel rispetto del manuale delle istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area abitata può causare interferenze dannose. In questo caso, l'utente è tenuto a risolvere tali interferenze a proprie spese.

Allarme radiofrequenza

AVVERTENZA: Questo è un prodotto UPS di categoria C2. In un'area residenziale, questo prodotto potrebbe causare interferenze radio; in questo caso all'utente potrebbe essere richiesto di adottare misure aggiuntive.

Funzionamento

Collegamento delle apparecchiature all'UPS

⚠ CAUTELA

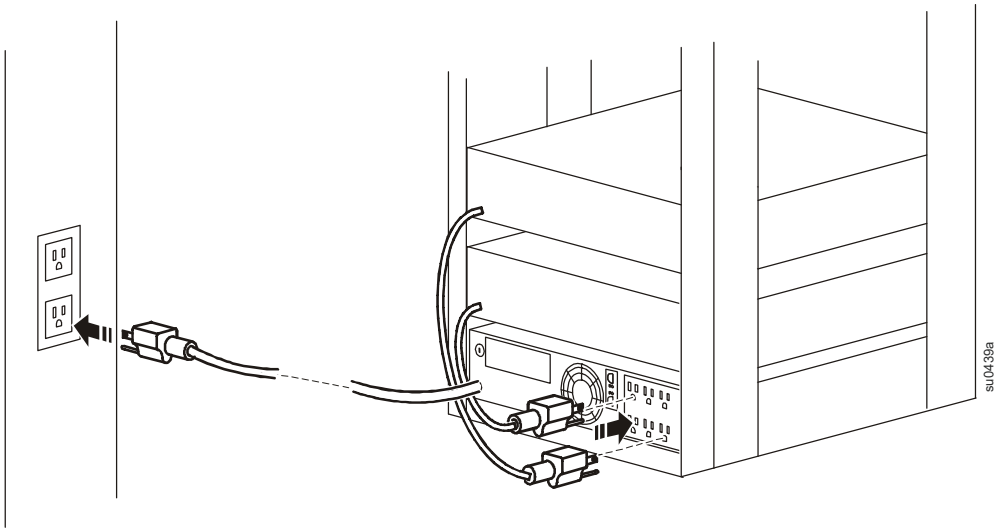
RISCHIO DI DANNI ALL'ATTREZZATURA

- Rispettare i codici nazionali e locali vigenti in materia elettrica.
- È necessario affidare il cablaggio a un elettricista competente.
- Collegare sempre l'UPS ad una presa dotata di messa a terra.

La mancata osservanza di queste istruzioni può provocare danni alle attrezzature

Nota: L'UPS si carica al 90% della capacità durante le prime tre ore di funzionamento normale. **Durante il periodo di carica iniziale la capacità di autonomia della batteria non sarà completa.**

1. Collegare l'apparecchiatura alle prese situate sul pannello posteriore dell'UPS.
2. Collegare l'UPS all'alimentazione di rete dell'edificio.
   Collegare sempre l'UPS a una presa a due poli, tre fili e dotata di messa a terra.
3. Per usare l'UPS come un interruttore principale d'accensione/spegnimento, accendere tutte le attrezzature collegate all'UPS.
4. Premere il tasto ON/OFF sul pannello frontale dell'UPS per alimentare l'UPS e tutte le attrezzature collegate.
5. Fare riferimento a "Gruppi di prese controllabili" a pag. 10 per informazioni su come usare i gruppi di prese controllabili.



Connettori principali

	**Porta seriale:** collegare a un computer per utilizzare il software di gestione dell'alimentazione.
	**Porta USB:** collegare a un computer per utilizzare il software di gestione dell'alimentazione. **Nota:** Non è possibile utilizzare contemporaneamente le porte seriali e le porte USB.
	**Connettore del pacco batteria esterno:** collegare i pacchi batteria esterni in modo che forniscano autonomia di alimentazione prolungata in presenza di un'interruzione di corrente. Il gruppo di continuità è in grado di supportare al massimo cinque pacchi batteria esterni.
	**Vite di messa a terra:** L'UPS è dotato di una vite di messa a terra per il collegamento del cavo di massa a dispositivi per la soppressione della sovratensione, quali protettori delle linee di rete e telefoniche. Quando si collega il terminale di massa, scollegare l'UPS dall'alimentazione di rete.

Pannello del display

Panoramica

❶ LED **alimentazione elettrica**

❷ Pulsante di ON/OFF uscita dell'UPS

❸ LED **alimentazione a batteria**

❹ LED **di guasto collegamenti elettrici**

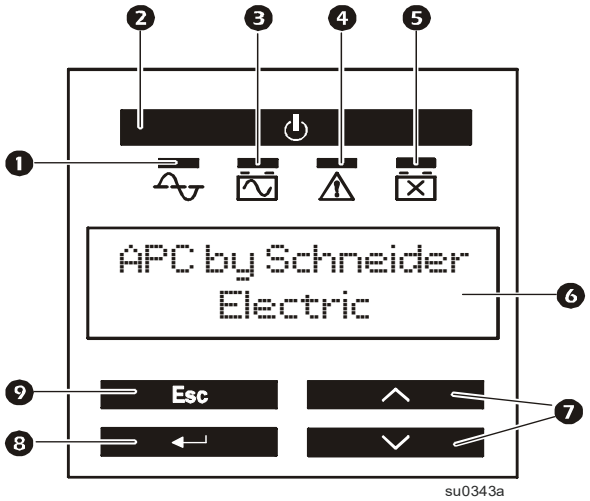
❺ LED **sostituzione batteria**

❻ Display

❼ Tasto freccia UP/DOWN

❽ Tasto ENTER

❾ Tasto ESCAPE



Utilizzo dell'interfaccia del display

Usare la freccia UP/DOWN per scorrere tra le opzioni del menu principale. Premere ENTER per visualizzare i sottomenu sotto ogni opzione del menu principale. Premere ESCAPE per uscire dal sottomenu selezionato e tornare al menu principale.

Menu Standard

I menu Standard sono i menu utilizzati più di frequente nell'UPS.

Menu	Funzioni generali
Stato	Visualizzazione delle informazioni di base sull'UPS: • Modalità operativa • Stato presa commutata, attiva o disattiva • Efficienza dell'UPS • Informazioni sul carico • Capacità della batteria • Autonomia prevista • Frequenza e tensione di entrata e uscita • Informazioni sull'ultimo trasferimento verso l'alimentazione a batteria • Risultati della verifica automatica • Informazioni sulla scheda dello SmartSlot
Configurazione	Configurazione delle impostazioni dell'UPS: • Lingua • Qualità dell'alimentazione locale: buona, sufficiente, scarsa • Scelta di menu Standard o Avanzati • Impostazioni del test dell'UPS • Ripristino dei valori predefiniti di fabbrica
Test e diagnostica	Per azionare un'autoverifica del gruppo di continuità, utilizzare il menu "Test & Diags".
Informazioni su	Visualizzazione delle informazioni sull'unità: • Numero di modello dell'unità • Numero seriale • Informazioni sulla batteria •Numero di modello •Data di installazione •Data consigliata per la sostituzione della batteria •Versione del firmware dell'UPS

Menu Avanzati

I menu Avanzati offrono opzioni aggiuntive per l'UPS e sono disponibili solo se l'interfaccia del display è configurata per l'uso di tali menu.

Menu	Funzioni generali
Stato	Visualizzazione di informazioni dettagliate sull'UPS: • Misuratore di energia • Corrente del carico • Stato del GRUPPO PRESE COMMUTATE • Tensione della batteria • Efficienza
Configurazione	Configurazione delle impostazioni avanzate dell'UPS: • GRUPPO PRESE DI CORRENTE E GRUPPO PRESE COMMUTATE: ritardi e impostazioni • Limite di intervento superiore e inferiore • Impostazioni della sensibilità • Data dell'ultima sostituzione della batteria • Tensione di uscita • Impostazioni della batteria • Numero di pacchi batteria (non disponibili su tutti i modelli) • Ripristino del misuratore di energia • Impostazioni del test dell'UPS
Controllo	Controllo del GRUPPO PRESE DI CORRENTE E GRUPPO PRESE COMMUTATE: accensione, spegnimento, sospensione o riavvio.
Test e diagnostica	Esecuzione di funzionalità di test e diagnostica dell'UPS come test dell'interfaccia utente, test della batteria e calibrazione della batteria.
Registro	Visualizzazione del registro degli eventi e degli errori per informazioni su eventuali modifiche all'UPS ed eventuali guasti.
Informazioni su	Visualizzazione delle informazioni sull'unità: • Versione dell'hardware • Versione del software • Informazioni sulla NMC (se pertinente) • Informazioni sulla scheda dello SmartSlot (se pertinente)

Configurazione

Impostazioni dell'UPS

Impostazioni di avvio

Configurare queste impostazioni durante la configurazione iniziale usando l'interfaccia del display o il software PowerChute™.

Nota: in fase di avvio, usare l'interfaccia del display per configurare queste impostazioni. Se non è selezionato alcun valore, verranno utilizzate le impostazioni predefinite.

Funzione	Impostazione predefinita	Opzioni	Descrizione
Lingua	Inglese	• Inglese • Francese* • Tedesco* • Spagnolo* • Italiano* • Portoghese*	Lingua dell'interfaccia del display. * Le opzioni relative alla lingua variano a seconda del modello.
Qualità dell'alimentazione locale	Buona	• Buona • Sufficiente • Scarsa	Selezionare la qualità dell'alimentazione di rete in ingresso. • Se viene selezionato il valore "Buona", l'unità attingerà dall'alimentazione a batteria con maggiore frequenza per fornire l'alimentazione migliore alle apparecchiature collegate. • Se viene selezionato il valore "Scarsa", l'UPS tollererà un numero maggiore di fluttuazioni e attingerà dall'alimentazione a batteria con minor frequenza. In caso di dubbio sulla qualità della corrente elettrica locale erogata, selezionare Buona.
Tipo di menu	Standard	Standard o Avanzati	mentre i menu Standard mostrano un numero limitato di menu e opzioni. I menu Avanzate includono tutti i parametri.

Impostazioni generali

Configurare queste impostazioni in qualsiasi momento usando l'interfaccia del display o il software PowerChute.

Funzione	Impostazione predefinita	Opzioni	Descrizione
Punto di trasferimento elevato	120 V: 140 Vac	120 V: 140-150 Vac	Impostare un valore maggiore del limite di intervento per evitare che la batteria venga utilizzata inutilmente quando la tensione della rete elettrica è costantemente alta e le apparecchiature collegate funzionano in queste condizioni. Questa impostazione verrà modificata automaticamente dal valore della QUALITÀ DELL'ALIMENTAZIONE. **Nota:**per configurare questa impostazione, utilizzare i menu Avanzati.
	230 V: 280 Vac	230 V: 280 – 300 Vac	
Limite di intervento inferiore	120 V: 85 Vac	120 V: 75-85 Vac	Quando la tensione della linea elettrica è costantemente bassa e le apparecchiature collegate sono in grado di supportare questa condizione, impostare il limite di intervento su un valore inferiore. Questa impostazione può essere regolata anche mediante il valore della qualità dell'alimentazione. **Nota:**per configurare questa impostazione, utilizzare i menu Avanzati.
	230 V: 170 Vac	230 V: 150-170 Vac	

Funzione	Impostazione predefinita	Opzioni	Descrizione
Tensione nominale di uscita	230 V: 230 Vac 120 V: 120 Vac	230 V: 220, 230, 240 Vac. 120 Vac: N/A	Impostare la tensione nominale di uscita dell'UPS sulla batteria. Questa opzione è disponibile solo sui modelli da 230 V.
Sensibilità di trasferimento	Alta	Alta, bassa, media	Selezionare il livello di sensibilità per alimentare eventi tollerabili dall'UPS. • Alta: l'UPS attingerà dall'alimentazione a batteria con maggiore frequenza per fornire l'alimentazione migliore alle apparecchiature collegate. • Bassa: l'UPS tollererà un numero maggiore di fluttuazioni e attingerà dall'alimentazione a batteria con minor frequenza. Se il carico collegato è sensibile ai disturbi all'alimentazione, impostare la sensibilità su Alta.
Avviso di batteria scarica	150 s	Impostare il valore in secondi	Quando l'autonomia residua ha raggiunto questo livello, l'UPS emetterà un segnale acustico.
Data dell'ultima sostituzione della batteria	Data impostata in fabbrica	Reimpostare la data ogni volta che si sostituisce il modulo batteria.	
Allarme acustico	Attivo	Attivo/Disattivo	Quando questa opzione è su Disattivo o vengono premuti i pulsanti del display, l'UPS disattiva tutti gli allarmi acustici.
Impostazione dell'intervallo di verifica automatica della batteria	All'avvio e ogni 14 giorni dopo l'ultima verifica	• Mai • Solo all'avvio • Frequenza del test (in giorni)	Intervallo tra due esecuzioni di verifica automatica.
Ripristino dei valori predefiniti di fabbrica	No	Sì/No	Vengono ripristinate le impostazioni predefinite di fabbrica dell'UPS.

Gruppi di prese controllabili

Panoramica

Il pannello posteriore del gruppo di continuità ha varie prese; alcune di esse sono riunite in gruppi di prese controllabili, mentre tutte le altre sono le prese del gruppo di continuità che funzionano come gruppo di prese. Tutti questi gruppi possono spegnere, accendere e riavviare autonomamente le apparecchiature collegate.

I gruppi di prese controllabili possono servire per le seguenti funzioni:

- Spegnimento: scollegare immediatamente dall'alimentazione e riavviare solo con il comando manuale
- Accensione: collegare immediatamente all'alimentazione
- Arresto: scollegare l'alimentazione in sequenza e riattivarla automaticamente in sequenza quando è nuovamente disponibile l'alimentazione di rete
- Riavvio: arrestare e riavviare

Inoltre, i gruppi di prese controllabili e le prese del gruppo di continuità possono essere configurate per le seguenti funzioni.

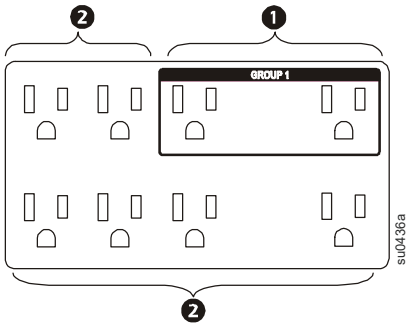
- Accensione o spegnimento secondo una sequenza specifica
- Accensione o arresto automatici in caso di eventi specifici

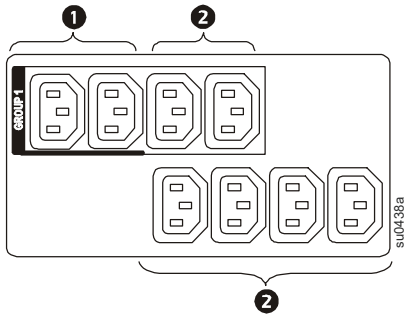
Nota: se i gruppi di prese controllabili non sono configurati, tutte le prese dell'unità continuano a fornire alimentazione di backup da batteria.

Gruppi prese controllabili specifici dei modelli

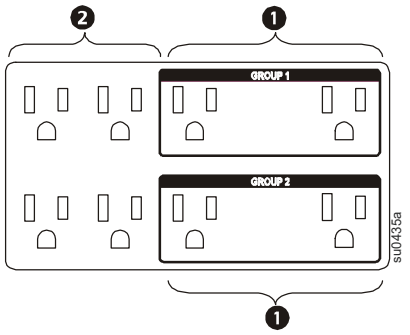
❶ Gruppi prese controllabili ❷ Prese UPS

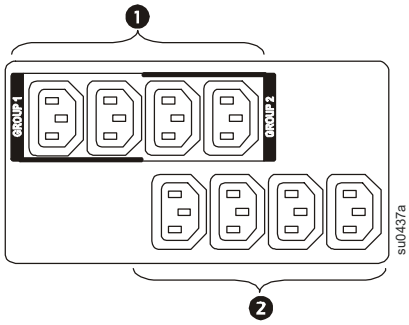
750 VA 120 Vac



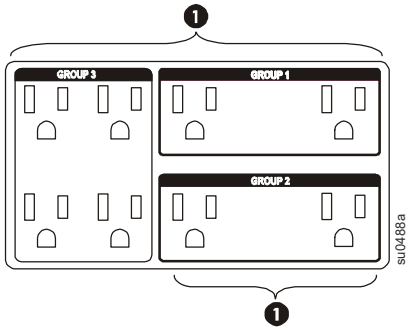


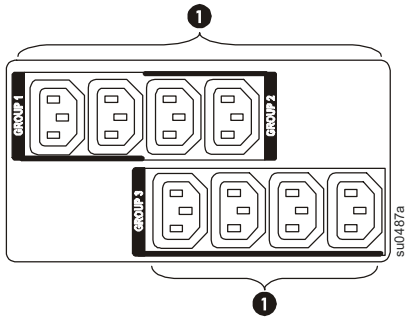
1000 VA 120/230 Vac





1500 VA 120/230 Vac





Uso dei gruppi prese controllabili e delle prese UPS

Nota: Le prese del gruppo di continuità funzionano da interruttore principale. Si attivano per prime quando viene fornita alimentazione e si disattivano per ultime quando si verifica un'interruzione di alimentazione e l'autonomia della batteria di è esaurita.

Affinché i gruppi di prese controllabili possano attivarsi è necessario che vengano attivate le prese del gruppo di continuità.

1. Collegare le apparecchiature essenziali alle uscite dell'UPS (le unità da 1500 VA non dispongono di uscite UPS. Collegare tutte le apparecchiature essenziali allo stesso gruppo di uscite).
2. Collegare le periferiche ai gruppi di prese controllabili.
   - Le apparecchiature non indispensabili che, nel caso di un'interruzione dell'alimentazione, devono spegnersi rapidamente per prolungare l'autonomia della batteria possono essere aggiunte a un breve ritardo di spegnimento
   - Se all'apparecchiatura sono collegate delle periferiche che devono essere riavviate o arrestate in un ordine specifico (es. uno switch Ethernet che deve essere riavviato prima di un server ad esso collegato), è necessario collegare tali dispositivi a dei gruppi separati
   - Le apparecchiature che necessitano di un riavvio autonomo da altri apparecchi devono essere aggiunte a un gruppo separato
3. Utilizzare i menu di configurazione per configurare il tipo di reazione dei gruppi di prese controllabili in caso di interruzione di alimentazione.

Personalizzazione dei gruppi prese controllabili e delle prese UPS

Usare i menu **Controllo** per modificare le impostazioni dei gruppi prese controllabili e delle prese UPS.

Funzione	Impostazione predefinita	Opzioni	Descrizione
Stringa del nome del gruppo delle prese	Gruppo delle prese 1	Modificare i nomi utilizzando un'interfaccia esterna, come l'interfaccia Web della scheda di gestione della rete.	
Stringa del nome dell'UPS	Prese dell'UPS		
Ritardo accensione	0 s	Impostare il valore in secondi	Il tempo che il gruppo di continuità o il gruppo di prese controllabili farà passare tra la ricezione del comando e l'avvio effettivo.
Ritardo spegnimento	0 s	Impostare il valore in secondi	Il tempo che il gruppo di continuità o il gruppo di prese controllabili farà passare tra la ricezione del comando e l'arresto effettivo.
Durata riavvio	4 s	Impostare il valore in secondi	Il tempo che il gruppo di continuità o il gruppo di prese controllabili rimarrà spento prima di riavviarsi.
Tempo ritorno minimo	0 s	Impostare il valore in secondi	La durata dell'autonomia della batteria che deve essere disponibile prima che il gruppo di continuità o il gruppo di prese controllabili si accenda.
Ripartizione carico su batteria	Disattivato	• Arresto ritardato • Arresto immediato • Spegnimento immediato • Spegnimento ritardato • Disattivato	Quando l'unità passa all'alimentazione da batteria, il gruppo di continuità può scollegare l'alimentazione ai gruppi di prese controllabili in modo da conservare maggior autonomia. Configurare questo ritardo usando l'impostazione TEMPO DI ALLEGGERIMENTO DEL CARICO QUANDO ALIMENTATO A BATTERIA.
Tempo di ripartizione carico se su batteria	Disattivato	Impostare il valore in secondi	La durata del funzionamento delle prese con alimentazione a batteria prima del loro spegnimento.

Funzione	Impostazione predefinita	Opzioni	Descrizione
Ripartizione carico su autonomia	Disattivato	• Arresto ritardato • Arresto immediato • Spegnimento immediato • Spegnimento ritardato • Disattivato	Quando l'autonomia della batteria scende al di sotto del valore specificato, il gruppo di prese controllabili si spegne. Configurare questo intervallo usando l'impostazione DURATA RIMANENTE ALLEGGERIMENTO DEL CARICO.
Ripartizione carico su autonomia residua	Disattivato	Impostare il valore in secondi	Quando l'autonomia rimanente raggiunge questo livello, il gruppo di prese controllabili si spegne.
Ripartizione carico su sovraccarico	Disattivato	• Disattivato • Attivato	In caso di sovraccarico (superiore al 100% della potenza), il gruppo di uscite controllabili si spegne immediatamente per risparmiare energia per i carichi essenziali. Il gruppo di prese controllabili si riaccenderà solo se comandato manualmente.

Impostazioni scheda di gestione di rete (NMC)

Queste impostazioni sono disponibili solo su unità che dispongono di una scheda di gestione della rete (NMC) e sono configurate in fabbrica. Queste impostazioni possono essere modificate solo mediante un'interfaccia esterna, come l'interfaccia Web di una scheda di gestione della rete.

- Modalità indirizzo IP NMC
- Indirizzo IP NMC
- Subnet Mask NMC
- Gateway predefinito NMC

Spegnimento di emergenza

Panoramica

L'opzione Spegnimento di emergenza (EPO) è una funzione che scollega immediatamente tutte le apparecchiature collegate dall'alimentazione di rete. L'UPS si arresta immediatamente senza passare all'alimentazione a batteria. Collegare ciascun UPS all'interruttore EPO. Se si devono controllare più unità con un interruttore EPO, ogni UPS deve essere collegato separatamente all'interruttore EPO.

Riavviare l'UPS per ripristinare l'alimentazione alle apparecchiature collegate. Premere il pulsante ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE sul pannello anteriore.

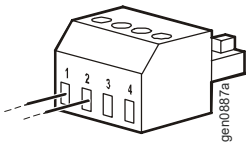
⚠ CAUTELA

RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE

- Rispettare i codici nazionali e locali vigenti in materia elettrica.
- È necessario affidare il cablaggio a un elettricista competente.
- Collegare sempre l'UPS ad una presa con messa a terra.

La mancata osservanza di queste istruzioni può provocare lesioni moderate o minori.

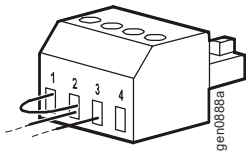
Contatti normalmente aperti



1. Se i contatti del relè o dell'interruttore EPO sono normalmente aperti, inserire i cavi dell'interruttore o i contatti dei pin 1 e 2 del blocco terminale EPO. Utilizzare un cavo AWG 16-28.
2. Fissare i cavi serrando le viti.

Se i contatti vengono chiusi, l'UPS si spegne e il carico non viene più alimentato.

Contatti normalmente chiusi



1. Se i contatti del relè o dell'interruttore EPO sono normalmente chiusi, inserire i cavi dell'interruttore o i contatti dei pin 2 e 3 del blocco terminale EPO. Utilizzare un cavo AWG 16-28.
2. Inserire un ponticello tra i pin 1 e 2. Fissare i cavi serrando le tre viti nelle posizioni 1, 2 e 3.

Se i contatti vengono aperti, l'UPS si spegne e il carico non viene più alimentato.

Nota: il pin 1 è la fonte di alimentazione per il circuito EPO e genera alcuni milliampere di alimentazione a 24 V.

Se è usata la configurazione EPO NC, l'interruttore o il relè EPO devono essere classificati per le applicazioni di circuiti "a secco", il valore nominale deve essere quello per applicazioni a bassa tensione e bassa corrente. Ciò implica solitamente che i contatti siano di tipo dorato.

L'interfaccia EPO è costituita da un circuito a bassissima tensione di sicurezza (SELV). Collegare l'interfaccia EPO esclusivamente ad altri circuiti SELV. L'interfaccia EPO effettua il monitoraggio dei circuiti non dotati di un potenziale di tensione determinato. I circuiti SELV sono comandabili mediante un interruttore o un relè correttamente isolati dall'alimentazione di rete. Per evitare danni all'UPS, non collegare l'interfaccia EPO a circuiti diversi da quelli SELV.

Per il collegamento dell'UPS all'interruttore EPO, utilizzare uno dei seguenti tipi di cavo.

- CL2: cavo della Classe 2 per uso generale.
- CL2P: cavo di tipo plenum per l'uso in condutture, plenum e altri spazi adibiti all'aerazione.
- CL2R: cavo riser per l'utilizzo in corsa verticale piano-a-piano in cavedio.
- CLEX: cavo d'uso ristretto impiegato in abitazioni e in canaline.
- Installazione in Canada: utilizzare esclusivamente cavi omologati CSA, di tipo ELC, ossia per il controllo di tensioni estremamente basse.
- Installazione in paesi diversi dal Canada e dagli Stati Uniti: utilizzare cavi per bassa tensione standard in conformità alle normative nazionali e locali.

Risoluzione dei problemi

Problema e possibile causa	Soluzione
L'UPS non si accende o non viene rilevata alcuna uscita	
L'unità non è stata accesa.	Premere una volta il pulsante di accensione per accendere l'UPS.
L'UPS non è collegato all'alimentazione di rete.	Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato in modo appropriato all'unità ed all'UPS.
L'interruttore automatico di ingresso è saltato.	Ridurre il carico sul gruppo di continuità, scollegare le apparecchiature non indispensabili e reimpostare l'interruttore automatico.
La tensione di rete in ingresso dell'unità è molto bassa o assente.	Controllare l'alimentazione mediante rete elettrica fornita al gruppo di continuità inserendo la spina di una lampada da tavolo. Se la luce prodotta dalla lampada è molto debole, controllare la tensione di rete.
La spina del connettore della batteria non è correttamente collegata.	Controllare che tutte le connessioni della batteria siano state effettuate correttamente.
È stato rilevato un guasto interno dell'UPS.	Non tentare di utilizzare l'UPS. Scollegare l'UPS e richiedere immediatamente un intervento di riparazione.
L'unità UPS funziona a batteria mentre è collegata all'alimentazione di rete	
L'interruttore automatico di ingresso è saltato.	Ridurre il carico sul gruppo di continuità, scollegare le apparecchiature non indispensabili e reimpostare l'interruttore automatico.
La tensione di linea in ingresso è molto elevata, molto bassa o distorta.	Collegare l'UPS a una presa su un circuito diverso. Verificare la tensione in ingresso sul display della tensione di rete. Se è accettabile per le apparecchiature collegate, ridurre la sensibilità dell'UPS.
L'UPS emette segnali acustici intermittenti	
L'UPS è in modalità di funzionamento normale.	Nessuno. L'UPS contribuisce a proteggere le apparecchiature collegate.
L'UPS non fornisce il tempo di backup previsto	
La batteria dell'UPS è debole a causa di un'interruzione di corrente recente oppure è prossima al termine della sua vita utile.	Caricare la batteria. Le batterie vanno ricaricate in seguito a interruzioni prolungate dell'alimentazione di rete e si consumano più velocemente se vengono messe in funzione di frequente o utilizzate ad alte temperature. Se la batteria è prossima al termine della sua vita utile, si consiglia di sostituirla anche se il relativo indicatore non è ancora acceso.
L'UPS è sovraccarico.	Controllare il display del carico dell'UPS. Scollegare le apparecchiature non indispensabili, come ad es. le stampanti.
I LED dell'interfaccia del display lampeggiano in sequenza	
L'UPS è stato spento in modalità remota mediante software o una scheda accessoria opzionale.	Nessuna. L'UPS si riavvierà automaticamente quando è ripristinata la corrente elettrica.

Problema e possibile causa	Soluzione
Il LED di guasto collegamenti elettrici si illumina Nell'UPS viene visualizzato un messaggio di errore ed emesso un segnale acustico continuo	
Si è verificato un guasto interno dell'UPS.	Non tentare di utilizzare l'UPS. Spegnere l'UPS e richiedere immediatamente un intervento di riparazione.
Tutti i LED sono accesi e l'UPS è collegato ad una presa a muro	
L'UPS si è spento e la batteria si è scaricata in seguito a un'interruzione prolungata dell'alimentazione.	Nessuna. L'UPS riprende il normale funzionamento quando viene ripristinata l'alimentazione e la carica della batteria torna a un livello sufficiente.
Il LED Batteria è acceso	
La batteria ha poca carica.	Mettere in carica la batteria per almeno quattro ore. quindi eseguire la verifica automatica. Se il problema persiste dopo la ricarica, sostituire la batteria.
La batteria di ricambio non è collegata correttamente.	Assicurarsi che il connettore della batteria sia collegato in modo appropriato.
L'UPS visualizza un messaggio di guasto collegamenti elettrici	
Per errori nel cablaggio si intendono anche mancanza di messa a terra, cablaggio errato della polarità neutra e sovraccarico del circuito neutro.	Se l'UPS segnala un errore nel cablaggio in uso, rivolgersi a un elettricista qualificato che ispezioni il cablaggio dell'edificio. (valido solo per le unità da 120 V.)

Assistenza

Se l'unità necessita di assistenza, non restituirla al rivenditore. Attenersi alla procedura riportata di seguito:

1. Per eliminare i problemi più comuni, fare riferimento alla sezione *Risoluzione dei problemi* del manuale.
2. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza clienti APC by Schneider Electric tramite il sito Web di APC by Schneider Electric all'indirizzo **www.apc.com**.
    a. Prendere nota del numero del modello, del numero di serie e della data di acquisto. Il modello e i numeri di serie sono riportati sul pannello posteriore dell'unità e su alcuni modelli possono essere visualizzati nel display LCD.
    b. Chiamare il servizio di assistenza clienti APC by Schneider Electric; un tecnico tenterà di risolvere il problema per telefono. In caso contrario, il tecnico fornirà un numero di autorizzazione per la restituzione dei materiali (numero RMA).
    c. Se l'unità è in garanzia, le riparazioni saranno gratuite.
    d. Le procedure per l'assistenza o la restituzione dei prodotti possono variare da paese a paese. Per le istruzioni specifiche per ogni paese, fare riferimento al sito Web di APC by Schneider Electric.
3. Imballare l'unità nella confezione originale ogni volta possibile per evitare danni durante il trasporto. Non utilizzare mai fiocchi di polistirolo come materiale d'imballaggio. I danni subiti durante il trasporto non sono coperti dalla garanzia.
    a. **SCOLLEGARE SEMPRE LE BATTERIE UPS prima della spedizione. I regolamenti del DOT (Department Of Transportation) statunitense, e della IATA (International Air Transport Association) richiedono che le batterie dell'UPS siano scollegate prima della spedizione.** Le batterie interne possono rimanere nell’UPS.
    b. I pacchi batterie esterni sono privi d’energia quando sono scollegati dall’associato prodotto UPS. Non è necessario scollegare le batterie interne per la spedizione. Non tutte le unità impiegano un pacco batterie esterno.
4. Scrivere il numero RMA fornito dall'assistenza clienti all'esterno della confezione.
5. Spedire l'unità mediante pacco assicurato prepagato all'indirizzo fornito dall'assistenza clienti.

Trasporto dell'unità

1. Arrestare e scollegare tutte le apparecchiature collegate.
2. Scollegare l'unità dall'alimentazione di rete.
3. Scollegare tutte le batterie interne ed esterne (se pertinente).
4. Attenersi alle istruzioni per la spedizione fornite nella sezione *Assistenza* del presente manuale.

Informativa di garanzia di fabbricazione limitata

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di due (2) anni a partire dalla data di acquisto. Gli obblighi di SEIT ai sensi di questa garanzia si limitano alla riparazione o sostituzione, a propria discrezione, di tali prodotti difettosi. La riparazione o sostituzione di un prodotto difettoso o delle sue parti non estende il periodo di garanzia originale.

La presente garanzia ha validità soltanto per l'acquirente originale che deve aver registrato correttamente il prodotto entro 10 giorni dalla data d'acquisto. È possibile registrare online i Prodotti sul sito Web warranty.apc.com.

In base alla presente garanzia SEIT non potrà essere ritenuta responsabile se alla verifica e all'esame del prodotto verrà rilevato che il supposto difetto del prodotto non esiste o è stato causato da uso, negligenza, installazione, verifica, funzionamento o utilizzo non corretti da parte dell'utente finale o di terzi, o contrari a raccomandazioni e specifiche fornite da SEIT. SEIT declina inoltre ogni responsabilità nel caso di difetti derivanti da: 1) tentativi di riparazione o modifica al prodotto non autorizzati, 2) tensione o collegamenti elettrici inadeguati o errati, 3) condizioni operative sul posto non appropriate, 4) calamità naturali, 5) esposizione ad agenti atmosferici o 6) furto. Ai sensi della presente garanzia, inoltre, SEIT declina ogni responsabilità per qualsiasi prodotto in ogni caso nel quale il numero di serie sia stato alterato, rovinato o rimosso.

AD ECCEZIONE DI QUANTO RIPORTATO IN PRECEDENZA, NON ESISTONO GARANZIE, IMPLICITE O ESPLICITE, RELATIVE AL PRODOTTO VENDUTO, REVISIONATO O ALLESTITO AI SENSI DEL PRESENTE CONTRATTO.

SEIT NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ, SODDISFAZIONE E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO.

LE GARANZIE ESPRESSE DI SEIT NON VERRANNO AUMENTATE, DIMINUITE O INTACCATE E NESSUN OBBLIGO O RESPONSABILITÀ SCATURIRÀ DALLA PRESTAZIONE DI ASSISTENZA TECNICA DA PARTE DI SEIT IN RELAZIONE AI PRODOTTI.

LE SUDDETTE GARANZIE E TUTELE SONO ESCLUSIVE E SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE E TUTELE. LE GARANZIE SUINDICATE COSTITUISCONO L'UNICA RESPONSABILITÀ DI SEIT E IL RIMEDIO ESCLUSIVO DELL'ACQUIRENTE PER QUALUNQUE VIOLAZIONE DI TALI GARANZIE. LE GARANZIE DI SEIT VALGONO ESCLUSIVAMENTE PER L'ACQUIRENTE ORIGINALE E NON SI INTENDONO ESTENDIBILI A TERZI.

IN NESSUNA CIRCOSTANZA SEIT O SUOI FUNZIONARI, DIRIGENTI, AFFILIATI O IMPIEGATI SARANNO RITENUTI RESPONSABILI PER QUALSIASI DANNO DI NATURA INDIRETTA, SPECIALE, CONSEQUENZIALE O PUNITIVA RISULTANTE DALL'USO, ASSISTENZA O INSTALLAZIONE DEI PRODOTTI, SIA CHE TALI DANNI ABBIANO ORIGINE DA ATTO LECITO O ILLECITO, INDIPENDENTEMENTE DA NEGLIGENZA O RESPONSABILITÀ, SIA CHE SEIT SIA STATA AVVISATA IN ANTICIPO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. NELLA FATTISPECIE, SEIT DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI COSTI, QUALI MANCATI UTILI O RICAVI (DIRETTI O INDIRETTI), PERDITA DI APPARECCHIATURE, MANCATO UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE, PERDITA DI SOFTWARE E DI DATI, SPESE DI SOSTITUZIONE, RICHIESTE DI RISARCIMENTO DA PARTE DI TERZI O ALTRO.

NESSUNA CONDIZIONE DELLA PRESENTE GARANZIA LIMITATA SOLLEVA O RIDUCE LA RESPONSABILITÀ DI SEIT PER LESIONI GRAVI O MORTALI DERIVANTI DA UNA PROPRIA NEGLIGENZA O INTENZIONALE CATTIVA INTERPRETAZIONE O DA CONDIZIONI CHE NON POSSONO ESSERE ESCLUSE O LIMITATE DALLE LEGGI APPLICABILI.

Per ottenere assistenza ai sensi della garanzia, è necessario richiedere un numero di autorizzazione per la restituzione dei materiali (RMA) all'assistenza clienti. I clienti con richieste di risarcimento in garanzia possono accedere all'assistenza clienti in tutto il mondo di SEIT rete attraverso l'APC dal sito Web Schneider Electric: **www.apc.com**. Selezionare il proprio paese dall'apposito menu a discesa. Per ottenere informazioni sull'assistenza clienti per la propria zona, accedere alla scheda Assistenza nella parte superiore della pagina Web. I prodotti devono essere restituiti con spese di trasporto prepagate e accompagnati da una breve descrizione del problema riscontrato e dalla prova della data e del luogo di acquisto.

Assistenza clienti internazionale di APC™ by Schneider Electric

L'assistenza clienti per questo e altri prodotti APC by Schneider Electric può essere richiesta gratuitamente tramite una delle modalità descritte di seguito:

- Visitare il sito Web di APC by Schneider Electric per accedere ai documenti nell'APC by Schneider Electric Knowledge Base e richiedere assistenza.
  - **www.apc.com/it** (sede principale della società)
    Collegarsi alle pagine Web APC by Schneider Electric dei paesi specifici per informazioni sull'assistenza ai clienti.
  - **www.apc.com/support/**
    Supporto generale tramite ricerca nell'APC by Schneider Electric Knowledge Base e-supporto in linea.
- Contattare un Centro assistenza clienti APC by Schneider Electric via telefono o e-mail.
  - Centri locali e nazionali: visitare il sito Web **www.apc.com/support/contact** per informazioni.
  - Per informazioni sull'assistenza clienti locale, contattare il rappresentante APC by Schneider Electric o altri distributori presso cui si è acquistato il prodotto APC by Schneider Electric.

© 2022 APC by Schneider Electric. APC, il logo APC e APC, il logo APC, PowerChute e Smart-UPS sono di proprietà di Schneider Electric Industries S.A.S. o di aziende affiliate. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

IT 990-3458F **04/2022**