

Manuale di funzionamento

Smart-UPS[™] X Gruppo di continuità

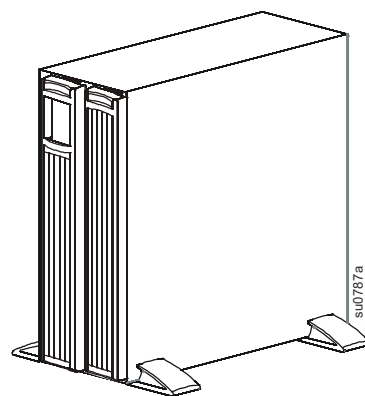
Bassa tensione

SMX2000LV
SMX2000LVNC
SMX3000LV
SMX3000LVNC

Alta tensione

SMX2200HV
SMX3000HV
SMX3000HVT
SMX3000HVNC

Montaggio a rack/torretta 4U



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



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



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 tre 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.
- Le batterie sono pesanti. Prima dell'installazione dell'UPS in un rack, rimuovere le batterie.
- Installare sempre pacchi batteria esterni (XLBP) sulla parte inferiore del rack. Il gruppo di continuità deve essere installato sopra i pacchi batteria esterni.
- L'interfaccia del display dell'UPS riconoscerà fino a 10 pacchi batteria esterni collegati all'UPS. Tuttavia non c'è alcun limite al numero di XLBP che possono essere utilizzati con l'UPS.
- Per il peso dell'UPS e della batteria, consultare "Specifiche" a pagina 3.

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.

Specifiche

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 | Da 0° a 40 °C (da 32° a 104 °F) |
| Batteria | Sigillata, ad acido di piombo, senza manutenzione | Peso del caricatore della batteria: 23,8 kg (52,4 lb) Peso dell'UPS: 17,2 kg (38 lb) Peso UPS + caricatore della batteria: 41 kg (90,4 lb) Peso chassis SMX120BP: 13,24 kg (29,2 lb) Peso chassis SMX120BP + caricatore della batteria: 47,54 kg (104,8 lb) |
| 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 | |

CAUTELA

RISCHIO DI GAS SOLIDO 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. Spegnerne l'UPS, scollegarlo dall'ingresso CA e scollegare le batterie. Non utilizzare l'UPS fino a quando le batterie non sono state sostituite.
- *Sostituisci tutti i moduli di batteria (incluso i moduli di External Battery Packs) che hanno più di un anno, quando installi i pacchetti di batteria aggiuntivi o cambi moduli di batteria.

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

*Contatta APC tramite l'assistenza al consumatore di Schneider Electric per sapere da quanto tempo sono in uso i moduli di batteria installati.

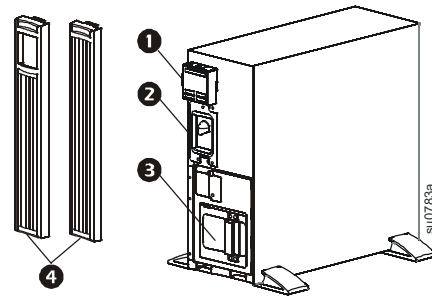
- La manutenzione delle batterie deve essere effettuata o supervisionata da personale esperto in materia e a conoscenza di tutte le necessarie precauzioni. Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie.
- CAUTELA – Non smaltire o buttare le batterie nel fuoco. poiché potrebbero esplodere.

- CAUTELA – Non aprire o tagliare le batterie. L'elettrolito rilasciato è dannoso per la cute e gli occhi ed è tossico.
- CAUTELA – 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.
- CAUTELA – Le batterie guaste possono raggiungere temperature che superano le soglie di bruciatura per le superfici raggiungibili.
- CAUTELA – 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

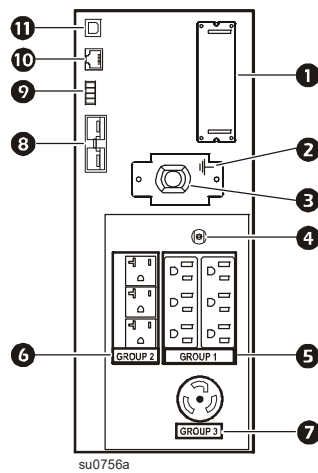
Caratteristiche del pannello frontale

- ❶ Pannello dell'interfaccia del display
- ❷ Cavo della batteria e connettore dell'UPS
- ❸ Scomparto batteria
- ❹ Mascherine

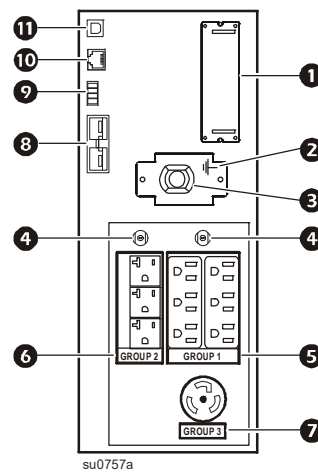


Caratteristiche del pannello posteriore

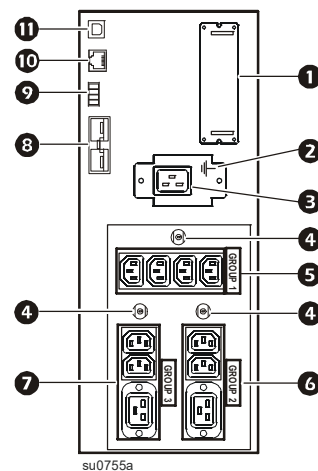
SMX2000, 120 Vac



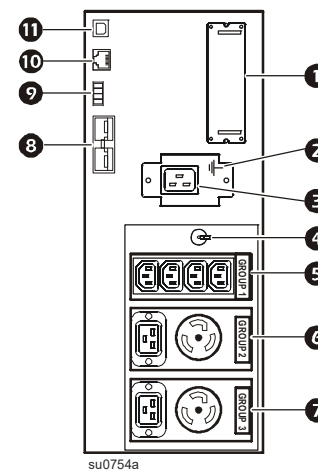
SMX3000, 120 Vac



SMX2200/SMX3000, 230 Vac



SMX3000, 208 Vac

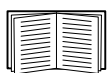


Caratteristiche del pannello posteriore (segue)

| | | |
|---|--|--|
| ❶ | SmartSlot | Usare SmartSlot per installare una scheda di gestione della rete (NMC) normale. |
| ❷ | Vite di messa a terra chassis | L'UPS è dotato di una vite di messa a terra per il collegamento dei terminali di massa a dispositivi per la soppressione di picchi transitori. Prima di collegare un cavo di massa, scollegare l'UPS dalla rete c.a. |
| ❸ | Cavo di alimentazione di rete | Utilizzare il cavo alimentazione (in dotazione) per il collegamento dell'UPS all'alimentazione di rete. |
| ❹ | Tasto di ripristino dell'interruttore automatico del circuito dell'UPS | Premere questo tasto per ripristinare l'interruttore automatico dell'UPS dopo una condizione di sovraccarico. |
| ❺ | Gruppo di prese controllabili 1 | Collegare a queste prese dispositivi elettronici critici come computer, monitor, modem o altri dispositivi sensibili ai dati. |
| ❻ | Gruppo di prese controllabili 2 | Collegare a queste prese periferiche elettroniche. |
| ❼ | Gruppo di prese controllabili 3 | Collegare a queste prese periferiche elettroniche. |
| ❽ | Connettore batteria esterna | Utilizzare il cavo della batteria esterna per il collegamento dell'UPS a XLBP. XLBP forniscono autonomia di alimentazione prolungata in presenza di un'interruzione di corrente. L'UPS può supportare fino a 10 pacchi batteria esterni. |
| ❾ | Terminale EPO | Il terminale EPO (Emergency Power Off, spegnimento d'emergenza) consente all'utente di collegare l'UPS al sistema EPO centrale. |
| ❿ | Porta seriale | Per usare il software PowerChute, collegare il cavo seriale (in dotazione) alla porta seriale. Utilizzare solamente i kit di interfaccia forniti o approvati da APC by Schneider Electric. Cavi di interfaccia seriale di altro tipo sono incompatibili con il connettore dell'UPS. |
| ⓫ | Porta USB | Collegare un cavo USB da un computer per utilizzare il software di risparmio energetico. Nota: Le comunicazioni seriale e USB possono essere utilizzate solo una alla volta e non contemporaneamente. |

Installazione

UPS



Per informazioni sull'installazione dell'UPS, consultare la Guida all'installazione di Smart-UPS X 2000-3000 VA in dotazione con l'UPS. La guida è disponibile anche nel CD del Manuale d'uso allegato e sul sito web di APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.

Software di gestione di rete PowerChute



Per istruzioni sull'installazione, consultare il CD del software PowerChute in dotazione con l'UPS. Le istruzioni sull'installazione sono disponibili anche sul sito web di APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.

Pacco batteria esterno (opzionale)



Per istruzioni sull'installazione, consultare la Guida all'installazione del pacco batteria esterno di Smart-UPS X 2000-3000 VA in dotazione con il pacco batteria. La guida è disponibile anche nel CD del Manuale d'uso allegato e sul sito web di APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.

Funzionamento

Collegamento delle attrezzature

CAUTELA

RISCHIO DI SCARICHE 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 dotata di messa a terra.

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



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. Fare riferimento a "Gruppi di prese commutate" a pagina 14.
2. Collegare l'UPS all'alimentazione di rete dell'edificio. **Collegare l'UPS esclusivamente 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 l'attrezzatura collegata all'UPS.
4. Per accendere l'UPS e tutte le attrezzature collegate. Premere il tasto ON/OFF sul pannello frontale dell'UPS.
5. La prima volta che si accende l'UPS, seguire le indicazioni per configurare l'UPS utilizzando l'installazione guidata. Fare riferimento a "Configurazione" a pagina 11 e "Descrizione dei menu" a pagina 8.

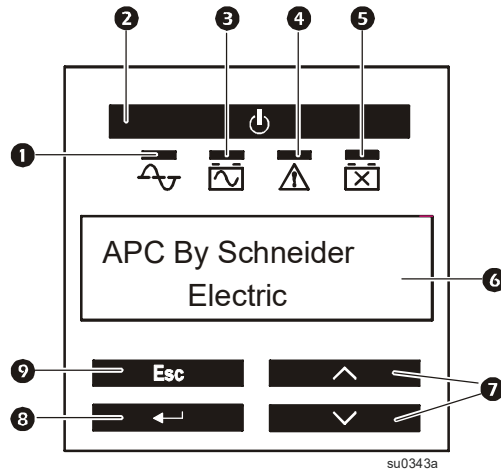
Impostazioni scheda di gestione di rete (NMC)

Queste impostazioni sono disponibili solo su unità che dispongono di una scheda di gestione della rete (NMC).

- Modalità indirizzo IP NMC
- Gateway predefinito NMC

Interfaccia del display

- ❶ LED alimentazione elettrica
- ❷ Pulsante di attivazione/disattivazione uscita dell'UPS
- ❸ LED alimentazione a batteria
- ❹ LED di evento
- ❺ LED sostituzione batteria
- ❻ Display
- ❼ Tasto freccia SU/GIÙ
- ❽ Tasto ENTER
- ❾ Tasto ESCAPE



Funzionamento dell'interfaccia del display

Usare la freccia SU e GIÙ per scorrere tra le opzioni del menu principale. Premere il tasto ENTER per visualizzare i menu secondari sotto ciascuna opzione del menu principale. Premere ESCAPE per uscire da un menu secondario e tornare al menu principale.

Descrizione dei menu

L'interfaccia del display è dotata di schermate di menu Standard e Avanzate. La preferenza per le selezioni di menu Standard o Avanzate viene effettuata durante l'installazione iniziale e può essere modificata in qualsiasi momento tramite il menu Configurazione.

Le schermate di menu Standard sono quelle utilizzate più di frequente. Le impostazioni predefinite sono incluse nelle schermate del menu Standard.

Il menu Avanzate aggiunge le schermate di stato dello scorrimento e i menu supplementari per il controllo e i registri dell'UPS.



Nota: Le schermate di menu effettive possono variare in base al modello e alla revisione del firmware.

| Menu principale | Descrizione del display | Opzione Standard | Opzione Avanzate |
|--|--|------------------|-------------------------|
| Stato Alcune di queste opzioni vengono visualizzate come menu di scorrimento | Modalità operativa | x | x (menu di scorrimento) |
| | Efficienza | x | x |
| | Potenza di carico (Watt, %, VA) | x | x (menu di scorrimento) |
| | Amperaggio di carico | | x |
| | Misuratore di energia carico | | x |
| | % di livello di carica batteria | x | x |
| | Autonomia della batteria (ore, min) | x | x (menu di scorrimento) |
| | Temperatura della batteria | x | x |
| | Tensione della batteria | | x |
| | Numero di pacchi batteria esterni | | x |
| | Tensione e frequenza di ingresso | x | x (menu di scorrimento) |
| | Tensione e frequenza di uscita | x | x (menu di scorrimento) |
| | Motivo ultimo trasferimento | x | x (menu di scorrimento) |
| | Risultato ultima verifica automatica UPS | x | x |
| | Stato dei gruppi di prese | | x (menu di scorrimento) |
| | Indirizzo IP NMC (se usato) | | x |
| | Controllo | Controllo UPS | |
| Gruppi di prese controllabili | | | x |
| Configurazione | Lingua | x | x |
| | Impostazione della tensione in uscita | | x |
| | Modalità risparmio energetico | x | x |
| | Qualità di alimentazione | x | x |
| | Tipo di menu | x | x |
| | Allarmi acustici | x | x |
| | Modalità del display | x | x |
| | Sensibilità | | x |
| | Limiti di intervento superiore e inferiore | | x |
| | Soglia di allarme batteria scarica | | x |
| | Intervallo della verifica automatica | | x |
| | Data di installazione della batteria | x | x |
| | Ripristino del misuratore di energia | | x |
| | Accedere all'installazione guidata | | x |
| | Eseguire l'aggiornamento del firmware | | x |
| Ripristino dei valori predefiniti di fabbrica | x | x | |

| Menu principale | Descrizione del display | Opzione Standard | Opzione Avanzate |
|---------------------------|---|-------------------------|-------------------------|
| | Configurazione del gruppo di prese (ritardi, riavvio, ripristino min, ripartizione carico) | | X |
| Test e diagnostica | Verifica automatica dell'UPS | X | X |
| | Test allarmi UPS | X | X |
| | Test di calibrazione dell'UPS | X | X |
| Registri | Ultimi 10 trasferimenti (se pertinente) | | X |
| | Ultimi 10 eventi (se pertinente) | | X |
| Informazioni su | ID modello | X | X |
| | Numero pezzo | X | X |
| | Numero seriale | X | X |
| | Data di produzione UPS | X | X |
| | Numero pezzo per sostituzione della batteria | X | X |
| | Numero pezzo per batteria esterna | X | X |
| | Data di installazione della batteria | X | X |
| | Data sostituzione della batteria | X | X |
| | Revisione del firmware dell'UPS | X | X |
| | Informazioni NMC - pezzo/numero di serie/ numeri versione/data di produzione/indirizzo MAC/revisione del firmware (se pertinente) | | X |

Configurazione

Impostazioni UPS

Impostazioni di avvio

In fase di avvio, configurare queste impostazioni mediante l'interfaccia del display. L'UPS richiede una risposta per ciascuna impostazione, se non è data alcuna risposta, sarà usata l'impostazione predefinita.



Nota: L'UPS non si accende finché non si configurano tutte queste impostazioni.

| Funzione | Impostazione predefinita | Opzioni | Descrizione |
|---|---|---|---|
| Lingua | Italiano | <ul style="list-style-type: none">• Italiano• Francese• Tedesco• Spagnolo• Italiano• Portoghese• Giapponese | Lingua dell'interfaccia del display. Le opzioni relative alla lingua variano a seconda del modello e della versione del firmware. |
| Tensione di uscita | Bassa tensione: 120 Vac Alta tensione: 230 Vac | <ul style="list-style-type: none">• 100• 110• 120• 127• 200• 208• 220• 230• 240 | Impostare la tensione di uscita mentre l'UPS è in modalità di Standby . |
| Qualità dell'alimentazione in ingresso | Buona | <ul style="list-style-type: none">• Buona• Sufficiente• Scarsa | Selezionare la qualità dell'alimentazione di rete in ingresso desiderata. <ul style="list-style-type: none">• Buona: l'UPS attingerà dall'alimentazione a batteria con maggiore frequenza per fornire l'alimentazione migliore alle apparecchiature collegate.• Sufficiente: L'UPS tollera un certo numero di fluttuazioni di tensione.• Scarsa: L'UPS tollera più fluttuazioni di tensione ed accede meno spesso all'alimentazione a batteria. Se non si conosce la qualità di alimentazione locale o se l'attrezzatura collegata è sensibile alle fluttuazioni di tensione, impostare il livello di sensibilità su Buono utilizzando il menu Avanzate. |
| Tipo di menu | Standard | Standard o Avanzati | I menu Avanzati comprendono tutti i parametri, mentre i menu Standard mostrano un numero limitato di menu e opzioni. |
| Data | Data di produzione dell'UPS + 90 giorni | mm-aaaa | Inserire la data corrente. |

Impostazioni generali

Configurare queste impostazioni in qualsiasi momento, mediante l'interfaccia del display, il software PowerChute™ o una scheda di gestione della rete.

| Funzione | Impostazione predefinita | Opzioni | Descrizione |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Punto di trasferimento alto | Bassa tensione | | <p>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.</p> <p>Nota: per configurare questa impostazione, utilizzare i menu Avanzati.</p> |
| | 100 V: 108 Vac | 108-114 Vac | |
| | 110 V: 116 Vac | 116-125 Vac | |
| | 120 V: 127 Vac | 127-136 Vac | |
| | 127 V: 134 Vac | 134-143 Vac | |
| | Alta tensione | | |
| | 200 V: 216 Vac | 216-228 Vac | |
| | 208 V: 220 Vac | 220-235 Vac | |
| | 220 V: 242 Vac | 242-254 Vac | |
| | 230 V: 253 Vac | 253-265 Vac | |
| 240 V: 264 Vac | 264-276 Vac | | |
| Limite di intervento inferiore | Bassa tensione | | <p>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 verrà modificata automaticamente dal valore della qualità dell'alimentazione.</p> <p>Nota: per configurare questa impostazione, utilizzare i menu Avanzati.</p> |
| | 100 V: 92 Vac | 86-92 Vac | |
| | 110 V: 98 Vac | 89-98 Vac | |
| | 120 V: 106 Vac | 97-106 Vac | |
| | 127 V: 112 Vac | 103-112 Vac | |
| | Alta tensione | | |
| | 200 V: 184 Vac | 172-184 Vac | |
| | 208 V: 184 Vac | 169-184 Vac | |
| | 220 V: 198 Vac | 186-198 Vac | |
| | 230 V: 207 Vac | 195-207 Vac | |
| 240 V: 216 Vac | 204-216 Vac | | |
| Modalità risparmio energetico | Se la tensione di ingresso dell'UPS è compresa tra il limite di intervento superiore e quello inferiore, l'unità funzionerà in modalità risparmio energetico . Configurare questa impostazione mediante i menu Avanzati. | | |
| Sensibilità di trasferimento | Normale | <ul style="list-style-type: none"> • Normale • Ridotta • Bassa | <p>Selezionare il livello di sensibilità per alimentare eventi tollerabili dall'UPS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normale: l'UPS attingerà dall'alimentazione a batteria con maggiore frequenza per fornire l'alimentazione migliore alle apparecchiature collegate. • Ridotta: l'UPS tollererà un certo numero di fluttuazioni di corrente. • Bassa: l'UPS tollererà un numero maggiore di fluttuazioni e attingerà dall'alimentazione a batteria con minor frequenza. <p>Se il carico collegato è sensibile ai disturbi all'alimentazione, impostare la sensibilità su Normale mediante il menu di Configurazione avanzato.</p> |

| Funzione | Impostazione predefinita | Opzioni | Descrizione |
|--|---------------------------------|---|--|
| Allarme tempo di esecuzione basso | 150 s | Valore impostato 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. |
| Attenuatore di luminosità del display | Sempre acceso | <ul style="list-style-type: none"> • Sempre acceso • Riduzione luminosità automatica • Spegnimento automatico | Per risparmiare energia, l'illuminazione del display si riduce o si spegne quando non è presente alcun evento. L'illuminazione completa del display torna quando l'UPS cambia stato a seguito di un evento o del tocco del pannello del display. |
| Impostazioni dell'intervallo di verifica automatica | All'avvio e ogni 14 giorni dopo | <ul style="list-style-type: none"> • Ultima verifica + 14 giorni • Ultima verifica + 7 giorni • All'accensione + 14 giorni • All'accensione + 7 giorni • Solo all'avvio • Mai | Intervallo tra due esecuzioni di verifica automatica. Per l'esecuzione della verifica automatica le batterie devono essere caricate almeno al 70% della capacità. |
| Ripristino dei valori predefiniti di fabbrica | No | Si/No | Vengono ripristinate le impostazioni predefinite di fabbrica dell'UPS. |

Gruppi di prese commutate



Nota: Gruppo prese commutate forniscono alimentazione di backup a batteria per le attrezzature collegate.

Panoramica

I Gruppo prese commutate possono essere configurati per spegnere, accendere, arrestare, portare in modalità di sospensione e riavviare in modo indipendente le attrezzature collegate.

I Gruppo prese commutate possono anche essere configurati 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
- Sospensione: riavviare dopo un ritardo prolungato

Il Gruppo prese commutate possono anche servire per le seguenti funzioni:

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

Utilizzo dei gruppi di prese commutate

1. Collegare le apparecchiature critiche a un gruppo di prese commutate.
2. Collegare periferiche all'altro Gruppo prese commutate.
 - Durante un'interruzione dell'alimentazione, è possibile configurare le apparecchiature non indispensabili in modo che si arrestino dopo un breve ritardo per prolungare l'autonomia della batteria
 - 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 attrezzature che necessitano di un riavvio autonomo da altre attrezzature devono essere collegate ad un gruppo separato
3. Utilizzare i menu di **configurazione** per configurare il tipo di reazione del Gruppo prese commutate in caso di interruzione dell'alimentazione.

Personalizzare i gruppi di prese commutate

Per personalizzare i gruppi di prese commutate utilizzare i menu **Controllo**.

| Funzione | Impostazione predefinita | Opzioni | Descrizione |
|---|----------------------------|---|--|
| Stringa del nome del gruppo delle prese | Gruppo delle prese 1, 2, 3 | | |
| Stringa del nome dell'UPS | UPS APC | | Modificare i nomi utilizzando un'interfaccia esterna, come l'interfaccia Web della scheda di gestione della rete. |
| Ritardo accensione | 0 s | Impostare il valore in secondi | L'intervallo di tempo che il Gruppo prese commutate attenderà tra la ricezione del comando d'accensione e l'avvio effettivo. |
| Ritardo spegnimento | 90 s | Impostare il valore in secondi | L'intervallo di tempo che il Gruppo prese commutate attenderà tra la ricezione del comando di spegnimento e lo spegnimento effettivo. |
| Durata riavvio | 8 s | Impostare il valore in secondi | L'intervallo di tempo durante il Gruppo prese commutate deve restare spento prima di riavviarsi. |
| Tempo ritorno minimo | 0 s | Impostare il valore in secondi | La capacità di durata della batteria che deve essere disponibile prima che il Gruppo prese commutate si attivi dopo uno spegnimento. |
| Ripartizione carico su batteria | Disattivato | <ul style="list-style-type: none"> • Arresto ritardato • Arresto immediato • Spegnimento immediato • Spegnimento ritardato • Disattivato | Quando l'unità passa all'alimentazione a batteria, l'UPS può scollegare l'alimentazione al Gruppo prese commutate in modo da conservare maggiore autonomia. Configurare questo ritardo usando l'impostazione TEMPO DI ALLEGGERIMENTO DEL CARICO QUANDO ALIMENTATO A BATTERIA. |
| Tempo di ripartizione carico su batteria | Disattivato | Impostare il valore in secondi | La durata del funzionamento delle prese con alimentazione a batteria prima del loro spegnimento. |
| Ripartizione carico su autonomia | Disattivato | <ul style="list-style-type: none"> • Arresto ritardato • Arresto immediato • Spegnimento immediato • Spegnimento ritardato • Disattivato | 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 residua raggiunge questo livello, il Gruppo prese commutate si spegne. |
| Ripartizione carico su sovraccarico | Disattivato | <ul style="list-style-type: none"> • Disattivato • Attivato | In caso di sovraccarico (maggiore del 105% dell'uscita), il Gruppo prese commutate si spegne immediatamente in modo da preservare l'alimentazione per i carichi critici. Il Gruppo prese commutate si riaccende solo se controllato 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).

- Modalità indirizzo IP NMC
- Gateway predefinito NMC

Spegnimento di emergenza

Panoramica

L'opzione Spegnimento di emergenza (EPO) è una funzione di che scollega immediatamente tutte le attrezzature collegate dall'alimentazione c.a. L'UPS si arresta immediatamente senza passare all'alimentazione a batteria.

Collegare ciascun UPS all'interruttore EPO. In configurazioni dove più unità sono collegate in parallelo, ciascun UPS deve essere collegato all'interruttore EPO.

L'UPS deve essere riavviato perché la corrente ritorni alle attrezzature collegate. Premere il tasto ON/OFF sul pannello frontale dell'UPS.

⚠ CAUTELA

RISCHIO DI SCARICHE ELETTRICHE

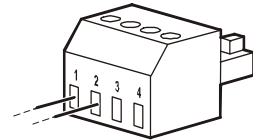
- Rispettare i codici nazionali e locali vigenti in materia elettrica.
- È necessario affidare il cablaggio a un elettricista competente.
- Collegare sempre l'UPS ad una presa dotata di messa a terra.

La mancata osservanza di queste istruzioni può provocare danni all'apparecchiatura e 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.

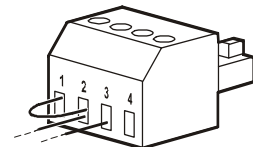
Se i contatti vengono chiusi, l'UPS si spegne e il carico non viene più alimentato.



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: Usare cavi standard per bassa tensione in conformità alle Norme 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 dell'UPS. Scollegare le apparecchiature non indispensabili e reimpostare l'interruttore automatico. |
| L'alimentazione di rete 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. |
| Batteria non collegata saldamente. | Controllare che tutte le connessioni della batteria siano state effettuate correttamente. |
| È presente un evento UPS interno. | Non tentare di utilizzare l'UPS. Scollegare l'UPS e richiedere immediatamente un intervento di riparazione. |

L'UPS funziona a batteria mentre è collegato alla rete elettrica in ingresso

| | |
|---|--|
| L'interruttore automatico di ingresso è saltato. | 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 un segnale acustico

| | |
|-----------------------------|--|
| L'UPS funziona normalmente. | Nessuna. L'UPS sta contribuendo 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 vicina alla fine della sua durata utile, prendere in considerazione la sostituzione della batteria anche se il LED batteria non si è acceso. |
| Condizione di sovraccarico del gruppo di continuità. | 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 Event si illumina, l'UPS visualizza un messaggio di evento ed emette un segnale acustico costante | |
| Rilevato evento UPS interno. | Non tentare di utilizzare l'UPS. Spegnerne 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. | Accertarsi che il connettore della batteria sia stato inserito completamente. |
| Nell'interfaccia del display viene visualizzato un messaggio di errore del cablaggio in uso | |
| 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 i modelli da 120 Vac |

Assistenza e Trasporto

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.

Garanzia di fabbrica limitata di due anni

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantisce che gli prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di tre (3) anni a partire dalla data di acquisto, fatta eccezione per le batterie che sono coperte da garanzia di due (2) anni 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 COMMERCIALIZZABILITÀ, 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 SUDETTE 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, CONSEGUENZIALE 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. Per problemi relativi a richieste di indennizzo è possibile rivolgersi alla rete mondiale di assistenza clienti SEIT, accedendo al sito Web di SEIT 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.



Alcuni modelli sono certificati ENERGY STAR®.

Per altre informazioni, visitare il sito www.apc.com/site/recycle/index.cfm/energy-efficiency/energy-star/

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