

Manuale dell'utente Smart-UPSTM Modulare 1500/3000 VA 120/230 Vac Montaggio a rack 2U

Importanti messaggi per la sicurezza

CONSERVARE LE ISTRUZIONI - Questo manuale contiene importanti istruzioni da seguire durante l'installazione e la manutenzione degli 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 "Avvertenza" indica che esiste il pericolo di scossa elettrica che può provocare lesioni personali nel caso di mancata osservanza delle istruzioni.



Questo è il simbolo di allarme di sicurezza. Viene utilizzato per avvertire della possibilità di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare possibili lesioni o morte.

PERICOLO

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

AVVERTENZA

AVVERTENZA Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, potrebbe provocare morte o gravi lesioni.

ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione potenziale di pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni leggere o moderate.

AVVISO

AVVISO viene utilizzato per indirizzare a procedure non legate a lesioni fisiche.

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

- Rispettare i codici nazionali e locali vigenti in materia elettrica.
- È necessario affidare tutto il cablaggio a un elettricista qualificato.
- Eventuali alterazioni o modifiche apportate alla presente unità e non esplicitamente approvate da APC possono invalidare la garanzia.

- L'unità è stata progettata esclusivamente per l'uso in ambienti chiusi.
- Questa unità è in grado di funzionare a temperature da 0 °C a 40 °C e umidità fino al 95% RH.
- Non esporre questa unità alla luce diretta del sole, al contatto con liquidi o a eccessiva polvere o umidità.
- Assicurarsi che le prese d'aria dell'unità non siano ostruite. Controllare che vi sia spazio sufficiente per una ventilazione adeguata.
- 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.
- L'UPS riconosce fino a 10 pacchi batteria esterni collegati all'UPS.
Nota: Per ciascun XLBP aggiunto, sarà necessario un maggiore tempo di ricarica.
- L'apparecchiatura è pesante. Adottare sempre tecniche di sollevamento sicure e adeguate al peso dell'apparecchio.
- Le batterie sono pesanti. Rimuovere le batterie prima di installare l'UPS e i pacchi batteria esterni (XLBP) su un rack.
- Installare sempre il pacco batteria esterno in basso nelle configurazioni con montaggio a rack. L'UPS deve essere installato sopra i pacchi batteria esterni.
- Installare sempre le periferiche sopra l'UPS in configurazioni con montaggio a rack.
- È possibile trovare ulteriori informazioni nella Guida per la sicurezza in dotazione con l'unità.

Sicurezza relativa all'interruzione dell'alimentazione

- L'UPS è dotato di batterie interne; esiste pertanto il rischio di scossa elettrica quando si scollega l'unità dal circuito di derivazione (rete).
- Le prese a cablaggio AC e DC collegabili dell'UPS possono essere sempre alimentate tramite controllo remoto o automatico.
- Prima di installare o seguire la manutenzione sull'apparecchiatura, controllare che:
 - L'interruttore automatico dell'alimentazione principale deve essere in posizione **OFF**.
 - Le batterie dell'UPS interno devono essere rimosse
 - i moduli batteria del pacco batteria interno siano scollegati

Sicurezza a livello elettrico

- Per i modelli con ingresso cablato, il collegamento al circuito di derivazione (rete) deve essere effettuato da un elettricista autorizzato.
- SOLO modelli a 230 V: la conformità alla direttiva sulla compatibilità (elettromagnetica EMC) dei prodotti in vendita sul mercato europeo è garantita solo se i cavi in uscita collegati all'UPS non superano i 10 metri.
- Il conduttore di terra protettivo dell'UPS trasporta la corrente di dispersione dalle periferiche di carico (attrezzatura per computer). Come parte del circuito di derivazione che alimenta l'UPS, è necessario installare un filo di terra isolato. Il filo di terra deve essere identico per dimensioni e materiale isolante ai fili dell'alimentazione del circuito di derivazione, sia dotati che privi di massa. In genere, il filo deve essere di colore verde, con o senza striscia gialla.
- Il conduttore di terra in ingresso dell'UPS deve essere correttamente collegato alla terra protettiva sul pannello di manutenzione.
- Se l'alimentazione in ingresso dell'UPS viene fornita da un sistema di derivazione separato, il conduttore di terra deve essere collegato correttamente al trasformatore di alimentazione o al gruppo motore-generatore.

Sicurezza relativa alla batteria

- Non è necessario collegare a terra il sistema batteria. L'utente ha la possibilità di fare riferimento al sistema batteria per la messa a terra del telaio in corrispondenza di un terminale positivo o negativo della batteria.
- Sostituire le batterie con altre nella stessa quantità e dello stesso tipo installate originariamente nell'apparecchiatura.
- La durata normale della batteria è da 2 a 5 anni. I 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.

- Sostituire immediatamente la batteria quando l'UPS segnala la necessità di sostituirla.
- Schneider Electric utilizza batterie a piombo-acido sigillate senza manutenzione. Nell'uso e nella manipolazione normale non esiste alcun contatto con i componenti interni della batteria. Il sovraccarico, il surriscaldamento o un altro uso improprio delle batterie può provocare la fuoriuscita dell'elettrolito della batteria. L'elettrolito rilasciato è tossico e pericoloso per la cute e gli occhi.
- **ATTENZIONE:** Prima di installare o sostituire le batterie, togliersi eventuali orologi ed anelli. Un'elevata corrente di corto circuito che attraversa materiali conduttori può provocare gravi ustioni.
- **ATTENZIONE:** Non eliminare le batterie gettandole nelle fiamme. Altrimenti, potrebbero esplodere.
- **ATTENZIONE:** Non aprire o tagliare le batterie. L'elettrolita rilasciato è pericoloso per la pelle e per gli occhi e può essere tossico.

Informazioni generali

- L'UPS riconosce fino a 10 pacchi batteria esterni collegati all'UPS.
Nota: Per ciascun XLBP aggiunto, sarà necessario un maggiore tempo di ricarica.
- il modello e i numeri di serie sono riportati su una piccola etichetta nel pannello posteriore. In alcuni modelli, un'altra etichetta è posizionata sul telaio sotto la mascherina anteriore.
- Si raccomanda di riciclare sempre le batterie usate.
- Riciclare i materiali di imballaggio o conservarli per un eventuale riutilizzo.

Panoramica del prodotto

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

Contenuto della confezione

Nota: prima di procedere con l'installazione, leggere le istruzioni della scheda di sicurezza.

Ispezionare l'UPS alla consegna. Informare il vettore e il rivenditore qualora si riscontrino danni alla consegna.

Il materiale d'imballo è riciclabile; conservarlo per l'eventuale riutilizzo o smaltirlo in modo appropriato.

Verificare il contenuto della confezione.

- Gruppo di continuità (UPS)
- Mascherina
- Pannelli superiori per la conversione a torretta e stabilizzatori per il montaggio
- Kit barre
- Kit della documentazione sull'UPS contenente:
 - Documentazione del prodotto e informazioni sulla sicurezza e sulla garanzia;
 - CD con la documentazione
 - CD del software PowerChute™
 - CD della scheda di gestione della rete
 - Parti di montaggio
 - cavi di comunicazione seriale e USB
 - SOLO modelli a 230 V:
 - Due cavi dell'alimentazione;
 - Due cavi di accoppiamento di uscita.

Montaggio del gruppo di continuità sul rack e collegamento alla batteria

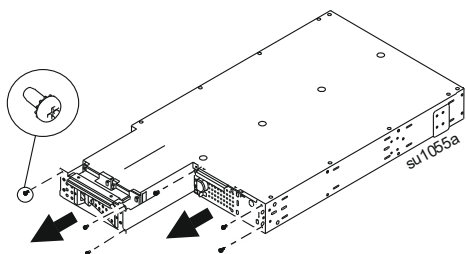
⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI CADUTA APPARECCHIATURE

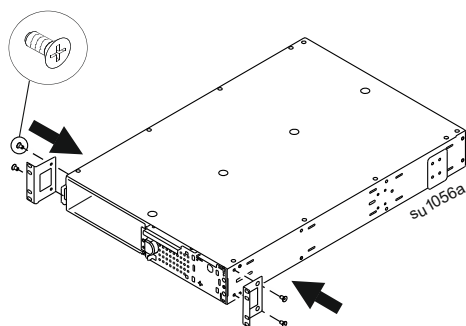
- L'UPS è pesante.
- Adottare sempre tecniche di sollevamento sicure e adeguate al peso dell'apparecchio.
- installare le barre seguendo le istruzioni fornite nell'apposito kit.
- Utilizzare sempre il numero di viti consigliato per fissare le staffe all'UPS.
- Dato il peso elevato, l'uso di staffe per il montaggio a rack è obbligatorio durante l'installazione a rack (guida con supporto a forma di L).
- Installare sempre l'UPS alla base del rack.
- Installare l'UPS sopra la batteria esterna (XLBP).
- Fissare le unità nel telaio utilizzando tutte le viti fornite per questo scopo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni minori o gravi.

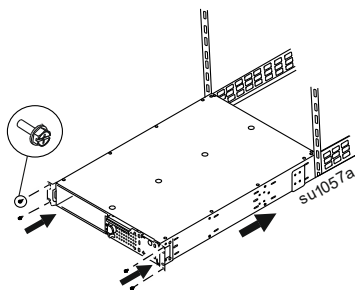
1



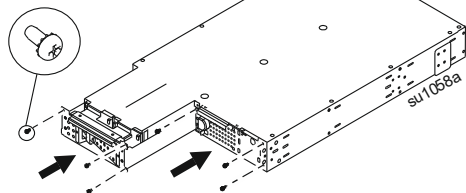
2



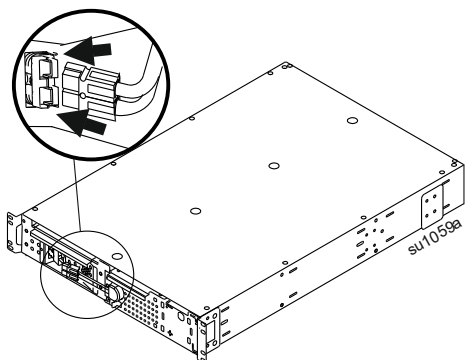
3



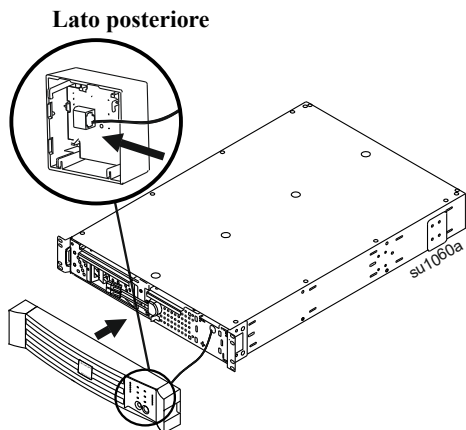
4



5



6



Configurazione per il montaggio a torretta

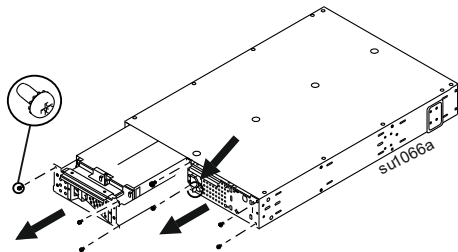
⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI CADUTA APPARECCHIATURE

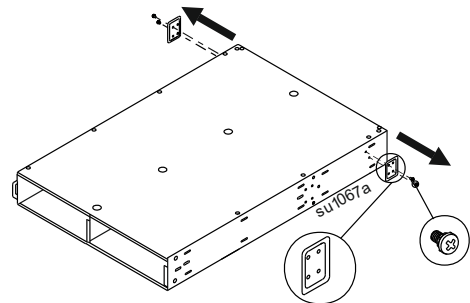
- L'UPS è pesante.
- Adottare sempre tecniche di sollevamento sicure e adeguate al peso dell'apparecchio.
- Assicurarsi che le staffe stabilizzatrici siano installate quando l'UPS è installato nell'orientamento della torre.

Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni minori o gravi.

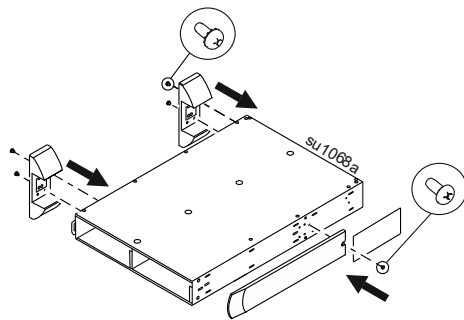
- 1** Tenere premuto verso destra l'interruttore nero (vedere posizionamento sull'UPS) rimuovendo contemporaneamente il modulo di trattamento dell'alimentazione.



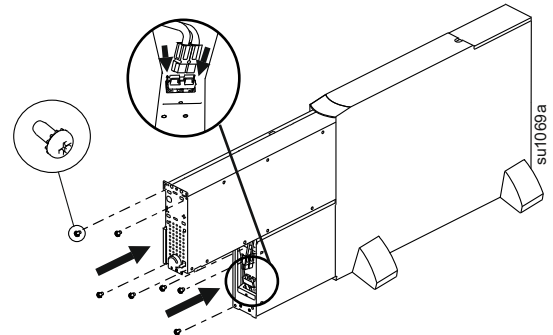
2



3

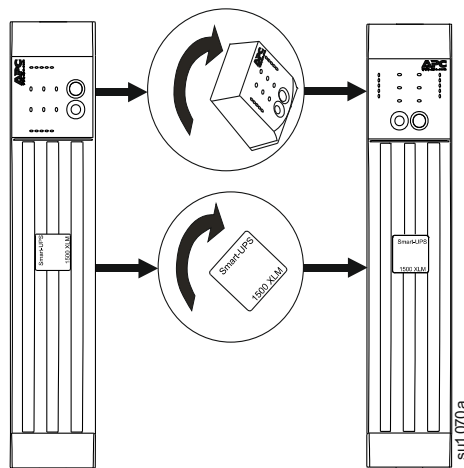


- 4** Nota: prima di reinstallare il modulo, collocare il gruppo di continuità nella posizione operativa definitiva.

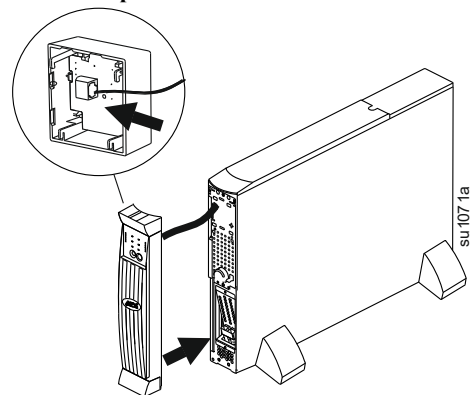


- 5** Far scattare fuori la cornice del display dalla parte posteriore per avviare la rotazione.

6



Lato posteriore



Accensione

Collegamento delle apparecchiature all'UPS

⚠ ATTENZIONE

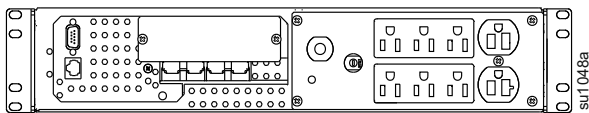
RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE

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

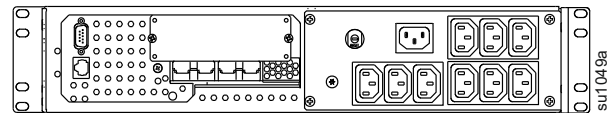
Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni minori o gravi.

Pannelli posteriori

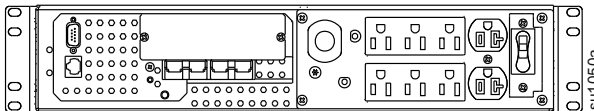
1500 VA, 120 V



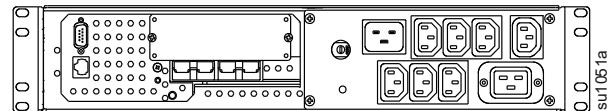
1500 VA, 230 V



3000 VA, 120 V



3000 VA, 230 V



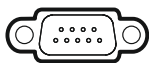
Nota:

- è possibile controllare i "gruppi delle prese" attraverso il software di rete. *Consultare la documentazione della scheda di gestione della rete.*
- Le stampanti laser assorbono una quantità di corrente elettrica molto più elevata rispetto ad altri tipi di apparecchiature e possono quindi sovraccaricare l'UPS.

Collegamento del gruppo di continuità alla rete (se pertinente)

Connettori di rete

Porta seriale



Porta USB



Porta Ethernet



Nota:

- per il collegamento alla porta seriale, utilizzare esclusivamente il cavo fornito in dotazione. I cavi per porta seriale standard non sono compatibili con il gruppo di continuità.
Nota: Non è possibile utilizzare contemporaneamente le porte seriali e le porte USB.
- Se è necessario utilizzare un accessorio SmartSlot facoltativo, rimuovere la scheda per la gestione della rete preinstallata e installarla ora.

Avvio del gruppo di continuità

Nota: L'UPS si accende automaticamente quando è collegata l'alimentazione elettrica.

1. Inserire il gruppo di continuità esclusivamente in una presa femmina a due poli, tre cavi e con messa a terra.
 - Prese in entrata
 - *Modelli 1500 VA 120 V* = NEMA - 5-15P; *230 V* = utilizzare cavi di ingresso da 10 A con C14 specifici per il paese (non in dotazione).
 - *Modelli 3000 VA Modelli a 120 V* = NEMA - L5-30P; *230 V* = utilizzare i cavi in dotazione oppure cavi equivalenti specifici per il paese.
 - La batteria si carica completamente durante le prime ore di funzionamento normale. Non attendersi un ciclo operativo completo durante questo periodo di carica iniziale.
2. Dopo che il gruppo di continuità ha terminato l'autoverifica immediata e si è illuminato il LED **Online**, verificare se sul display anteriore sono presenti indicatori di guasto. Per ulteriori informazioni, vedere "Risoluzione dei problemi" a pagina 11. Per ulteriori informazioni, vedere "Risoluzione dei problemi" a pagina 11.
3. *Modelli a 120 V*: controllare il LED relativo agli **errori di cablaggio situato** nel pannello posteriore. Se il gruppo di continuità è stato collegato ad una presa elettrica non conforme, il LED si illumina (soluzioni). Per ulteriori informazioni, vedere "Risoluzione dei problemi" a pagina 11.
4. Accendere tutte le apparecchiature collegate. Se il gruppo di continuità viene utilizzato come interruttore di accensione/spegnimento principale, accertarsi che tutte le unità collegate siano accese.

Ora l'apparecchiatura è alimentata e protetta ed è possibile avviare il funzionamento di base, effettuare la configurazione dell'utente ed utilizzare il software secondo necessità.

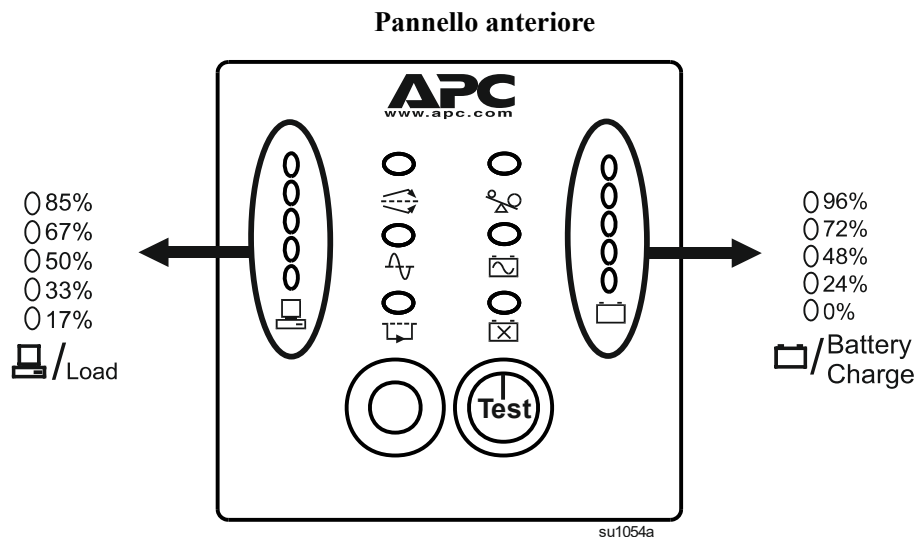
Funzionamento a batteria

UPS passa automaticamente al funzionamento a batteria se la corrente viene a mancare. Quando è alimentato a batteria il gruppo di continuità emette un allarme acustico di 4 bip ogni 30 secondi. Premere il tasto per disattivare l'allarme del gruppo di continuità.

Se l'alimentazione di rete non viene ripristinata, il gruppo di continuità continuerà ad erogare energia alle unità collegate fino ad esaurimento totale della carica della batteria.

- Per le tabelle sul funzionamento a batteria, consultare il sito Web APC all'indirizzo www.apc.com.
- Quando il gruppo di continuità raggiunge l'Avvisi di spegnimento per batteria scarica (due minuti per impostazione predefinita), l'allarme emette un bip continuo fino al completo spegnimento. In questa fase, se non è previsto un controllo tramite un software di monitoraggio della rete è necessario spegnere l'attrezzatura collegata.

Funzionamento di base



gradi	Descrizione
Online 	Il gruppo di continuità sta alimentando le apparecchiature collegate mediante la rete elettrica.
AVR 	Il gruppo di continuità sta compensando alla presenza di una tensione di rete elevata o bassa.
Batteria 	Il gruppo di continuità sta alimentando le attrezzature collegate mediante la batteria.
Sovraccarico 	I carichi collegati utilizzano un'energia superiore ai limiti di alimentazione previsti per il gruppo di continuità.
Bypass 	I carichi collegati vengono alimentati direttamente dal collegamento alla presa di rete e non attraverso il modulo di trattamento dell'alimentazione. Si tratta di una condizione che potrebbe essere causata da un sovraccarico o da un guasto al gruppo di continuità. Per ulteriori informazioni, vedere "Risoluzione dei problemi" a pagina 11.
Sostituzione batteria/ Batteria disconnessa 	La batteria è scollegata o deve essere sostituita.

funzione	Funzione
Accensione 	Premere questo pulsante per accendere il gruppo di continuità
Spegnimento 	Premere questo pulsante per spegnere il gruppo di continuità.
Verifica automatica	Modalità automatica: Per impostazione predefinita, il gruppo di continuità esegue automaticamente l'autoverifica alla prima accensione e successivamente ogni due settimane. Nel corso di una procedura di autoverifica, il gruppo di continuità fa funzionare le apparecchiature collegate tramite batteria. Manual (Manuale): premere e tenere premuto per alcuni secondi il dell'alimentazione pulsante ubicato sul pannello anteriore per avviare l'autotest.

funzione	Funzione
Avviamento a freddo	Alimentazione dalla batteria al gruppo di continuità e alle apparecchiature collegate in assenza di tensione di rete e soluzioni). Per ulteriori informazioni, vedere “Risoluzione dei problemi” a pagina 11. Tenere premuto il dell'alimentazione pulsante per un secondo, quindi rilasciarlo. Viene emesso un breve segnale acustico (bip). Tenere ancora premuto il pulsante per circa tre secondi. L'unità riproduce un segnale acustico prolungato. Durante la riproduzione del segnale, rilasciare il pulsante.
Tensione della rete elettrica diagnostica 120V 230V <input type="radio"/> 138 <input type="radio"/> 266 <input type="radio"/> 129 <input type="radio"/> 248 <input type="radio"/> 119 <input type="radio"/> 229 <input type="radio"/> 110 <input type="radio"/> 210 <input type="radio"/> 101 <input type="radio"/> 192 Battery Charge <input type="checkbox"/>	Il gruppo di continuità dispone di una funzione diagnostica che visualizza la tensione della rete elettrica. Il gruppo di continuità inizia un ciclo di autoverifica. Il ciclo di autoverifica non influisce sul display della tensione. Tenere premuto il tasto per visualizzare il grafico a barre della tensione di rete. Dopo pochi secondi il simbolo della carica della batteria a cinque LED, collocato sul lato destro del pannello anteriore, visualizza il valore della tensione d'ingresso della rete elettrica. Fare riferimento alla figura di sinistra, che riporta i valori della tensione (i valori non sono indicati sul gruppo di continuità). Il visore riporta una tensione compresa tra il valore visualizzato nell'elenco e il valore più alto successivo. Per ulteriori informazioni, vedere “Risoluzione dei problemi” a pagina 11.

Impostazioni configurabili dall'utente

Nota: le impostazioni vengono effettuate attraverso il software PowerChute in dotazione oppure Per i dettagli, consultare la guida in linea del software.

Funzione	Impostazione predefinita	Impostazioni disponibili per l'utente	Descrizione
Autoverifica automatica	Ogni 14 giorni (336 ore)	Ogni 14 giorni (336 ore), Ogni 7 giorni (168 ore), solo all'accensione; nessuna autoverifica	Questa funzione imposta l'intervallo tra le due esecuzioni dell'autoverifica.
ID UPS	UPS_IDEN	Fino a otto caratteri	Utilizzare questo campo per identificare il gruppo di continuità in modo univoco (ad es., il nome o la posizione del , server) ai fini della gestione della rete.
Data dell'ultima sostituzione della batteria	Data di produzione	mm/gg/aa	Reimpostare la data ogni volta che si sostituisce il modulo batteria interno.
Capacità minima prima del ripristino dopo uno spegnimento	0%	0, 15, 30, 45, 60, 75, 90 per cento	Dopo uno spegnimento dovuto a batteria scarica, il gruppo di continuità prima carica le batterie fino alla percentuale specificata e poi accende le apparecchiature collegate.
Sensibilità alla tensione	Alta	Alta, media, bassa	Il gruppo di continuità rileva le distorsioni di tensione e reagisce passando all'alimentazione a batteria per proteggere le apparecchiature collegate. Quando la qualità dell'alimentazione elettrica è insufficiente, il gruppo di continuità potrebbe passare spesso all'alimentazione a batteria. Se le apparecchiature collegate sono in grado di funzionare normalmente con tali condizioni di tensione, la riduzione della sensibilità del gruppo di continuità consente di salvaguardare la capacità e la durata della batteria.
Comando allarme	Attiva	Attivo, senza audio, non attivo	L'utente può togliere l'audio all'allarme in corso o disabilitare in modo permanente tutti gli allarmi.
Ritardo arresto	90 secondi	90, 180, 270, 360, 450, 540, 630, 0 secondi	Viene impostato l'intervallo che intercorre fra la ricezione di un comando di spegnimento da parte del gruppo di continuità e lo scollegamento dell'alimentazione alle prese.

Funzione	Impostazione predefinita	Impostazioni disponibili per l'utente	Descrizione
Avviso di batteria scarica	2 minutes (2 minuti)	2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 minuti	Quando durante il funzionamento a batteria l'autonomia residua della batteria stessa raggiunge il valore dell'impostazione, il software PowerChute è in grado di eseguire uno spegnimento automatico e non sorvegliato. Modificare le impostazioni relative all'intervallo predefinito degli avvisi di batteria Avvisi selezionando il lasso di tempo entro il quale il sistema operativo o il software di sistema deve effettuare l'arresto di sicurezza.
Ritardo sincronizzato all'accensione	0 secondi	0, 60, 120, 180, 240, 300, 360, 420 secondi	Il gruppo di continuità attende che scada il periodo specificato dopo il ripristino dell'alimentazione di rete prima di procedere all'accensione (per evitare di sovraccaricare i circuiti di derivazione).
Limite di intervento superiore	120 V: 127 V c.a. 230 V: 253 V c.a.	120 V: 127, 130, 133, 136 V c.a. 230V: 253, 257, 261, 265 V c.a.	Impostare un valore maggiore del punto di trasferimento elevato per evitare che la batteria venga utilizzata inutilmente quando la tensione della rete elettrica è alta e il funzionamento delle apparecchiature collegate è stato impostato per questo livello di tensione d'ingresso.
Limite di intervento inferiore	120 V: 106 V c.a. 230 V: 208 V c.a.	120 V: 106, 103, 100, 97 V c.a. 230 V: 208, 204, 200, 196 V c.a.	Impostare il punto di trasferimento basso quando la tensione di rete è bassa e le apparecchiature collegate sono state impostate per questo livello di tensione d'ingresso.

Immagazzinaggio e manutenzione

Durante l'immagazzinamento

Conservare il gruppo di continuità coperto, in un ambiente fresco e asciutto, con la batteria completamente carica.

In ambienti con temperatura tra -15 °C e +30 °C (+5 °F e +86 °F), caricare il gruppo di continuità ogni sei mesi.

In ambienti con temperatura tra +30 °C e +45 °C (+86 °F e +113 °F), caricare il gruppo di continuità ogni tre mesi.

Manutenzione del modulo della batteria

ATTENZIONE

RISCHIO DI GAS SOLIDO DI IDROGENO E FUMO ECCESSIVO

- Sostituire almeno la batteria ogni 3 anni.
- Sostituire immediatamente la batteria quando l'UPS segnala la necessità di sostituire la batteria.
- Sostituire la batteria quando è esaurita.
- Sostituire le batterie con altre nella stessa quantità e dello stesso tipo installate originariamente nell'apparecchiatura.
- Sostituire immediatamente la batteria quando l'UPS indica una condizione di sovratemperatura della batteria, o una sovratemperatura interna dell'UPS, o quando vi è evidenza di perdita di elettrolito. Spegnerlo l'UPS, scollegarlo dall'ingresso CA e scollegare le batterie. Non utilizzare l'UPS fino a quando le batterie non sono state sostituite.
- *Sostituire tutti i moduli batteria (compresi i moduli nei gruppi batteria esterni) che hanno più di un anno di età, quando si installano gruppi batteria aggiuntivi o si sostituiscono i moduli batteria.

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

La durata della batteria varia a seconda dell'uso e delle condizioni ambientali. È consigliabile sostituire la batteria ogni tre anni.

Il gruppo di continuità è dotato di una batteria facilmente sostituibile, anche sotto tensione.

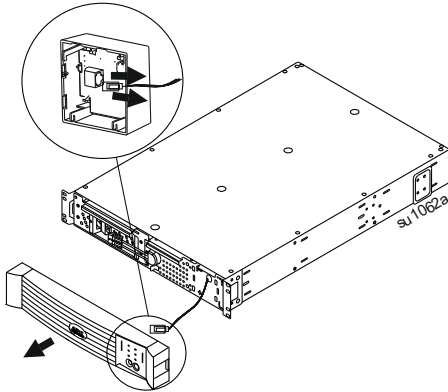
Nota: quando la batteria viene scollegata, le apparecchiature non sono protette dalle interruzioni di corrente.

Per informazioni sulla sostituzione delle batterie, rivolgersi al proprio rivenditore o contattare APC by Schneider Electric (vedere Contatti).

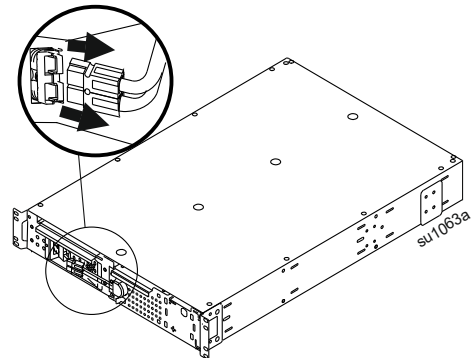
Per ulteriori informazioni, vedere “Montaggio del gruppo di continuità sul rack e collegamento alla batteria” a pagina 4 per i dettagli sulla rimozione e sostituzione della batteria.

Sostituzione del modulo di trattamento dell'alimentazione

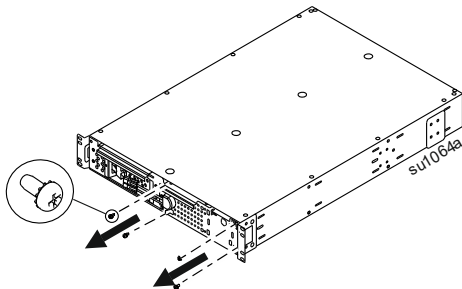
1



2

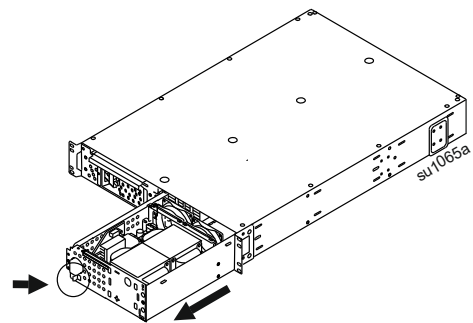


3



4

Tenere premuto verso destra l'interruttore nero (vedere posizionamento di seguito) rimuovendo contemporaneamente il modulo di trattamento dell'alimentazione.



Nota: *Per installare il nuovo modulo, eseguire in ordine inverso i passaggi da 1 a 4.

Risoluzione dei problemi

Per risolvere problemi di piccola entità relativi all'installazione ed al funzionamento del gruppo di continuità, consultare la tabella riportata di seguito. Per problemi di maggiore entità, contattare l'assistenza IBM.

Problema e/o possibile causa	Soluzione
Il gruppo di continuità non si accende	
Il gruppo di continuità non è collegato alla rete elettrica.	Verificare che il cavo di alimentazione dal gruppo di continuità alla presa di rete sia collegato saldamente ad entrambi i capi.
La batteria non è collegata correttamente.	Controllare che il connettore della batteria sia inserito completamente.
Tensione di rete 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, far controllare la tensione della rete.
Il gruppo di continuità non si spegne	
Il display non è illuminato anche se le prese ricevono corrente.	Tentare di riposizionare con delicatezza l'interruttore nero verso sinistra: il modulo si riattiva.
L'interruttore nero è bloccato in posizione spenta (<i>verso destra</i>). In questa posizione, l'interruttore disattiva il funzionamento del modulo di alimentazione e l'alimentazione ai carichi esclude il modulo stesso.	

Problema e/o possibile causa	Soluzione
Il gruppo di continuità emette saltuariamente dei segnali acustici	
Se è alimentato dalla batteria, il gruppo di continuità emette dei segnali acustici (bip).	Nessuna. Il gruppo di continuità sta proteggendo le apparecchiature collegate dalle eventuali irregolarità dell'alimentazione mediante rete elettrica.
Il gruppo di continuità non fornisce il tempo di backup previsto	
La batteria del gruppo è debole a causa di un'interruzione dell'alimentazione oppure si sta esaurendo.	Caricare la batteria. Quando avvengono delle interruzioni prolungate, è sempre necessario ricaricare le batterie. Inoltre, se le batterie vengono messe in funzione di frequente o utilizzate ad alte temperature, esse si consumano più velocemente. Se la batteria sta esaurendo la carica a disposizione, è consigliabile sostituirla anche se non si è ancora illuminato il LED per la sostituzione della batteria. Sostituire batteria Il LED non è ancora illuminato.
La tensione in uscita è diversa dalle aspettative	
La tensione in uscita sulla batteria è troppo bassa o troppo alta.	Verificare che l'interruttore girevole di selezione della tensione sia impostato al livello desiderato (vedere Installazione). Nota: per registrare eventuali modifiche alla selezione della tensione è necessario spegnere e riaccendere il gruppo di continuità.
La tensione in uscita con collegamento in linea è troppo bassa o troppo alta.	Il gruppo di continuità consente di filtrare dalla tensione in entrata un determinato intervallo di tensione in uscita prima che venga raggiunta la batteria. Se l'intervallo è troppo ampio per l'attrezzatura di carico, è possibile personalizzare per la propria applicazione (tramite il software) i limiti superiore e inferiore.
Non tutte le prese ricevono corrente	
Uno o più gruppi di prese (etichettati '1', '2', e '3') vengono spenti tramite un collegamento dell'interfaccia di rete.	Accedere al pannello di controllo del gruppo di continuità attraverso il collegamento dell'interfaccia di rete e verificare lo stato delle prese. Se le impostazioni non sono quelle previste, modificarle di conseguenza e riesaminare le impostazioni di sicurezza (password, ecc.).
Solo modello a 3000 VA, 120 V: uno o più gruppi di prese sono sovraccarichi e gli interruttori automatici sono saltati.	Ognuno dei tre gruppi di prese è protetto separatamente dagli interruttori automatici, in alcuni casi con limiti inferiori rispetto a quelli del gruppo di continuità. Se uno di questi interruttori è saltato, ridurre il carico e/o distribuirlo adeguatamente tra i gruppi di prese, quindi reimpostare l'interruttore.
Il tempo di funzionamento è sufficiente, ma l'intervallo di avviso di batteria scarica è più lungo del previsto.	
Il gruppo di continuità percepisce un numero di batterie inferiore a quello effettivo e il tempo di avviso è troppo lungo.	Configurare il gruppo di continuità tramite PowerChute per registrare il numero di pacchi batteria esterni collegati (vedere Elementi configurabili dall'utente). Per ulteriori informazioni, vedere "Impostazioni configurabili dall'utente" a pagina 9.
L'intervallo configurato per l'avviso di batteria scarica è più lungo del necessario o del previsto.	Configurare il gruppo di continuità tramite PowerChute per fornire un intervallo adeguato per l'avviso di batteria scarica (vedere Elementi configurabili dall'utente). Per ulteriori informazioni, vedere "Impostazioni configurabili dall'utente" a pagina 9
I LED del grafico a barre della batteria lampeggiano tutti insieme	
Con alimentazione in linea o da batteria, l'autonomia residua prevista è inferiore all'intervallo configurato per l'avviso di batteria scarica. Nota: il numero di LED lampeggianti continua ad indicare lo stato di relativa carica delle batterie collegate.	Se l'autonomia è troppo breve per il corretto spegnimento dell'attrezzatura collegata, allora è necessario collegare ulteriori pacchi batteria. Se l'intervallo per l'avviso di batteria scarica è più lungo di quanto richiesto per il corretto spegnimento, configurarlo adeguatamente tramite PowerChute.
Il dispositivo di misurazione dell'autonomia della batteria non è più correttamente calibrato e deve essere ricalibrato.	Programmare il gruppo di continuità tramite PowerChute per eseguire un test di calibrazione dell'autonomia.
Tutti i LED sono spenti e il gruppo di continuità emette un segnale acustico ininterrotto	
Si è verificato un guasto interno dell'UPS.	Non tentare di utilizzare l'UPS. Sostituire il modulo di elaborazione della potenza. Per ulteriori informazioni, vedere "Immagazzinaggio e manutenzione" a pagina 10.
I LED del pannello anteriore lampeggiano in sequenza	
Il gruppo di continuità è stato spento a distanza, mediante il software o il collegamento all'interfaccia di rete.	Nessuna. L'UPS si riavvia automaticamente al ripristino dell'alimentazione di rete.
Tutti i LED sono spenti e il gruppo di continuità è collegato alla presa a muro	
Il gruppo di continuità è spento o la batteria si è scaricata a causa di 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.

Problema e/o possibile causa	Soluzione
Il LED Overload è illuminato e l'UPS emette un allarme acustico intenso	
L'UPS è sovraccarico. Le apparecchiature collegate assorbono un'energia (Volt o Watt) superiore ai limiti tollerati dal gruppo di continuità.	Le apparecchiature collegate superano i limiti di carico specificati. L'allarme rimane attivo finché non si elimina il sovraccarico. Scollegare le apparecchiature non indispensabili dall'UPS per eliminare la condizione di sovraccarico. Il gruppo di continuità continua ad erogare l'alimentazione fino a che rimane in linea e l'interruttore automatico non salta, ma non fornirà alimentazione dalle batterie in caso di interruzione della tensione di rete. Se si verifica un sovraccarico costante mentre il gruppo di continuità funziona a batteria, l'unità si arresta automaticamente per evitare danni al gruppo. Consultare i dati tecnici su voltampere e corrente massima.
Questa condizione permane per alcuni secondi, si interrompe e quindi si ripete circa ogni minuto.	Le attrezzature quali le stampanti laser assorbono periodicamente e per brevi istanti una quantità di corrente molto elevata. Ad esempio, le stampanti laser assorbono di norma quasi 1000 W di corrente (con differenza da stampante a stampante) per alcuni secondi; segue quindi una breve interruzione di corrente prima che questa venga nuovamente assorbita qualche secondo dopo. Il gruppo di continuità è quindi sottoposto ad elevati periodici assorbimenti di corrente e per un breve tempo risulta sovraccarico. Se il gruppo di continuità deve alimentare una stampante laser, verificare che possa erogare corrente pari all'assorbimento massimo della stampante stessa.
Il LED Batteria è acceso	
Il LED di sostituzione della batteria lampeggia e ogni 2 secondi viene emesso un breve bip a indicare che la batteria è scollegata.	Confermare che i connettori della batteria siano inseriti completamente.
La batteria è debole.	Mettere in ricarica la batteria per 24 ore, quindi eseguire la verifica automatica. Se il problema persiste dopo la ricarica, sostituire la batteria.
Il test automatico della batteria non è stato superato.	Il gruppo di continuità emette per un minuto brevi segnali acustici e si accende il LED Sostituzione batteria . Il gruppo di continuità ripete l'allarme ogni cinque ore. Eseguire la procedura di autoverifica dopo avere caricato la batteria per 24 ore, allo scopo di confermare la presenza delle condizioni che rendono necessaria la sostituzione della batteria . L'allarme cessa e il LED si spegne quando la batteria supera l'autoverifica.
Sul pannello posteriore si è illuminato il LED relativo agli errori nel cablaggio in uso (SOLO MODELLO a 120 V)	
Il gruppo di continuità è collegato a una presa elettrica non conforme.	Per errori nel cablaggio si intendono anche mancanza di messa a terra, cablaggio errato della polarità neutra e sovraccarico del circuito neutro. Rivolgersi a un elettricista competente che corregga i problemi nel cablaggio dell'edificio.
Si disattiva l'interruttore automatico.	Ridurre il carico del gruppo di continuità scollegando le apparecchiature. Reimpostare l'interruttore.
Il AVR LED è illuminato	
Il sistema è soggetto a periodi prolungati di alte o basse tensioni.	Far controllare l'edificio ad un elettricista competente per identificare eventuali problemi elettrici. Se il problema persiste, rivolgersi alla società di erogazione dell'energia elettrica e richiedere assistenza.
Il LED di bypass è illuminato	
Per un breve periodo il gruppo di continuità ha convogliato la corrente saltando il modulo di trattamento dell'alimentazione durante una sequenza di avvio.	Nessuna. È un comportamento normale del gruppo di continuità in fase di avvio.
A causa di un errore interno, il gruppo di continuità ha convogliato la corrente saltando il modulo di trattamento dell'alimentazione.	Sostituire il modulo di elaborazione della potenza. Per ulteriori informazioni, vedere "Immagazzinaggio e manutenzione" a pagina 10.
Corrente elettrica mancante	
La corrente elettrica è mancante e il gruppo di continuità è spento.	Utilizzare la funzione Avvio a freddo per alimentare le attrezzature collegate utilizzando la batteria del gruppo di continuità. Tenere premuto il dell'alimentazione pulsante per un secondo, quindi rilasciarlo. Viene emesso un breve segnale acustico (bip). Tenere ancora premuto il dell'alimentazione pulsante per circa tre secondi. L'unità riproduce un segnale acustico prolungato. Durante la riproduzione del segnale, rilasciare il pulsante. In questo modo, il gruppo di continuità e le attrezzature collegate vengono alimentate immediatamente.

Problema e/o possibile causa	Soluzione
Il gruppo di continuità funziona a batteria anche se la tensione di rete è normale	
Modelli a 230 V e 1500 VA, solo modello a 120 V: L'interruttore automatico del circuito d'ingresso del gruppo di continuità è saltato.	Per ridurre il carico sul gruppo di continuità, scollegare le apparecchiature e reimpostare l'interruttore automatico.
Tensione di linea molto elevata, ridotta o distorta.	Collegare il gruppo di continuità alla presa di un circuito diverso, perché i generatori a combustione interna economici possono indurre distorsioni sulla tensione. Verificare la tensione in ingresso sul display della tensione di rete. Per ulteriori informazioni, vedere "Funzionamento di base" a pagina 8. Se è accettabile per le apparecchiature collegate, ridurre la sensibilità dell'UPS.
I LED di carica batteria e del carico della batteria lampeggiano simultaneamente	
La temperatura interna ha superato la soglia ammessa per il funzionamento sicuro.	Verificare che la temperatura ambiente sia entro i limiti specificati per le condizioni di funzionamento. Controllare che il gruppo di continuità sia stato installato correttamente e che disponga di una ventilazione adeguata. Premere verso destra l'interruttore nero nella parte anteriore del modulo di trattamento dell'alimentazione. In questo modo, il modulo si spegne, il gruppo di continuità rimane acceso in modalità di bypass ed è possibile verificare se la temperatura è ancora elevata.

Trasporto e manutenzione

Trasporto

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

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; 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 APC by Schneider Electric all'indirizzo www.apc.com.
3. Imballare l'unità in maniera adeguata in modo da 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. **Nota:** Prima della consegna all'interno degli Stati Uniti o della spedizione negli Stati Uniti, SCOLLEGARE sempre UNA BATTERIA DELL'UPS in conformità alle normative del Ministero dei trasporti (DOT, Department of Transportation) degli Stati Uniti e alle normative IATA. Le batterie interne possono rimanere nell'UPS.
 - b. In fase di spedizione è possibile lasciare le batterie collegate al pacco batteria esterno. Non tutte le unità utilizzano pacchi batterie esterni.
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.

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 della garanzia si limitano alla riparazione o alla sostituzione, a propria insindacabile discrezione, di eventuali prodotti difettosi. La riparazione o sostituzione di un prodotto difettoso o di 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 O 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 INDICATE IN PRECEDENZA 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 DIPENDENTI 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 APC by 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.

APC by Schneider Electric

Assistenza clienti nel mondo

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 all'indirizzo www.apc.com per accedere ai documenti nell'APC Knowledge Base e richiedere assistenza.
- **www.apc.com** (Sede principale della società)
Collegarsi al sito Web di APC by Schneider Electric dei paesi specifici per informazioni sull'assistenza ai clienti.
- **www.apc.com/support/**
Supporto generale tramite ricerca nell'APC Knowledge Base e supporto in linea.
- Contattare un Centro assistenza clienti APC by Schneider Electric via telefono o e-mail.
- Centri locali specifici per paese: vai a **www.apc.com/support/contactper** informazioni di contatto.
- 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.

L'assistenza clienti e le informazioni sulla garanzia sono disponibili sul sito web di APC, www.apc.com.

© 2019 APC by Schneider Electric. Smart-UPS e PowerChute sono di proprietà di Schneider Electric Industries S.A.S. o di aziende affiliate. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

IT 990-1704B-002
06/2019