



**Manuale dell'utente**

**Italiano**

# **APC Smart-UPS<sup>®</sup>**

**Gruppo di continuità (UPS)**

**a 230VAC/120VAC**

**modello 2200VA/3000VA 3 U**

**montaggio a rastrelliera**



# 1 INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA

La American Power Conversion Corporation (APC) è un produttore nazionale e internazionale di spicco nel settore dei gruppi di continuità, interruttori ridondanti e software per la gestione dell'alimentazione e apparecchiature correlate. I prodotti APC proteggono hardware, software e i dati dalle minacce prodotte da disturbi elettrici in uffici commerciali e governativi in tutto il mondo.

I gruppi di continuità APC (UPS, Uninterruptible Power Supply) sono stati studiati per proteggere il computer e altre apparecchiature elettroniche da interruzioni, riduzioni, abbassamenti e innalzamenti di corrente. Il gruppo di continuità è in grado di gestire lievi fluttuazioni di rete e di isolare l'apparecchiatura da disturbi maggiori, intervenendo internamente con lo scollegamento dalla rete elettrica. Il gruppo di continuità eroga corrente continua mediante una batteria interna fino a quando la rete non torna a un livello operativo sicuro.

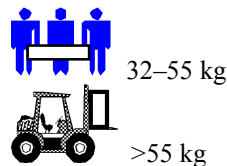
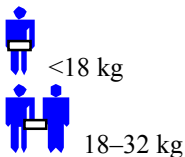


**Eventuali cambiamenti o modifiche alla presente unità non esplicitamente approvati dal responsabile della conformità potrebbero invalidare la garanzia.**

## SICUREZZA NEL SOLLEVAMENTO E TRASPORTO

A causa del peso dell'unità, sono necessarie due persone per installare il gruppo di continuità. Per alleggerire il gruppo di continuità, rimuovere la batteria prima di installare l'unità nel telaio. Tenere presente che il pacco batteria è pesante e per la sua rimozione o installazione è necessario richiedere l'intervento di due persone.

Per ottenere istruzioni relative alla rimozione della batteria, fare riferimento al presente manuale.



Quest'apparecchiatura deve essere installata in un ambiente chiuso a temperatura controllata, in assenza di contaminanti conduttori. I campi di temperatura accettabili sono riportati nel sito Web della APC, nella sezione dedicata ai dati tecnici.

## POLITICA PER L'IMPIEGO CON APPARECCHIATURE DI SOSTEGNO VITALE

Di norma, la APC sconsiglia l'uso dei propri prodotti unitamente a sistemi di sostegno vitale, allorché un guasto o un malfunzionamento del prodotto APC possa prevedibilmente provocare, nei limiti del ragionevole, un guasto all'apparecchiatura di sostegno vitale o comunque incidere significativamente sulla sua sicurezza o efficacia. La APC scoraggia l'uso dei propri prodotti in congiunzione con cure mediche prestate direttamente ai pazienti. La APC non fornisce consapevolmente i propri prodotti per l'uso in tali situazioni, a meno che non riceva una garanzia scritta e ritenuta soddisfacente che (a) i rischi di infortunio o lesione siano stati ridotti al minimo, (b) il cliente si assume la responsabilità di tali rischi e (c) la responsabilità della APC è adeguatamente protetta nelle circostanze.



Esempi di dispositivi considerati apparecchiature di sostegno vitale sono: analizzatori dell'ossigeno neonatale, stimolatori nervosi (sia utilizzati a fini anestetizzanti, antidolorifici o altro), dispositivi di autotrasfusione, pompe del sangue, defibrillatori, rivelatori e allarmi di aritmia, pacemaker, sistemi per emodialisi, sistemi di dialisi peritoneale, incubatrici/ventilatori neonatali, ventilatori per adulti e bambini, ventilatori per anestesia, pompe per infusione e altri dispositivi considerati "cruciali" secondo le normative dell'ente Food and Drug Administration statunitense (U.S.F.D.A).



Per molti prodotti APC, è possibile ordinare in via opzionale dispositivi con cablaggio e correnti di dispersione rispondenti agli standard ospedalieri, tuttavia la APC non afferma che tali unità così alterate siano omologate o attestate a tali scopi dalla APC o da un altro ente. Queste unità non sono pertanto conformi ai requisiti per l'uso in congiunzione con cure mediche prestate direttamente ai pazienti.

## SICUREZZA ELETTRICA

- Al fine di ridurre il rischio di incendi, collegare l'unità esclusivamente a un circuito provvisto di protezione da sovraccarico per circuito diramato da 30 ampere massimo in base al codice elettrico nazionale statunitense ANSI/NFPA o al codice elettrico specifico del paese in cui l'unità viene usata.
- Non lavorare da soli in condizioni pericolose.
- Verificare che i cavi di alimentazione, le spine e le prese siano in condizioni operative soddisfacenti.
- Per ridurre il rischio di elettrocuzione quando si effettua la messa a terra, scollegare l'apparecchiatura dalla presa di alimentazione a corrente alternata prima di installarla o collegarla ad altre apparecchiature. Ricollegare il cavo di alimentazione solamente dopo aver eseguito tutti gli altri collegamenti.
- Se possibile, usare una mano sola per collegare o scollegare i cavi di segnale onde evitare possibili scosse prodotte dal contatto con due superfici di polarità diversa.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa elettrica in c.a. a tre fili (due poli più la terra). La presa deve essere collegata ad un'appropriata protezione per circuiti di derivazione/di rete (fusibile o interruttore automatico). Il collegamento a qualsiasi altro tipo di presa potrebbe comportare rischi di elettrocuzione.
- La conformità alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) è garantita solo se i cavi in uscita collegati al gruppo di continuità non superano i 10 metri.

## SICUREZZA RELATIVA ALL'INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE

- Se l'apparecchiatura è dotata di una fonte di alimentazione interna (batteria), l'uscita potrebbe essere sotto tensione quando l'unità non è collegata alla presa di alimentazione in c.a.
- Per staccare completamente corrente alle **apparecchiature collegate**, premere il tasto OFF  per più di un secondo in modo da spegnere l'apparecchiatura. Sconnettere l'apparecchiatura dalla presa di corrente a rete. Staccare il connettore della batteria. Spingere il tasto  per togliere corrente ai condensatori.
- Le apparecchiature scollegabili comprendono un conduttore di messa a terra di protezione, che trasporta la corrente di dispersione dai dispositivi di carico (computer). La corrente di dispersione totale non deve superare i 3,5 mA.

- Per togliere **permanentemente** corrente **alle apparecchiature cablate**: predisporre l'interruttore di corrente su attesa .
- Predisporre l'interruttore automatico di c.a. su attesa , e quindi staccare le batterie (compresa qualsiasi unità d'espansione). Staccare quindi la corrente dalla fonte principale di alimentazione del locale.
- Si sconsiglia l'uso di questo prodotto in situazioni in cui il suo guasto possa prevedibilmente provocare, nei limiti del ragionevole, un guasto all'apparecchiatura di sostegno vitale o comunque incidere significativamente sulla sua sicurezza o efficacia.

## SICUREZZA RELATIVA ALLA BATTERIA



**La presente apparecchiatura contiene tensioni potenzialmente pericolose che possono provocare infortuni se non affrontate correttamente.**

**La presente apparecchiatura deve essere installata e assistita esclusivamente da personale di servizio elettrico qualificato.**

- La presente apparecchiatura contiene tensioni potenzialmente pericolose. Non tentare di smontare l'unità; l'unica eccezione è costituita dalle apparecchiature contenenti batterie. La sostituzione della batteria è consentita purché si rispettino le procedure riportate di seguito. Ad eccezione della batteria, l'unità non contiene componenti che l'utente può riparare o sostituire. Affidare ogni tipo di riparazione esclusivamente al personale appositamente addestrato dal produttore.
- Non smaltire le batterie nel fuoco, poiché potrebbero esplodere.
- Non aprire né danneggiare le batterie; esse contengono un elettrolito tossico e nocivo alla pelle e agli occhi.
- Non collegare i terminali di una batteria o un pacco batteria servendosi di un filo o un altro oggetto elettricamente conduttore.
- Per evitare infortuni derivanti dall'energia elettrica, prima di sostituire le batterie togliersi l'orologio da polso ed eventuali anelli, braccialetti, ecc. Ricorrere ad attrezzi con impugnature isolate.
- Sostituire le batterie con altre batterie nella stessa quantità e dello stesso tipo o con pacchi batteria del tipo di quelli installati in origine sull'apparecchiatura.

## SOSTITUZIONE E RICICLAGGIO DELLA BATTERIA

Per ottenere informazioni sui kit delle batterie di ricambio e sul riciclaggio dei pacchi batteria, rivolgersi al proprio rivenditore o al sito web dell'APC all'indirizzo <http://www.apc.com/support>.



Accertarsi di restituire le batterie all'APC che si occuperà del riciclaggio, utilizzando per la spedizione il materiale d'imballo ottenuto con la nuova batteria.

## 2 INSTALLAZIONE

Il gruppo di continuità è stato concepito per il montaggio in una rastrelliera di profondità pari a 46,5 cm e viene fornito con tutti gli accessori di montaggio necessari.

### DISIMBALLAGGIO

1. Ispezionare il gruppo di continuità alla consegna. La APC ha provveduto ad imballare il prodotto con materiale antiurto, durante il trasporto, tuttavia, potrebbero comunque verificarsi incidenti o danni. Informare il vettore ed il rivenditore qualora si riscontrino danni alla consegna.

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

2. Verificare il contenuto della spedizione. Il pacco di spedizione contiene il gruppo di continuità, (con le batterie staccate), la sua mascherina anteriore (imballata separatamente), le guide di montaggio, le linguette, la busta degli accessori (necessaria per il montaggio a rastrelliera del gruppo) e un corredo di riferimento contenente i cavi e la documentazione relativa al prodotto.



Il gruppo di continuità viene spedito senza mascherina anteriore, imballata a parte nella scatola principale. Tale mascherina in plastica, descritta più avanti, verrà montata durante la procedura di installazione.

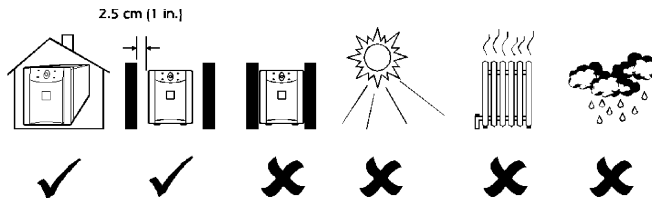
### COLLOCAZIONE DEL GRUPPO DI CONTINUITÀ

Selezionare la posizione in cui collocare la rastrelliera e il gruppo di continuità. **Il gruppo di continuità è pesante: selezionare una superficie sufficientemente solida da sorreggerne il peso.**

Il gruppo di continuità deve essere installato in un ambiente chiuso privo di polvere eccessiva e dotato di ventilazione adeguata. Assicurarsi che le aperture di ventilazione poste sulla parte anteriore e posteriore del gruppo di continuità non siano ostruite. Lasciare almeno 2,5 cm di spazio libero su entrambi i lati.

Evitare di utilizzare il gruppo di continuità quando la temperatura e l'umidità non rientrano nei limiti previsti. Fare riferimento alla parte *Specifiche tecniche* sul sito web dell'APC all'indirizzo, <http://www.apc.com>.

#### COLLOCAZIONE



## INSTALLAZIONE DI SMART-UPS

Per installare Smart-UPS, attenersi alla seguente procedura di base. Le procedure dettagliate sono riportate alle pagine successive.

1. Installare le guide di montaggio sulla rastrelliera.
2. Estrarre il pacco batteria.
3. Inserire il gruppo di continuità nella rastrelliera. Installare il gruppo di continuità sul fondo della rastrelliera o comunque il più possibile vicino alla base.
4. Reinserire il pacco batteria.
5. Collegare la batteria e montare la mascherina anteriore.
6. Collegare l'apparecchiatura e il cavo di alimentazione al gruppo di continuità.
7. Accendere il gruppo di continuità.

### INSTALLAZIONE DELLE GUIDE DI MONTAGGIO SULLA RASTRELLIERA

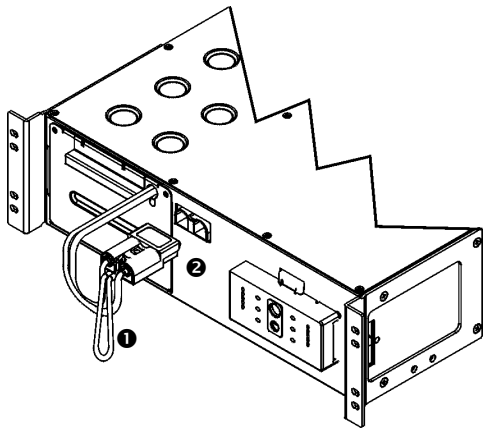
Installare le guide di montaggio sulla rastrelliera. Attenersi alle istruzioni in merito accluse al corredo delle guide. Il gruppo di continuità è fornito con guide da 46,5 cm, staffe e linguette per rastrelliera. La rastrelliera può presentare un qualsiasi tipo di foro di montaggio (quadrato, circolare filettato o circolare non filettato). Gli accessori di montaggio necessari sono inclusi al corredo.

### RIMOZIONE DEL PACCO BATTERIA

Il gruppo di continuità è pesante: per alleggerirlo, rimuovere il pacco batteria prima di montarlo sulla rastrelliera.



A causa del peso dell'unità, sono necessarie due persone per rimuovere il pacco batteria.



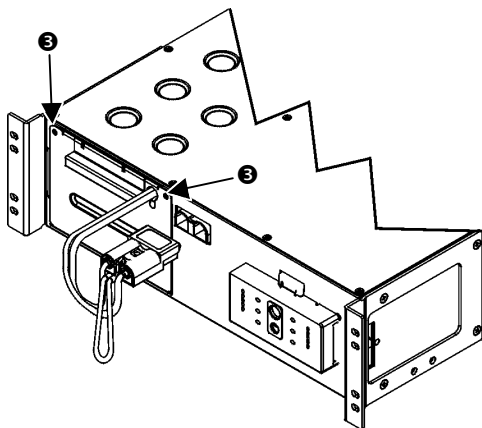
L'accesso al pacco batteria è dato dalla parte anteriore del gruppo di continuità (illustrazione di sinistra).

Per completare questa procedura è necessario un cacciavite a croce.

1. Se il gruppo di continuità ha funzionato precedentemente, individuare il cavo bianco ❶ attaccato alla spina del connettore del modulo della batteria ❷. Afferrare il cavo e tirarlo con decisione verso di sé per scollegare il connettore.

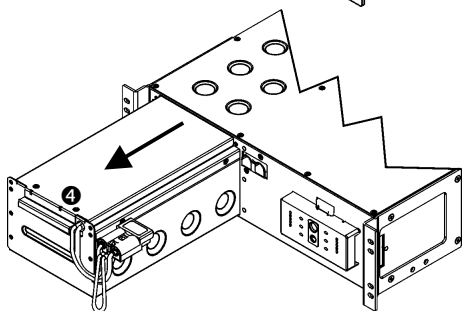
NON tirare i cavi del pacco batteria.

Se il gruppo di continuità non ha funzionato precedentemente, la batteria non sarà collegata. Il gruppo di continuità viene spedito con la batteria sconnessa.



2. Con il cacciavite, allentare le due viti di montaggio del pacco batteria situate agli angoli superiori della piastra anteriore ③.

Mettere da parte le viti in un luogo sicuro, dato che serviranno in seguito.



3. Individuare l'impugnatura del pacco batteria sulla sommità della piastra anteriore ④.

4. Prestare molta attenzione nell'esecuzione di questa fase, poiché il pacco batteria è pesante.

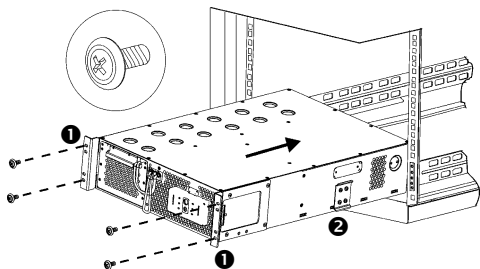
Tirare l'impugnatura verso di sé per estrarre il pacco batteria dal gruppo di continuità.

NON tirare i cavi del pacco batteria né il cavo bianco.

### MONTAGGIO DEL GRUPPO DI CONTINUITÀ NELLA RASTRELLIERA



A causa del peso dell'unità, sono necessarie due persone per installare il gruppo di continuità nella rastrelliera.



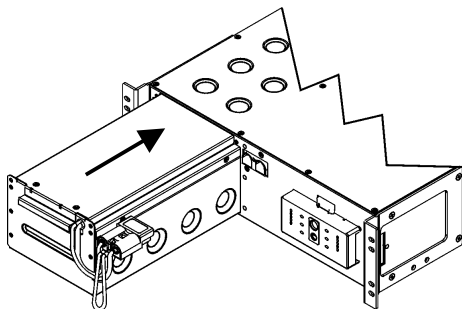
1. Sostenere il gruppo di continuità da entrambi i lati mentre lo si allinea con precisione alle guide. Sostenerlo mediante le impugnature ① poste ai lati.

2. Sui due lati del gruppo di continuità è presente una linguetta ② che deve scorrere nelle scanalature delle guide. Inserire ciascuna linguetta nella scanalatura apposita e far scorrere il gruppo di continuità in posizione.

3. Avvitare le quattro viti decorative fornite con il gruppo di continuità per fissare le staffe di montaggio ai montanti. Inserire le viti nei fori superiori e inferiori dello spazio a U.

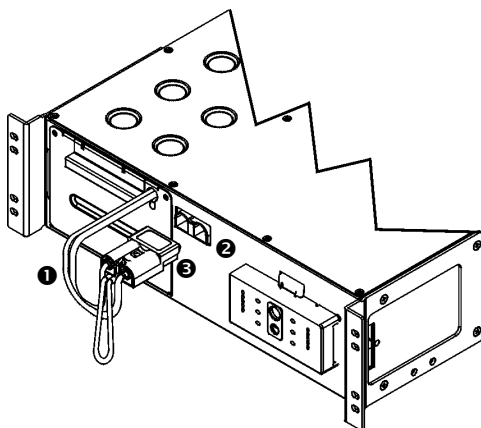


## REINSTALLAZIONE DEL PACCO BATTERIA

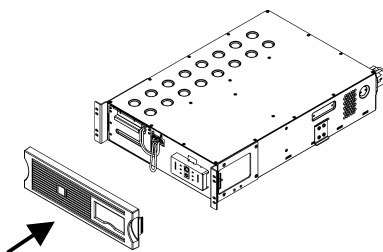


1. Sostenere il pacco batteria dal fondo, allineandolo con l'apertura dell'unità, quindi farlo scorrere nella sua sede.
2. Serrare le due viti per fissare la piastra anteriore del pacco batteria.

## COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA E INSTALLAZIONE DELLA MASCHERINA ANTERIORE



1. Ponendosi di fronte al gruppo di continuità, individuare i cavi della batteria ❶ e la spina per batteria dell'unità ❷ a destra del pacco batteria.
2. Collegare il connettore della batteria ❸ alla spina inserendolo a fondo, in modo che le punte metalliche dei due componenti entrino in contatto. Premerli con decisione per garantirne un collegamento saldo. Quando il connettore è inserito a fondo, si udirà uno scatto.
3. Spingere i cavi della batteria e il cavo bianco quanto più vicino possibile al gruppo di continuità.



4. Il gruppo di continuità viene spedito senza mascherina anteriore, imballata a parte nella scatola principale.

Disimballare la mascherina e sostenerla dalla finestrella posta sulla destra. Allineare le linguette sul lato della mascherina alle fessure anteriori del gruppo di continuità, quindi farla scattare in posizione senza esercitare forza eccessiva.



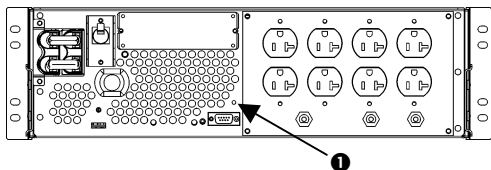
Per collegare al gruppo di continuità un pacco batteria esterno (opzionale), attenersi alle istruzioni riportate nel *Manuale dell'utente del pacco batteria esterno 3U con montaggio a rastrelliera*.

## COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE E DELLE APPARECCHIATURE

1. Dal pannello posteriore, collegare il gruppo di continuità a una presa elettrica trifase, dotata di messa a terra. Evitare di ricorrere a una prolunga o a riduzioni.
2. Collegare l'apparecchiatura al gruppo di continuità.



**Per il collegamento alla porta di interfaccia con il computer, servirsi del cavo fornito con il gruppo di continuità. NON utilizzare un cavo d'interfaccia seriale comune, in quanto incompatibile con il connettore del gruppo di continuità.**




3. **Solo per i modelli a 120V:** collegare i fili di massa alla vite TVSS ❶ sul pannello posteriore. La vite di soppressione di sovracorrente di tensione transitoria (TVSS) fornisce la massa a terra tramite il conduttore di terra del cavo d'alimentazione del gruppo di continuità.

Per effettuare il collegamento, allentare la vite e collegare il filo di massa del dispositivo di soppressione di sovracorrente. Stringere la vite fino a fissare il filo.

4. Accendere tutte le apparecchiature collegate (utenze). Se il gruppo di continuità viene utilizzato come interruttore di accensione/spengimento principale, accertarsi che tutti i componenti collegati siano accesi. Le unità collegate saranno alimentate solo quando si accende il gruppo di continuità.
5. Aggiungere eventuali accessori opzionali. Per informazioni dettagliate, consultare la documentazione allegata all'accessorio.

## ACCENSIONE DEL GRUPPO DI CONTINUITÀ

Prima di accendere il gruppo di continuità, accertarsi che la batteria sia collegata. Premere quindi il tasto  sul pannello anteriore per accenderlo. Tutte le unità collegate al gruppo di continuità si accenderanno. Accertarsi che il tasto di accensione delle unità collegate sia in posizione "ON".



**Il gruppo di continuità carica la batteria ogni volta che viene collegato alla rete elettrica. La batteria si carica completamente durante le prime quattro ore di funzionamento normale. Non attendersi un ciclo operativo completo durante questo periodo di carica iniziale.**

L'unità esegue automaticamente una procedura di autoverifica al momento dell'accensione, e successivamente ogni due settimane (intervallo predefinito). Fare riferimento ai dettagli in basso su come cambiare l'intervallo preimpostato.

*Modelli a 120V:* controllare l'indicatore di guasto al cablaggio del sito (posto sul pannello posteriore, vedere *Pannello posteriore* in basso). Se il gruppo di continuità è inserito in una presa di corrente a.c. non appropriatamente cablata, l'indicatore si illumina. Guasti possibili che possono essere rilevati includono la massa a terra inesistente, inversione di polarità neutrali a caldo, e circuito neutrale sovraccaricato.



**Se il gruppo di continuità indica un guasto al cablaggio del sito, si consiglia di rivolgersi ad un elettricista qualificato in grado di correggere il cablaggio del locale.**

## **ACCESSORI**

Questo UPS è dotato di un alloggiamento per eventuali accessori. Consultare il sito Web della APC (<http://www.apc.com/>) per informazioni sugli accessori disponibili.

Se si è installato un accessorio standard (quale una scheda SNMP) su questo gruppo di continuità, consultare il CD delle utility che contiene la documentazione al riguardo.

Per garantire un livello di sicurezza maggiore del computer, considerare di installare il software di monitoraggio PowerChute per Smart-UPS, che provvede automaticamente allo spegnimento della maggior parte dei sistemi operativi di rete più diffusi, senza l'intervento da parte dell'operatore.

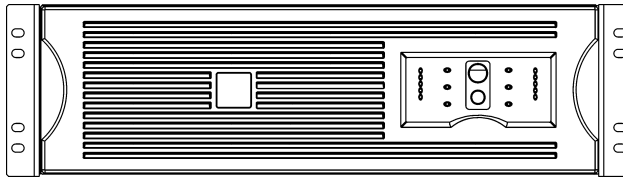
## 3 FUNZIONAMENTO

### INDICATORI E COMANDI DI SMART-UPS

Gli alimentatori di continuità APC (UPS, Uninterruptible Power Supply) sono stati studiati per proteggere il computer e altre apparecchiature elettroniche da interruzioni, riduzioni, abbassamenti e innalzamenti di corrente. L'UPS è in grado di gestire lievi fluttuazioni di rete e di isolare l'apparecchiatura da disturbi maggiori, intervenendo internamente con lo scollegamento dalla rete elettrica. L'UPS eroga corrente continua mediante batterie interne fino a quando la rete non torna a un livello operativo sicuro.

I comandi e gli indicatori di funzionamento di Smart-UPS sono ubicati sul pannello anteriore; il pannello posteriore prevede i connettori di ingresso e uscita.

### PANNELLO ANTERIORE DI SMART-UPS



I tasti "ON" e "OFF" consentono di accendere e spegnere l'alimentatore di continuità e fungono da comandi principali per le apparecchiature collegate. Accertarsi che il tasto di accensione delle unità collegate sia in posizione "ON". L'alimentatore di continuità rimane sempre acceso finché non lo si scollega dalla rete elettrica.

#### FUNZIONAMENTO



#### Accensione

Premere e rilasciare il tasto "TEST" per erogare la corrente all'alimentatore di continuità e alle apparecchiature collegate. L'apparecchiatura viene alimentata immediatamente, mentre l'alimentatore di continuità esegue una procedura di autoverifica.



Quando l'alimentatore di continuità è acceso e sotto tensione di rete, il caricatore mantiene la batteria sotto carica.



#### Spegnimento

Premere e rilasciare il tasto "0" per interrompere l'erogazione di corrente all'alimentatore di continuità e alle apparecchiature collegate.

- 85%
- 67%
- 50%
- 33%
- 17%

#### UtENZE

Il visore a 5 LED sulla sinistra del pannello anteriore indica in percentuale l'alimentazione erogata alle apparecchiature collegate rispetto alla capacità totale. Per esempio, se sono accesi tre LED, le apparecchiature collegate assorbono dal 50% al 67% della capacità dell'alimentatore di continuità. Se sono accesi tutti e cinque i LED, le apparecchiature collegate assorbono tra l'85% e il 100% della capacità totale. Collaudare attentamente il sistema per assicurarsi che

l'alimentatore di continuità non subisca un sovraccarico. Nel grafico a sinistra, la soglia del carico capacitivo è indicata accanto al LED (i valori non sono indicati sull'alimentatore di continuità).


## AUTOVERIFICA

### Autoverifica automatica


Per impostazione predefinita, l'alimentatore di continuità esegue automaticamente l'autoverifica alla prima accensione e successivamente ogni due settimane. Per le istruzioni su come modificare l'intervallo predefinito, consultare la sezione *Impostazioni utente*.

Tale procedura solleva l'utente da mansioni di manutenzione, poiché elimina la necessità di eseguire autoverifiche periodiche. Nel corso di una procedura di autoverifica, l'alimentatore di continuità fa funzionare le unità collegate a batteria per un breve momento. Se l'alimentatore di continuità supera l'autoverifica, riprende il funzionamento in linea.

Se l'esito dell'autoverifica è negativo, l'alimentatore di continuità torna immediatamente in linea ma si accende l'indicatore LED per la

sostituzione della batteria . Le apparecchiature collegate non subiscono le conseguenze di un'autoverifica non riuscita. Mettere sotto carica la batteria per 24 ore e successivamente eseguire un'altra autoverifica. Se l'esito è nuovamente negativo, sarà necessario sostituire la batteria.

### Autoverifica manuale

Tenere premuto per alcuni istanti il tasto  posto sul pannello anteriore per avviare un'autoverifica.

## RETE ELETTRICA

Nel corso del normale funzionamento, l'alimentatore di continuità tiene sotto controllo la rete elettrica ed eroga l'alimentazione alle unità collegate. Se il sistema viene sottoposto con frequenza a momenti di alta e bassa tensione, affidarsi a un elettricista competente per una verifica dell'impianto elettrico. Se il problema persiste, rivolgersi alla società di erogazione dell'energia elettrica e richiedere assistenza.



### In linea

Il LED indicante il funzionamento in linea si accende quando l'alimentatore di continuità eroga alimentazione di rete alle unità collegate. Se tale indicatore non si accende, l'alimentatore di continuità erogherà energia alle unità collegate mediante la batteria e farà scattare un allarme acustico a 4 bip della durata di 30 secondi.

### Tensione rete elettrica

#### 230V

0 266

0 248

0 229

0 213

0 196



#### 120V

0 133

0 124


0 114

0 105

0 96



L'alimentatore di continuità dispone di una funzione diagnostica che visualizza la tensione della rete elettrica. Inserire la spina dell'alimentatore di continuità in una presa di corrente standard.

Tenere premuto il tasto  per visualizzare il grafico a barre della tensione di rete. Dopo qualche breve istante, il visore a 5 LED sulla sinistra del pannello anteriore visualizza la tensione di rete. Fare riferimento alla figura di sinistra, che riporta i valori della tensione (i valori non sono indicati sull'alimentatore di continuità).



L'alimentatore di continuità inizia un'autoverifica come parte di questa procedura, che non influisce sulla visualizzazione della tensione.

Il visore riporta una tensione compresa tra il valore visualizzato nell'elenco e il valore più alto successivo. Ad esempio, con tre spie LED illuminate, la tensione d'entrata dei modelli *a 120V* si trova tra 114 e 124 V in c.a., e per i *modelli a 230V* tra 229 e 248V a c.a.

Se tutti i LED sono spenti e l'alimentatore di continuità è collegato a una presa c.a. funzionante, la tensione di rete è estremamente bassa.

Se sono accesi tutti e cinque i LED, la tensione di rete è estremamente alta ed è consigliabile richiedere l'intervento di un elettricista.



**Riduzione  
della  
tensione**

Questo LED si accende per indicare che l'alimentatore di continuità sta provvedendo alla compensazione di una tensione eccessivamente elevata.



**Aumento  
della  
tensione**

Questo LED si accende per indicare che l'alimentatore di continuità sta provvedendo alla compensazione di una tensione eccessivamente bassa.

## ALIMENTAZIONE A BATTERIA

In presenza di una caduta della corrente di rete, l'alimentatore di continuità provvede a fornire l'alimentazione alle unità collegate, entro un periodo definito, attraverso la batteria interna. Durante il funzionamento a batteria, l'alimentatore di continuità emette un allarme acustico a 4 bip ogni 30 secondi, che si arresta una volta ripristinato il funzionamento in linea.



**Funziona-  
mento a  
batteria**

Quando il LED del *funzionamento a batteria* è acceso, l'alimentatore di continuità eroga alimentazione alle apparecchiature collegate mediante la batteria.

○ 96%  
○ 72%  
○ 48%  
○ 24%  
○ 0%

**Carica  
batteria**

Il visore a 5 LED sulla destra del pannello anteriore riporta l'attuale condizione di carica della batteria dell'alimentatore di continuità espressa come percentuale della capacità della batteria. Quando tutti e cinque i LED sono accesi, la batteria è completamente caricata. I LED si spengono sequenzialmente dall'alto in basso, con il diminuire della capacità della batteria. Fare riferimento alla figura di sinistra, che riporta i valori di soglia della capacità della batteria (i valori non sono indicati sull'alimentatore di continuità).

Come segnale di avvertenza di carica bassa, ogni LED acceso (per la data capacità) inizia a lampeggiare e l'alimentatore di continuità emette un segnale acustico. L'impostazione predefinita di avvertimento di carica bassa della batteria può essere modificata accedendo al pannello posteriore o utilizzando il software a richiesta PowerChute. Fare riferimento a *Impostazioni Predefinite* nel presente manuale.



**Sovraccarico**

L'alimentatore di continuità emette un segnale acustico persistente e questo LED si accende quando si verifica una condizione di sovraccarico (ossia quando le apparecchiature collegate superano il

livello di utenza massimo previsto, come definito nella sezione dedicata ai dati tecnici del sito Web della APC). L'allarme rimane attivo finché non si elimina il sovraccarico.

L'alimentatore di continuità continua ad erogare l'alimentazione fintantoché permane in linea e l'interruttore non salta, ma non fornirà alimentazione dalle batterie in caso di interruzione della tensione di rete.

Scollegare le apparecchiature non indispensabili dall'alimentatore di continuità per eliminare il sovraccarico. Se si verifica un sovraccarico costante mentre l'alimentatore di continuità funziona a batteria, quest'ultimo interromperà l'erogazione di energia per proteggersi da possibili danni.



### Sostituzione della batteria

Se l'autoverifica della batteria non dà buon esito, l'alimentatore di continuità emette brevi segnali acustici per un minuto e il LED per la *sostituzione della batteria* si accende. Se il LED lampeggia, la batteria è scollegata. L'alimentatore di continuità ripete l'allarme ogni cinque ore. Eseguire la procedura di autoverifica dopo aver caricato la batteria per 24 ore, onde confermare la presenza delle condizioni che rendono necessaria la *sostituzione della batteria*. L'allarme cessa quando la batteria supera l'autoverifica.

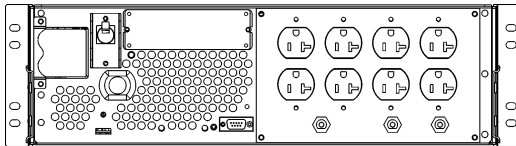
### MODALITÀ DI SPEGNIMENTO (TRAMITE SOFTWARE O UN ACCESSORIO)

Nella modalità di spegnimento, l'alimentatore di continuità interrompe l'erogazione di energia alle apparecchiature collegate, in attesa che venga ripristinata l'alimentazione di rete. Se l'alimentazione di rete non è presente, i dispositivi esterni (quali i server) collegati all'interfaccia del computer o all'alloggiamento dell'accessorio sono in grado di impartire il comando di spegnimento all'alimentatore di continuità. Normalmente ciò avviene per conservare la carica della batteria dopo lo spegnimento corretto dei server protetti. Gli indicatori del pannello anteriore dell'alimentatore di continuità scorrono in sequenza mentre permane la modalità di spegnimento.

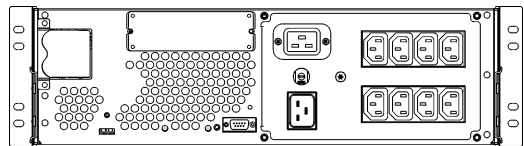
## PANNELLO POSTERIORE DI SMART-UPS

Il pannello posteriore presenta i connettori di ingresso e di uscita, la porta d'interfaccia con il computer, i tasti per le impostazioni manuali relative all'avvertenza di carica bassa della batteria e l'indicatore della sensibilità di tensione.

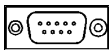
*Modelli a 120V*



*Modelli a 230V*



## CONNETTORI PRINCIPALI



### Porta d'interfaccia del computer

L'alimentatore di continuità consente l'utilizzo di software per la gestione dell'alimentazione e di kit d'interfaccia. **Utilizzare solamente i kit forniti o approvati dalla APC.** In tal caso, per il collegamento alla porta d'interfaccia del computer, servirsi del cavo fornito con l'alimentatore di continuità. Serrare le viti del connettore per completare il collegamento.



**Per il collegamento alla porta d'interfaccia del computer, usare un cavo fornito dalla APC. NON utilizzare un cavo d'interfaccia seriale comune, in quanto incompatibile con il connettore dell'UPS.**

**L'alimentatore di continuità è corredato da due cavi seriali. Per ulteriori informazioni, consultare la *Scheda Istruzioni per l'installazione del software*, fornita con l'alimentatore di continuità.**



### Connettore posteriore e del pacco batteria

Il gruppo di continuità viene spedito con la spina del connettore posteriore installata (come mostrato nelle illustrazioni sopra per i modelli a 120V e a 230V). L'illustrazione di sinistra mostra la porta in cui inserire il connettore.

Per collegare un pacco batteria esterno opzionale, è necessario disinserire questa spina e inserire il connettore del pacco batteria. Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale dell'utente del pacco batteria esterno 3U con montaggio a rastrelliera*.



### Modelli a 120V Vite TVSS

Il gruppo di continuità è provvisto di viti di soppressione di sovraccarico di tensione (TVSS) per il collegamento del filo di massa sui dispositivi di soppressione di sovraccarico, come ad esempio i protettori di linee telefoniche o di rete.

## IMPOSTAZIONI PREDEFINITE



### Sensibilità di tensione

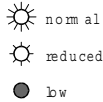
L'alimentatore di continuità rileva le distorsioni della tensione di rete – quali picchi, scatti, abbassamenti e aumenti – nonché le distorsioni causate dal funzionamento con generatori a combustione interna economici. Per impostazione predefinita, l'alimentatore di continuità reagisce a tali distorsioni passando al funzionamento a batteria per proteggere le apparecchiature collegate. Quando la qualità dell'alimentazione elettrica è scadente, l'alimentatore di continuità potrebbe passare spesso al funzionamento a batteria.

Se le apparecchiature collegate sono in grado di funzionare normalmente in condizioni di questo tipo, la riduzione della sensibilità dell'alimentatore di continuità consente di salvaguardare la capacità e la vita utile della batteria.

Per ridurre la sensibilità dell'alimentatore di continuità, premere il tasto *sensibilità di tensione*. Avvalersi di un oggetto appuntito, ad esempio una penna, per premere il tasto. Premerlo una volta per impostare una sensibilità *ridotta*; premerlo di nuovo per portarlo al



livello *basso*; premerlo una terza volta per ripristinare la sensibilità *normale*. La sensibilità può essere cambiata anche mediante il software.




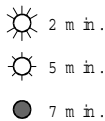
Illuminato: la sensibilità impostata è *normale*.  
Offuscato: la sensibilità impostata è *ridotta*.  
Spento: la sensibilità impostata è *bassa*.

### Avvertenza di batteria in esaurimento

L'indicatore di avvertenza di carica bassa della batteria emette un segnale acustico a indicare che la batteria è in esaurimento. Il segnale acustico scatterà con frequenza di tre volte al minuto quando rimangono meno di sette minuti all'esaurimento totale della batteria; successivamente sarà persistente dal momento in cui restano due minuti di autonomia.

Tale intervallo potrebbe risultare insufficiente per procedere allo spegnimento di alcuni sistemi protetti. Per modificare l'impostazione predefinita dell'intervallo di avvertenza, premere il

tasto di *sensibilità di tensione* mentre si tiene premuto il tasto  sul pannello anteriore.



Illuminato: rimangono due minuti di autonomia.  
Offuscato: rimangono cinque minuti di autonomia.  
Spento: rimangono sette minuti di autonomia.



### Modelli a 120V Indicatore di guasto al cablaggio del sito

Questo LED si accende quando il gruppo di continuità è collegato a una presa c.a. non conforme.



**Se il gruppo di continuità indica un guasto al cablaggio del sito, si consiglia di rivolgersi ad un elettricista qualificato in grado di correggere il cablaggio del locale.**

### INTERRUTTORI AUTOMATICI

#### Interruttore automatico di ingresso


A destra del connettore posteriore e del connettore del pacco batteria è situato un interruttore automatico da 20 ampere.

#### Interruttori del circuito d'uscita

Sono forniti tre interruttori di circuito d'uscita.

## FUNZIONAMENTO A BATTERIA

Smart-UPS passa automaticamente al funzionamento a batteria se la corrente viene a mancare. Durante il funzionamento a batteria, un dispositivo di allarme interno emette segnali acustici periodici.

Premere il tasto  sul pannello frontale per tacitare l'allarme dell'alimentatore di continuità (solo per l'allarme corrente). È possibile modificare il livello udibile dell'indicatore mediante il software PowerChute.

Se l'alimentazione di rete non viene ripristinata, l'alimentatore di continuità continuerà ad erogare energia alle unità collegate fino ad esaurimento della carica. L'alimentatore di continuità emetterà segnali acustici persistenti circa due minuti prima dell'arresto finale dovuto alla carica bassa della batteria. Se si utilizza un computer, salvare manualmente i file e spegnere il computer prima che l'alimentatore di continuità si spenga automaticamente, a meno che non venga usato il software PowerChute che provvede all'arresto automatico, senza intervento dell'utente.

### DETERMINAZIONE DEL TEMPO DI FUNZIONAMENTO A BATTERIA



La durata della batteria varia a seconda dell'uso e delle condizioni ambientali. Si consiglia di cambiare la batteria ogni tre anni.

Nella tabella che segue sono riportati i tempi operativi tipici, che tuttavia sono soggetti ad altri fattori. Per ottenere le informazioni più recenti e accurate riguardo alle dimensioni, si prega di consultare il capitolo Dimensioni-Gruppo di continuità del sito web dell'APC all'indirizzo <http://www.apc.com/sizing>.

<b>CARICA (VA)</b>	<b>CARICA (WATT)</b>	<b>DURATA</b>
750	600	40 min
1125	900	25 min
1500	1200	16 min
2200	1750	11 min
2500*	2000*	9 min
3000*	2400*	7 min

\* I tempi di funzionamento relativi a questi livelli di carico valgono solo per il modello SU3000RML3U.



Nel caso di utenze non corrette dal fattore di potenza, la potenza in watt può essere limitata dalla potenza nominale massima VA.

## 4 IMPOSTAZIONI UTENTE

**NOTA: PER ESEGUIRE LE IMPOSTAZIONI RIPORTATE, È NECESSARIO DISPORRE DEL SOFTWARE O DI HARDWARE OPZIONALE.**

<i>FUNZIONE</i>	<i>IMPOSTAZIONE PREDEFINITA</i>	<i>IMPOSTAZIONI DISPONIBILI ALL'UTENTE</i>	<i>DESCRIZIONE</i>
Autoverifica automatica	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. Per informazioni, consultare il manuale del software.
UPS ID	UPS_IDEN	Fino a otto caratteri per definire l'alimentatore di continuità	Utilizzare questo campo per identificare l'alimentatore di continuità in modo univoco ai fini della gestione della rete.
Data dell'ultima sostituzione della batteria	Data di costruzione	Data di sostituzione della batteria	Reimpostare la data ogni volta che si sostituisce il pacco batteria.
Capacità minima prima del ripristino dopo uno spegnimento	0%	15, 50, 90%	L'alimentatore di continuità caricherà le batterie fino alla percentuale specificata prima del ripristino dopo uno spegnimento.
Sensibilità	Normale	Ridotta, Bassa	Impostare la sensibilità a livelli inferiori al normale per evitare di ridurre la capacità e la vita utile della batteria in situazioni in cui le apparecchiature collegate possono sopportare piccoli disturbi di alimentazione.
Durata della segnalazione di batteria in esaurimento	2 minuti	5, 7, 10 minuti	Questa funzione imposta il momento prima dello spegnimento in cui l'alimentatore di continuità segnala che la batteria è in esaurimento. Impostarlo su un valore superiore a quello predefinito solamente se il sistema operativo richiede tempi più lunghi per spegnere le apparecchiature.

**NOTA: PER ESEGUIRE LE IMPOSTAZIONI RIPORTATE, È NECESSARIO DISPORRE DEL SOFTWARE O DI HARDWARE OPZIONALE.**

<i>FUNZIONE</i>	<i>IMPOSTAZIONE PREDEFINITA</i>	<i>IMPOSTAZIONI DISPONIBILI ALL'UTENTE</i>	<i>DESCRIZIONE</i>
Ritardo dell'allarme in seguito a interruzioni dell'alimentazione di rete	5 secondi di ritardo	30 secondi di ritardo, in condizioni di batteria in esaurimento; nessun Allarme	Impostare il ritardo dell'allarme per evitare gli allarmi causati da piccoli disturbi all'alimentazione.
Ritardo prima dello spegnimento	20 secondi	0, 80, 300, 600 secondi	Questa funzione imposta l'intervallo che intercorre fra la ricezione di un comando di spegnimento da parte dell'alimentatore di continuità e l'effettivo spegnimento.
Ritardo sincronizzato all'accensione	0 secondi	60, 180, 300 secondi	L'alimentatore di continuità attende che scada il periodo specificato dopo il ripristino dell'alimentazione di rete prima di procedere all'accensione (ad esempio, per evitare di sovraccaricare i circuiti di derivazione).
Punto di trasferimento elevato	<i>Modelli a 120V</i> 132 VAC  <i>Modelli a 230V</i> 253 VAC	<i>Modelli a 120V</i> 138, 135, 129 VAC  <i>Modelli a 230V</i> 264, 271, 280 VAC	Per evitare un utilizzo eccessivo della batteria, impostare il punto di trasferimento elevato su un valore maggiore se la tensione di rete è costantemente alta e si sa che le apparecchiature collegate funzionano correttamente in questa condizione.
Punto di trasferimento basso	<i>Modelli a 120V</i> 103 VAC  <i>Modelli a 230V</i> 196 VAC	<i>Modelli a 120V</i> 97, 100, 106 VAC  <i>Modelli da 230V</i> 188, 204, 208 VAC	Impostare il punto di trasferimento basso su un valore minore se la tensione di rete è costantemente bassa e si sa che le apparecchiature collegate sono in grado di sopportare questa condizione.

## 5 IMMAGAZZINAGGIO E MANUTENZIONE

### IMMAGAZZINAGGIO

#### CONDIZIONI DI IMMAGAZZINAGGIO

Immagazzinare l'alimentatore di continuità coperto e in posizione orizzontale (orientato per il montaggio a rastrelliera) in un luogo fresco e asciutto, con la batteria completamente carica. Scollegare eventuali cavi collegati alla porta d'interfaccia del computer per evitare di scaricare la batteria inutilmente.

#### IMMAGAZZINAGGIO PROLUNGATO

In condizioni di temperatura da -15°C a +30°C, caricare la batteria ogni sei mesi.  
In condizioni di temperatura da +30°C a +45°C, caricare la batteria ogni tre mesi.

### SOSTITUZIONE DEL PACCO BATTERIA

L'alimentatore di continuità è dotato di un pacco batteria di agevole sostituzione, anche sotto tensione. La sostituzione è una procedura del tutto sicura, con isolamento totale da eventuali rischi di natura elettrica. Per la procedura descritta di seguito, è possibile lasciare accesi l'alimentatore di continuità e le apparecchiature collegate. Rivolgersi al proprio rivenditore o alla APC per ulteriori informazioni sui pacchi batteria di ricambio.

#### RIMOZIONE DELLA MASCHERINA E DEL PACCO BATTERIA

1. Rimuovere la mascherina frontale seguendo al contrario le istruzioni di montaggio incluse nel capitolo *Installazione* del presente manuale. Mettere da parte la mascherina che sarà rimontata più tardi.
2. Seguendo le istruzioni comprese nel capitolo *Installazione* del presente manuale, staccare la spina del connettore del modulo della batteria, rimuovere la piastra anteriore della batteria (mettere da parte le viti che saranno rimontate quando sarà installata una nuova batteria), e rimuovere la batteria facendola scorrere fuori dal gruppo di continuità.
3. Restituire il modulo della batteria all'APC che si occuperà del riciclaggio.



Quando la batteria è scollegata, le unità collegate non sono protette in caso di interruzione dell'alimentazione di rete.

#### SOSTITUZIONE DEL PACCO BATTERIA

1. Seguendo le istruzioni comprese nel capitolo *Installazione* del presente manuale, fare scorrere la nuova batteria al suo posto nel gruppo di continuità, riattaccare la piastra anteriore della batteria (usando le viti messe da parte al punto 2 di sopra), ed inserire la spina del connettore del modulo della batteria.
2. Rimontare la mascherina anteriore.

## 6 TRASPORTO DI SMART-UPS

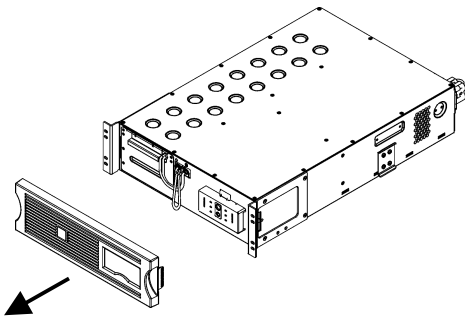
### RIMOZIONE DEL GRUPPO DI CONTINUITÀ DALLA RASTRELLIERA



**SCOLLEGARE** sempre LA BATTERIA prima di rispedire il gruppo di continuità, onde evitare di danneggiarlo durante il trasporto. (In conformità alle leggi federali statunitensi, le batterie *devono* essere scollegate durante il trasporto.) La batteria può rimanere nel grupponello stesso e non è necessario estrarla.

Queste normative valgono sia che il gruppo di continuità venga spedito da solo, sia che venga installato su una rastrelliera o un altro sistema analogo.

### RIMOZIONE DELLA MASCHERINA ANTERIORE



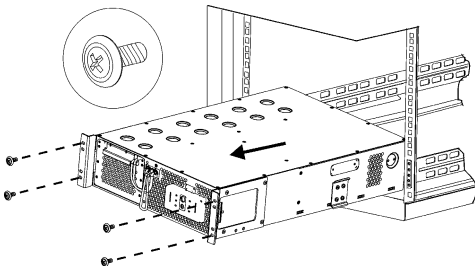
1. Spegnerle le apparecchiature collegate al gruppo di continuità.
2. Scollegare il gruppo di continuità dalla presa di alimentazione.
3. Se si utilizza il materiale d'imballaggio originale, la mascherina anteriore deve essere rimossa dal gruppo di continuità e imballata a parte.

Rimuovere la mascherina anteriore. Con entrambe le mani, afferrare le graffe poste su uno dei due lati della mascherina e tirarla verso di sé. La mascherina si libererà dal gruppo di continuità con uno scatto.

### RIMOZIONE DEL GRUPPO DI CONTINUITÀ DALLA RASTRELLIERA



A causa del peso dell'unità, sono necessarie due persone per rimuovere il gruppo di continuità dalla rastrelliera.



1. Rimuovere le quattro viti, due per ogni staffa, che fissano il gruppo di continuità alla rastrelliera.
2. Afferrare l'impugnatura del pacco batteria e tirarla verso di sé per estrarre il gruppo di continuità quanto basta per sostenerne la parte anteriore dal basso.
3. Ricorrere eventualmente alle impugnature sui lati per sostenerlo maggiormente. Continuare a tirare il gruppo di continuità dalla rastrelliera mentre la seconda persona lo sostiene dalla fondo sulla parte posteriore.

## 7 PROBLEMI E SOLUZIONI

Ricorrere alla tabella seguente per risolvere piccoli problemi durante l'installazione del gruppo di continuità. Fare riferimento inoltre al sito Web della APC. Rivolgersi invece alla APC se si richiede assistenza nella risoluzione di problemi più complessi.

<b>PROBLEMA E POSSIBILE CAUSA</b>	<b>SOLUZIONE</b>
<b><i>IL GRUPPO DI CONTINUITÀ NON SI ACCENDE</i></b>	
Il tasto di accensione non è stato premuto.	Premere il tasto di accensione per alimentare il gruppo di continuità e le apparecchiature collegate.
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.
L'interruttore automatico del circuito d'ingresso del gruppo di continuità è saltato.	Ridurre il carico sul gruppo di continuità scollegando le apparecchiature e reimpostare l'interruttore automatico (sul retro dell'unità) premendolo a fondo.
Tensione di rete molto bassa o assente.	Verificare l'alimentazione in c.a. al gruppo di continuità collegando, ad esempio, una lampada da tavolo. Se emette una luce molto fioca, far controllare la tensione della rete.
Spina del connettore posteriore non innestata.	Controllare la parte posteriore dell'unità per verificare che sia completamente innestata la spina del connettore posteriore.
La batteria non è collegata correttamente.	Confermare che i due connettori della batteria siano inseriti completamente.
<b><i>L'ALIMENTATORE DI CONTINUITÀ NON SI SPEGNE</i></b>	
Guasto interno dell'alimentatore di continuità.	Non tentare di utilizzare l'alimentatore di continuità. Disinserire l'alimentatore di continuità e richiedere immediatamente un intervento di riparazione.
<b><i>IL GRUPPO DI CONTINUITÀ FUNZIONA A BATTERIA ANCHE SE LA TENSIONE NORMALE DI RETE È DISPONIBILE</i></b>	
L'interruttore automatico del circuito d'ingresso del gruppo di continuità è saltato.	Ridurre il carico sul gruppo di continuità scollegando le apparecchiature e reimpostare l'interruttore automatico (sul retro dell'unità) premendolo a fondo.
Tensione di linea molto elevata, ridotta o distorta. Generatori a combustione interna economici possono indurre distorsioni sulla tensione.	Collegare il gruppo di continuità a una presa su un circuito diverso. Verificare la tensione in ingresso sul visore della tensione di rete. Se è accettabile per le apparecchiature collegate, ridurre la sensibilità del gruppo di continuità.
<b><i>L'ALIMENTATORE DI CONTINUITÀ EMETTE SALTUARIAMENTE DEI SEGNALI ACUSTICI</i></b>	
Si tratta di un funzionamento normale dell'alimentatore di continuità.	Nessuna. L'alimentatore di continuità svolge il proprio compito di proteggere le utenze (apparecchiature collegate).

<b>PROBLEMA E POSSIBILE CAUSA</b>	<b>SOLUZIONE</b>
<b>L'ALIMENTATORE DI CONTINUITÀ NON FUNZIONA A BATTERIA PER LA DURATA PREVISTA</b>	
<p>La batteria dell'alimentatore di continuità è debole a causa di un'interruzione di corrente recente oppure è prossima al termine della sua vita utile.</p> <p>L'alimentatore di continuità è sovraccarico.</p>	<p>Caricare la batteria. Le batterie necessitano di ricarica dopo interruzioni prolungate dell'alimentazione. Inoltre, si usurano più rapidamente se sono attivate spesso o se funzionano in condizioni di temperatura elevata. Se la batteria è prossima al termine della sua vita utile, si consiglia di sostituirla anche se l'indicatore di <i>sostituzione della batteria</i> non è ancora acceso.</p> <p>Controllare il visore relativo al carico dell'alimentatore di continuità. Scollegare le apparecchiature non indispensabili, quali le stampanti.</p>
<b>GLI INDICATORI DEL PANNELLO ANTERIORE LAMPEGGIANO IN SEQUENZA</b>	
L'alimentatore di continuità è stato spento a distanza, mediante il software o la scheda di un accessorio opzionale.	Nessuna. L'alimentatore di continuità si riavvierà automaticamente al ripristino dell'alimentazione di rete.
<b>TUTTI GLI INDICATORI SONO ACCESI E IL GRUPPO DI CONTINUITÀ EMETTE UN SEGNALE ACUSTICO COSTANTE</b>	
Guasto interno del gruppo di continuità.	Non tentare di utilizzare il gruppo di continuità. Spegnerlo e richiedere immediatamente un intervento di riparazione.
<b>TUTTI GLI INDICATORI SONO SPENTI E L'ALIMENTATORE DI CONTINUITÀ È INSERITO NELLA PRESA A MURO</b>	
L'alimentatore di continuità è spento e la batteria si è scaricata in seguito ad un'interruzione prolungata dell'alimentazione di rete.	Nessuna. L'alimentatore di continuità riprenderà un funzionamento normale quando viene ripristinata l'alimentazione e la carica della batteria torna a un livello sufficiente.
<b>IL LED DI SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA È ACCESO</b>	
<p>La batteria è debole.</p> <p>La batteria in sostituzione non è collegata correttamente.</p>	<p>Mettere in ricarica la batteria per almeno 4 ore e in seguito eseguire l'autoverifica. Se il problema persiste dopo la ricarica, sostituire la batteria.</p> <p>Verificare che il connettore della batteria sia inserito a fondo.</p>



## RIPARAZIONI

Nel caso l'unità necessitasse di assistenza, non restituirla al rivenditore ma seguire i punti sotto indicati:

1. Identificare il problema nel capitolo *Problemi e soluzioni* del Manuale Operativo del vostro gruppo di continuità per risolvere i problemi più comuni.
2. Verificare che gli interruttori automatici non siano saltati. Tale condizione è il problema più comune.
3. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza clienti APC oppure visitare il sito Web della APC (<http://www.apc.com>).
  - Annotare il numero di modello dell'unità, il numero di serie e la data d'acquisto. Quando possibile, dopo aver contattato il Servizio Clienti APC, un tecnico vi chiederà di descrivere il problema e proverà a risolverlo con voi al telefono. Se ciò non sarà possibile, il tecnico provvederà all'assistenza del gruppo di continuità oppure rilascerà un numero di autorizzazione alla restituzione dei materiali (N. RMA).
  - Se l'unità si trova in garanzia, le riparazioni saranno gratuite. In caso contrario, le riparazioni saranno effettuate a pagamento.

S Le procedure relative all'assistenza e alla restituzione della vostra unità possono variare in base al paese in cui viene usata l'unità. Per eventuali domande riguardo alla garanzia e al numero di autorizzazione alla restituzione dei materiali RMA, si prega di contattare il Servizio Assistenza APC del rispettivo paese (<http://www.apc.com/support>).

4. Imballare l'unità con i materiali d'imballo originali. Se non sono disponibili, richiedere una nuova confezione all'assistenza clienti APC.

Imballare l'unità con cura, onde evitare di danneggiarla durante il trasporto. Non utilizzare mai focchi di polistirolo come materiale d'imballo. I danni subiti durante il trasporto non sono coperti dalla garanzia.

Rimuovere la spina del connettore posteriore per staccare le batterie quando l'unità sarà restituita.



**STACCARE sempre la BATTERIA in conformità alle norme del Ministero dei Trasporti degli Stati Uniti (DOT).**

5. Indicare il numero RMA all'esterno della scatola di spedizione.
6. Restituire l'unità a mezzo di trasportatore assicurato, pagando in anticipo per la spedizione da inviare all'indirizzo fornitovi dal Servizio Assistenza.

## 8 INFORMAZIONI PER LE COMUNICAZIONI, NORMATIVE E GARANZIA

### COMUNICAZIONE CON LA APC

Fare riferimento alle informazioni pubblicate nel sito Web della APC:

<http://www.apc.com/support/contact>

### APPROVAZIONI DEGLI ENTI REGOLAMENTARI

#### MODELLI A 230 V



Questo è un prodotto della Classe A. Azionato in ambiente domestico, il prodotto può provocare interferenze radio, nel qual caso l'utente deve assumersi la responsabilità di porvi rimedio adottando le opportune misure correttive.

#### MODELLI A 120 V



LISTED  
42C2



LR63938

### INTERFERENZA IN FREQUENZA RADIO

Quest'apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali della Classe A, secondo il Comma 15 delle normative FCC. Questi limiti sono stati studiati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose qualora un'apparecchiatura venga azionata in un ambiente commerciale. Quest'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata e utilizzata nel rispetto del manuale delle istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'uso di quest'apparecchiatura in ambiente domestico può provocare interferenze dannose, nel qual caso l'utente deve assumersi la responsabilità di porvi rimedio adottando le opportune misure correttive a proprie spese.

Con questo prodotto è necessario utilizzare cavi di segnale schermati onde garantire la conformità con i limiti della Classe A stabiliti dalle norme FCC.

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



2001

## EC Declaration of Conformity

We, the undersigned, declare under our sole responsibility that the equipment specified below conforms to the following standards and directives:

**Standards to Which Conformity Declared:** EN50091-1, EN60950, EN50091-1-1, IEC60950

EN55022, EN50091-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

73/23/EEC, 93/68/EEC

89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/157/EEC

**Type of Equipment:** Uninterruptible Power Supply

**Model Numbers:** SU3300R/KML/EU

**Manufacturer's Name and Address:** American Power Conversion

132 Fairgrounds Road

West Kingston, Rhode Island, 02892, USA

-or-

American Power Conversion (A. P. C.) b. v.

Ballybritt Business Park

Galway, Ireland

-or-

American Power Conversion

Main Avenue, Peza

Rosario, Cavite, Philippines

-or-

American Power Conversion

2nd Street, Peza, Cavite Economic Zone

Rosario, Cavite Philippines

-or-

American Power Conversion

Lot 32 Phase 1, Carmelway Industrial Park

Carulubang, Calamba, Laguna Philippines

-or-

APC (Suzhou) UPS Co., Ltd

No. 189 Suibong Road, China-Singapore

Suzhou Industrial Park

Suzhou 215021, Jiangsu, P.R.C.

**Importer's Name and Address:** American Power Conversion (A. P. C.) b. v.

Ballybritt Business Park

Galway, Ireland

**Place:** N. Billerica, MA U.S.

*Richard J. Everett* 5 Jan 01

Richard J. Everett, Sr. Regulatory Compliance Engineer

**Place:** Galway, Ireland

*Ray S. Ballard* 5 Jan 01

Ray S. Ballard, Managing Director, Europe

Phone: 353 917 02000 Fax: 353 9175 6909

## GARANZIA LIMITATA

La American Power Conversion (APC) garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di due anni a partire dalla data di acquisto. I suoi obblighi ai sensi della garanzia si limitano alla riparazione o alla sostituzione, a propria insindacabile discrezione, di eventuali prodotti difettosi. Per ottenere assistenza ai sensi della garanzia, è necessario ottenere un numero di autorizzazione alla restituzione della merce (Returned Merchandise Authorization, RMA) dall'assistenza clienti. I prodotti vanno restituiti con spese di spedizione prepagate ed essere accompagnati da una breve descrizione del problema riscontrato e dalla prova della data e del luogo d'acquisto. La presente garanzia non è pertinente nel caso di apparecchiature danneggiate in seguito a incidente, negligenza o impiego improprio o soggette ad alterazioni o modifiche di qualsiasi genere. La presente garanzia ha validità soltanto per l'acquirente originale che deve aver registrato correttamente il prodotto entro 10 giorni dalla data d'acquisto.

SALVO QUANTO SPECIFICATO NEL PRECEDENTE PARAGRAFO, LA AMERICAN POWER CONVERSION NON FORNISCE ALCUN'ALTRA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, COMPRESO LE GARANZIE SULLA COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO. Alcune giurisdizioni non consentono limitazioni o esclusioni delle garanzie implicite, pertanto la/e suddetta/e limitazione/i o esclusione/i potrebbe/ro non essere pertinenti per l'acquirente.

SALVO LE ECCEZIONI SUMMENZIONATE, LA APC DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, SPECIALI, ACCIDENTALI O CONSEGUENTI DERIVANTI DALL'USO DEL PRESENTE PRODOTTO, ANCHE QUALORA FOSSE STATA AVVISATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. Nella fattispecie, APC declina ogni responsabilità per eventuali costi, quali mancati utili o ricavi, 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.

Tutto il materiale copyright © 2001 American Power Conversion Corporation. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, integrale o parziale, senza autorizzazione.

APC, Smart-UPS e PowerChute sono marchi depositati della American Power Conversion Corporation. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.