

# Symmetra<sup>®</sup> LX

## 200/208/230 V, 4-16 kVA

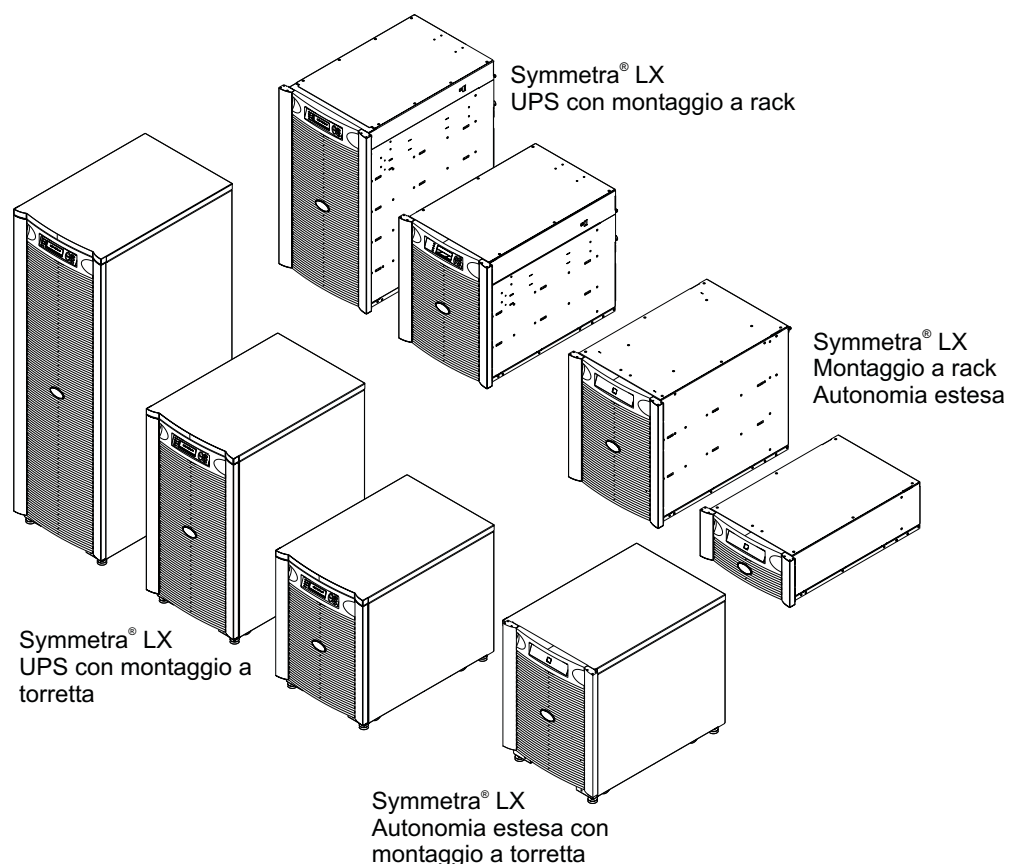
### Guida per la sicurezza e informazioni di carattere

#### Importanti istruzioni sulla sicurezza e sull'installazione

Il presente manuale fornisce importanti istruzioni sulla sicurezza e informazioni di carattere generale relative al gruppo di continuità Symmetra<sup>®</sup> LX con montaggio a torretta o a rack e sul cabinet per autonomia estesa opzionale.

Le illustrazioni vengono fornite a titolo di esempio. La configurazione Symmetra<sup>®</sup> LX, compresi i componenti e le apparecchiature APC opzionali, potrebbe differire dai modelli mostrati in questa guida.

Tutti i contenuti sono protetti da copyright © 2003 di American Power Conversion Corporation. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, integrale o parziale, senza previa autorizzazione. APC<sup>®</sup>, PowerChute<sup>®</sup>, InfraStruXure<sup>®</sup>, Smart-UPS<sup>®</sup> e Symmetra<sup>®</sup> sono marchi depositati di American Power Conversion Corporation. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.



#### Istruzioni sulla sicurezza

Prima di procedere con l'installazione, l'utilizzo o la manutenzione di apparecchiature APC, leggere e comprendere il presente manuale.

##### Sicurezza generale dell'attrezzatura



**Rischio elettrico**

- Leggere, comprendere e rispettare TUTTE le istruzioni sulla sicurezza incluse nel presente manuale. Il mancato rispetto di queste istruzioni e avvisi potrebbe causare danni all'attrezzatura e lesioni gravi o mortali.
- Il collegamento al circuito di derivazione (rete) deve essere effettuato da un elettricista autorizzato.

##### Sicurezza nel maneggiare



**Attenzione**

Non sollevare carichi pesanti senza aiuti.



<40 lb.  
<18 kg



40-70 lb  
18-32 kg



70-120 lb  
32-54 kg



>120 lb  
>54 kg



**Nota**

Per questa apparecchiatura, è prevista l'installazione al chiuso in un'area a temperatura controllata e priva di contaminanti conduttivi. Per l'intervallo di temperatura adeguato, consultare i Dati tecnici riportati nella pagina di APC.

##### Sicurezza in fase di scollegamento



**Rischio elettrico**

L'UPS è dotato di batterie interne; esiste pertanto il rischio di scossa elettrica quando si scollega l'unità dal circuito di derivazione (rete). Prima di installare l'apparecchiatura o di effettuare la manutenzione, verificare che l'interruttore di attivazione del sistema e l'interruttore automatico d'ingresso siano in fase di stand-by (OFF), che i moduli della batteria interni siano stati tolti, che le batterie esterne per autonomia estesa siano scollegate e che sia scollegato anche il circuito di

##### Sicurezza a livello elettrico



**Rischio elettrico**

- 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 che sia identico per dimensioni, materiale isolante e spessore ai fili dell'alimentazione del circuito di derivazione sia dotati che privi di massa, ma che sia di colore verde (con o senza striscia gialla).
- Il filo di terra descritto sopra deve essere collegato alla terra dell'apparecchiatura; se alimentato da un sistema di derivazione separato, deve invece essere collegato al trasformatore di alimentazione o al gruppo motore-generatore.
- Le prese per le spine di collegamento accanto all'unità o al sistema secondario devono essere di tipo con messa a terra; i fili di terra per queste prese devono essere collegati alla terra dell'apparecchiatura.

#### Sicurezza con le batterie



**Rischio elettrico**

- Ogni modulo batteria è costituito da un pacco batteria da 120 V e 7,2 Ah. Attenzione alle scosse elettriche. Prima di installare o sostituire i moduli batteria, togliersi eventuali orologi ed anelli. Il passaggio attraverso materiali conduttivi di corrente elevata da cortocircuito potrebbe causare gravi ustioni.
- Non gettare le batterie nel fuoco perché potrebbero esplodere.
- Non aprire o tagliare le batterie. L'elettrolita rilasciato è pericoloso per la pelle e per gli occhi e può essere tossico.



**Attenzione**

- Verificare che i moduli batteria siano scollegati se vengono conservati per un lungo periodo senza essere utilizzati.
- Conservare i moduli batteria ad una temperatura inferiore a 25 °C.
- Se si conservano le batterie per oltre sei mesi senza ricaricarle, si possono causare danni permanenti.



**Nota**

- In conformità alle normative FAA, i moduli batteria vengono spediti scollegati dall'UPS.
- Le batterie sono riciclabili. Le batterie utilizzate possono essere inviate ad APC, oppure alle strutture preposte al riciclaggio.
- Utilizzare le batterie APC esclusivamente per aggiungere o sostituire i moduli batteria nell'UPS.

#### Sicurezza durante il cablaggio



**Rischio elettrico**

Prima di installare i cavi o di effettuare i collegamenti (sia alla scatola di giunzione che all'UPS), verificare che il circuito di derivazione (rete) e il circuito di bassa tensione (controllo) non siano alimentati e che siano stati esclusi.



**Attenzione**

- Il cablaggio deve essere effettuato da un elettricista qualificato.
- Prima di effettuare il cablaggio, controllare i codici nazionali e locali.
- Per l'intero cablaggio è necessario un dispositivo di limitazione delle sollecitazioni.
- È necessario coprire tutte le aperture sul retro dell'UPS. In caso contrario, si possono causare lesioni personali o danni all'attrezzatura.
- Selezionare le dimensioni dei fili e i connettori in base ai codici nazionali e locali.
- È possibile collegare direttamente i carichi all'UPS mediante le spine di uscita situate sul pannello delle PDU. Verificare che il carico totale collegato ad un pannello delle PDU NON SUPERI la portata dell'interruttore automatico di derivazione sul pannello per PDU.



**Nota**

- Non installare un pannello per PDU se è presente un'etichetta di avviso sulla PDU.
- Per facilitare la manutenzione e l'assistenza, utilizzare un tubo protettivo flessibile in metallo.

## Istruzioni sulla sicurezza (segue)

### Spegnimento di emergenza a distanza (REPO)

La corrente in uscita può essere disattivata in caso di emergenza facendo scattare un interruttore collegato al circuito REPO. Per riavviare l'unità è necessario ripristinare manualmente l'interruttore di attivazione del sistema situato nella parte anteriore dell'UPS.



Attenzione

- Il circuito REPO è considerato appartenente alla Classe 2 (normative UL e CSA) e SELV (normativa IEC).
- Circuito di classe 2:** utilizzato in America del Nord da UL e CSA. La relativa definizione è inclusa nel Codice Elettrico Nazionale (National Electrical Code - NFPA 70, articolo 725) e nel Codice Elettrico Canadese (Canadian Electrical Code - C22.1, sezione 16).
- Circuito SELV:** utilizzato in Europa da IEC; è l'acronimo di "safety extra low voltage", ovvero "bassissima tensione di sicurezza". Un circuito SELV è isolato dalla circuiteria primaria attraverso un trasformatore isolante progettato in modo che, in condizioni normali, la tensione sia limitata ad un picco di 42,4 V o di 60 V cc.
- I circuiti della Classe 2 e SELV devono essere isolati da tutti i circuiti principali. Non collegare alcun circuito al blocco terminale REPO se non dopo aver appurato che questo circuito sia di tipo SELV o appartenga alla Classe 2. In caso di dubbio, utilizzare un interruttore a chiusura di contatto.
- Utilizzare esclusivamente uno dei tipi di cavo seguenti per il collegamento del gruppo di continuità all'interruttore EPO:
  - CL2: cavo della Classe 2 per uso generale.
  - CL2P: cavo di ristagno per l'uso in condutture, campane e altri spazi adibiti all'aerazione.
  - CL2R: cavo d'innalzamento per l'uso in corsa verticale in un albero o da un piano all'altro.
  - CLEX: cavo d'uso ristretto in abitazioni e impiegato nei tubi protettivi.
  - Per l'installazione in Canada: utilizzare esclusivamente cavi di controllo omologati CSA, di tipo ELC, ossia per il controllo delle tensioni estremamente basse.

## Informazioni generali

In questa sezione sono contenute informazioni di carattere generale relative all'apparecchiatura Symmetra. Prima di installare o utilizzare le apparecchiature APC, leggere e comprendere le informazioni in essa contenute.

## Informazioni di contatto

Per i numeri di telefono da contattare e l'assistenza, visitare il sito Web di APC all'indirizzo <http://www.apc.com/support>.

## Approvazioni degli enti regolamentari



LISTED 42C2  
E96563



LR63938



N 394



## Dichiarazione di conformità

### Declaration of Conformity

Date of product declaration **2004**

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

<b>Standards to Which Conformity Declared:</b>	<b>Manufacturer's Name and Address:</b>	
EN60950; IEC60950; EN50091-1-1; EN61000-4-2, -4-3, -4-4, -4-5, -4-6, -4-11; EN50091-1-2; EN55022	American Power Conversion Lot 3, Block 14, Phase 3 PEZA, Rosario, Cavite Philippines	American Power Conversion 132 Fairgrounds Rd. West Kingston, RI 02892 USA
<b>Application of Council Directives:</b>	<b>Manufacturer's Name and Address:</b>	
73/23/EEC; 89/336/EEC; 91/157/EEC; 92/31/EEC; 93/68/EEC	APC (Suzhou) UPS Co.,Ltd 339 Suhong Zhong Lu Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangau 2215021 P R China	American Power Conversion 2ND Street PEZA, Cavite Economic Zone Rosario, Cavite Philippines
<b>Type of Equipment:</b>	<b>Manufacturer's Name and Address:</b>	
Uninterruptible Power Supply	APC India Pvt, Ltd. 187/3, 188/3, Jigani Industrial Area Bangalore, 562106 Karnataka India	American Power Conversion Lot 10, Block 16, Phase 4 PEZA, Rosario, Cavite Philippines
<b>Model Numbers:</b>	<b>Place:</b>	
SYAF8KI; SYAF8KRMI; SYAF16RMI, SYAF16KXR9I	<b>Richard J. Everett Sr. Regulatory Compliance Engineer</b>	
<b>Importer's Name and Address:</b>	N. Billerica, MA USA	<i>Richard J. Everett</i> 5 Jan 04
American Power Conversion Ballybritt Business Park Galway, Ireland	<b>Place:</b>	<b>Ray S. Ballard Managing Director, Europe</b>
	Galway, Ireland	<i>Ray S. Ballard</i> 5 Jan 04

992-0049

## Interferenza delle frequenze radio

### America del Nord e paesi con corrente a 208 V

- 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 e ai limiti della Classe A per le emissioni di frequenze radio da apparati digitali stabiliti dalle norme sulle interferenze radio (Radio Interference Regulations) del Canadian Department of Communications (CDC). Questi limiti sono stati ideati 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'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area abitata potrebbe causare interferenze dannose. In questo caso, l'utente è tenuto a prendere a proprio spese tutti i provvedimenti del caso per correggere tali interferenze. Eventuali cambiamenti o modifiche apportati a questa unità senza l'espressa approvazione del responsabile della conformità possono rendere nulla l'autorizzazione da parte dell'utente all'utilizzo dell'apparecchiatura.
- Con questo prodotto è necessario utilizzare cavi di segnale schermati onde garantire la conformità con i limiti della Classe A stabiliti dalle norme FCC.

### Europa e paesi con corrente a 230 V

Questo è un prodotto della Classe A. Se utilizzato 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.

### Giappone e paesi con corrente a 200 V

Questo è un prodotto della Classe A conforme agli standard VCCI (Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment, Consiglio di controllo volontario delle interferenze causate da apparecchi IT). Se utilizzato in ambiente domestico, il prodotto può provocare disturbi radio, nel qual caso l'utente deve assumersi la responsabilità di porvi rimedio adottando le opportune misure correttive.

## Norme sui dispositivi salvavita

Di norma, American Power Conversion (APC) sconsiglia l'uso di uno dei suoi prodotti per l'applicazione in dispositivi salvavita, poiché eventuali guasti o malfunzionamenti del prodotto APC potrebbero ragionevolmente causare difetti al dispositivo stesso o comprometterne significativamente la sicurezza o l'efficacia. APC sconsiglia l'utilizzo dei suoi prodotti nel trattamento diretto dei pazienti. APC non vende consapevolmente i propri prodotti per l'utilizzo in tali applicazioni, salvo ricezione per iscritto di garanzie soddisfacenti da parte di APC in cui venga esplicitamente dichiarato che (a) i rischi di lesioni o danni sono stati ridotti al minimo, (b) il cliente si assume la responsabilità in merito a tali rischi e (c) la responsabilità di American Power Conversion viene adeguatamente tutelata in ogni circostanza.

Tra i dispositivi considerati come salvavita rientrano: analizzatori di ossigeno neonatali, stimolatori nervosi (sia utilizzati per anestesia, riduzione del dolore o altri scopi), dispositivi di autotrasfusione, iniettori rapidi di sangue, defibrillatori, rilevatori e allarmi di aritmia, pace-maker, sistemi di emodialisi e dialisi peritoneale, incubatrici neonatali a ventilazione, ventilatori per adulti o bambini, ventilatori anestetici, pompe ad infusione e qualsiasi altro dispositivo indicato come "vitale" dall'Amministrazione federale degli alimenti e dei prodotti farmaceutici (U.S.F.D.A.).

Per molti sistemi UPS di APC è possibile ordinare separatamente dispositivi di cablaggio di grado ospediero e sistemi di corrente a dispersione ridotta conformi agli standard di sicurezza nel settore medico. APC non dichiara che tali unità modificate siano certificate, né incluse come tali da parte di APC o altra organizzazione; per questo motivo tali unità non soddisfano i requisiti per l'utilizzo nel trattamento diretto dei pazienti.

## Garanzia limitata

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; in India il periodo è tuttavia di un anno per i moduli batteria. 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 (consultare la sezione Assistenza nel *Manuale di funzionamento di Symmetra® LX*). I prodotti vanno restituiti con spese di spedizione prepagate e vanno 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, COMPRESA LE GARANZIE SULLA COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO. Alcuni ordinamenti giuridici non consentono limitazioni o esclusioni delle garanzie implicite, pertanto la/e suddetta/e limitazione/i o esclusioni/i potrebbe/ro non essere pertinenti per l'acquirente.

SALVO LE ECCEZIONI SUMMENZIONATE, LA APC DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ RIGUARDO A 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, la APC declina ogni responsabilità riguardo a 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. La presente garanzia offre diritti legali specifici, ma possono sussistere altri diritti che variano da stato a stato.

## Informazioni sul copyright e sui marchi

Tutti i contenuti sono protetti da copyright © 2003 di American Power Conversion Corporation. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, integrale o parziale, senza autorizzazione.

APC, InfraStruXure, Symmetra, SmartSlot, SmartUPS e PowerChute sono marchi depositati di American Power Conversion Corporation. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.