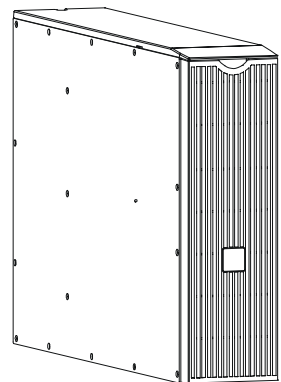


Smart-UPS[®] RT

**Trasformatore di isolamento
Modelli: SURT001 e SURT002**

**Trasformatore di isolamento e abbassatore
Modelli: SURT003 e SURT004**

Manuale dell'utente



990-1673A, Italiano, 11/2003

Informazioni generali

Informazioni su APC

American Power Conversion (APC) è leader nella produzione di gruppi di continuità, software per la gestione dell'alimentazione e relative attrezzature all'avanguardia. I prodotti APC proteggono l'hardware, il software e i dati dai disturbi di alimentazione sia nelle imprese che negli uffici pubblici di tutto il mondo.

Informazioni relative alla sicurezza

Prima di installare, utilizzare o riparare l'attrezzatura APC, assicurarsi di aver letto, capito e rispettato tutte le istruzioni e le avvertenze relative alla sicurezza incluse nel Manuale per la sicurezza in dotazione con il prodotto.

Approvazioni degli enti regolamentari e avvertenze sulle frequenze radio

Modelli 200, 208, 220, 230 e 240

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.



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. Tali limiti sono stati studiati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose qualora un'apparecchiatura venga azionata in un ambiente commerciale. L'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 può causare interferenze dannose. L'utente è tenuto a correggere tali interferenze.



この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

BSMI (Bureau of Standards Metrology)

警告使用者:
 這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Dichiarazione di
conformità



2003

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:	EN62040-1-1, EN50091-1-1, IEC60950-1, EN 60950-1, EN50091-2, EN55022, EN55024, EN61000-2-2, EN61000-3-2
Application of Council Directives:	73/23EEC, 93/68/33C 89/336/EEC, 92/31/33C, 93/68/EEC, 91/157/EEC
Type of Equipment:	Smart-UPS RT Transformer
Model Numbers:	SURT001, SURT002
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 Carmelray Industrial Park Canlubang, Calamba, Laguna Philippines -or- APC (Suzhou) UPS Co., Ltd No. 189 Suhong Road, China-Singapore Suzhou Industrial Park Suzhou 215021, Jiangsu, P.R.C American Power Conversion (A. P. C.) b. v. Ballybritt Business Park Galway, Ireland
Importer's Name and Address:	
Place:	N. Billerica, MA U.S. <i>Stephen Lee</i> 14 Aug 03 Stephen Lee, Regulatory Compliance Engineer
Place:	Galway, Ireland <i>Ray S. Ballard</i> 14 Aug 03 Ray S. Ballard, Managing Director, Europe Phone: 353 917 02000 Fax: 353 9175 6909

Informazioni sul
copyright e sui marchi

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

APC[®], Symmetra[®] Smart-UPS[®], NetShelter[®] InfraStruXure[®] and PowerChute[®] sono marchi registrati della American Power Conversion Corporation. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Riparazioni

Se il trasformatore richiede interventi di riparazione, non restituirlo al rivenditore, ma procedere nel modo seguente.

1. Rivolgersi all'assistenza clienti APC tramite il sito Web all'indirizzo www.apc.com/support.
 - Prendere nota del numero del modello del trasformatore, del numero di serie e della data di acquisto. Nel corso della chiamata al Servizio di assistenza ai clienti APC, un tecnico inviterà l'utente a descrivere il problema e, se possibile, tenterà di risolverlo per telefono. In caso contrario, il tecnico fornirà un numero di autorizzazione alla restituzione della merce (Numero RMA).
 - Se il trasformatore è in garanzia, l'intervento di riparazione è gratuito. Diversamente, il servizio è a pagamento.
2. Imballare il trasformatore con il materiale d'imballo originale. Se non è disponibile, consultare il sito Web all'indirizzo www.apc.com/support per informazioni su come richiederne una confezione nuova.
 - Imballare il trasformatore con cura, onde evitare di danneggiarlo durante il trasporto. Non utilizzare mai patatine di polistirolo come materiale d'imballo. I danni subiti durante il trasporto non sono coperti dalla garanzia.
3. Indicare il numero RMA riportato all'esterno della scatola di spedizione.
4. Spedire il trasformatore tramite corriere prepagato e assicurato all'indirizzo fornito dal Servizio di assistenza ai clienti.

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 da un documento comprovante data e 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 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, la 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.

Contatti

Negli Stati Uniti: consultare il sito Web di APC all'indirizzo www.apc.com/support.

Al di fuori degli Stati Uniti: consultare il sito Web di APC all'indirizzo www.apc.com.

Selezionare il proprio paese di residenza dall'elenco. Selezionare la scheda Assistenza nella parte superiore della pagina Web.

Manuale dell'utente

Il Manuale dell'utente e la Guida per la sicurezza possono essere consultati sul CD del manuale dell'utente o sul sito Web, www.apc.com.

Informazioni generali

Informazioni sul prodotto

Il trasformatore Smart-UPS® RT è stato progettato per l'utilizzo come trasformatore di isolamento. I modelli SURT003 e SURT004 funzionano anche come trasformatori abbassatori.

L'unità a torretta può essere collocata in una rastrelliera standard da 19 pollici. Il montaggio deve essere effettuato sulla rastrelliera al di sopra del gruppo di continuità utilizzando l'apposito kit rotaie APC. Il kit rotaie SURTRK2 viene venduto separatamente come accessorio. Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web di APC all'indirizzo www.apc.com oppure contattare il proprio rappresentante APC per le vendite.



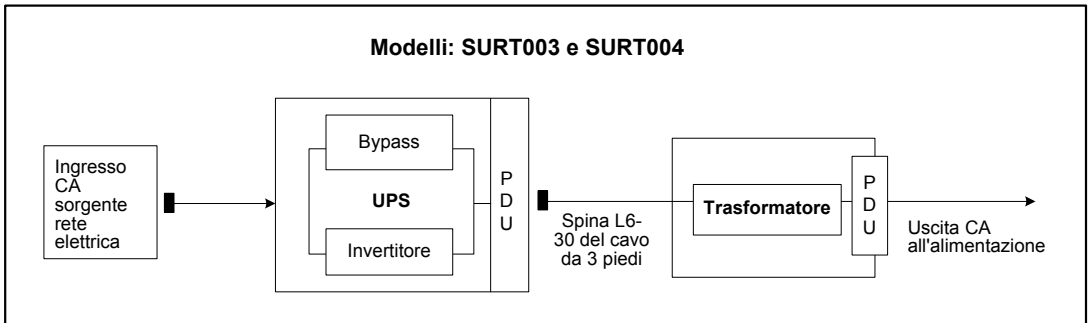
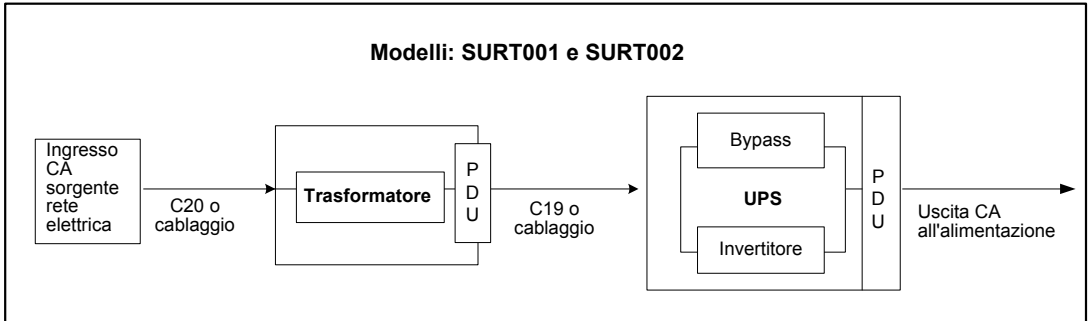
Nota

Il modello del trasformatore può differire dagli esempi illustrati nel presente manuale.

Specifiche elettriche

	SURT001	SURT002	SURT003	SURT004
Tensione di ingresso nominale (V ca)	220–240		208 o 240	200
Intervallo di tensione di ingresso (V ca)	170–280			
Corrente massima di funzionamento (amp)	16	30		
Connessione di entrata	IEC C20	Cablaggio (10 AWG)	Cavo da 3 piedi (91 cm circa) con L6-30P	
Frequenza di linea (Hz)	45–65			
Tensione di uscita nominale (V ca)	220–240		220-240/ 208/120	200/100
Prese in uscita	IEC C19	Cablaggio (10 AWG)	(2) L6-20R (1) L6-30R (1) L14-30R (8) 5-20R guida a T	(1) L6-20R (1) L6-30R (2) L5-20R (8) 5-20R guida a T
Corrente massima in uscita (VA)	3000	5000	4800	4600
Corrente massima in uscita (Watt)	3000	5000	4800	4600

Schemi elettrici



Configurazione tipica del sistema

Modello	Tensione della rete elettrica	Uscita gruppo di continuità	Tensione in ingresso Posizione dell'interruttore di selezione	Tensione di uscita del trasformatore
SURT001	230	230	N/A	230
SURT002	230	230	N/A	230
SURT003	208	208	208	240/208/120
SURT003	240	240	240	240/208/120
SURT003	220	220	240	220/208/110
SURT004	200	200	N/A	200/100

Ricezione e modalità d'uso

Disimballaggio



Ispezionare il trasformatore alla consegna. Per questo prodotto, APC ha previsto un imballaggio resistente. Tuttavia, durante il trasporto si possono verificare incidenti e causare danni. Informare il vettore ed il rivenditore qualora si riscontrino danni alla consegna.

I materiali della spedizione sono riciclabili. Conservarli per l'eventuale riutilizzo o smaltirli in modo appropriato.

Verificare il contenuto della spedizione. La confezione contiene gli elementi di seguito riportati.

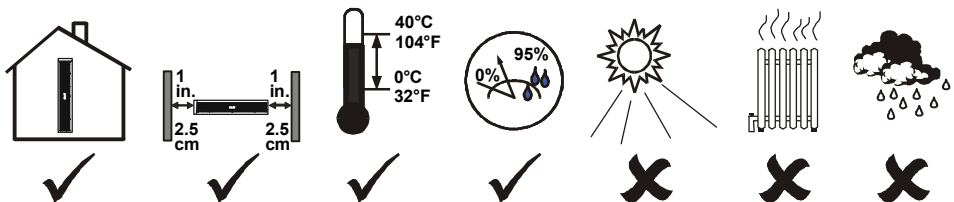
- Trasformatore
- Mascherina anteriore
- Corredo della documentazione:
 - CD dei manuali dell'utente di Smart-UPS
 - Documentazione del prodotto e informazioni sulla sicurezza e sulla garanzia
 - 3 ganci per staffa, 2 viti
- Modello SURT001: un cavo di accoppiamento C19/C20 da 16 amp, lungo 1 metro



Il trasformatore è pesante. A causa del peso, per trasportare o sollevare il trasformatore sono necessarie tre persone.

Ventilazione adeguata

Non far funzionare l'unità in ambienti eccessivamente polverosi o in condizioni di temperatura o umidità non comprese nei limiti specificati. Assicurarsi che le aperture di ventilazione poste sulla parte anteriore e posteriore dell'unità non siano ostruite. Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web all'indirizzo www.apc.com.



Installazione

Installazione del trasformatore a torretta

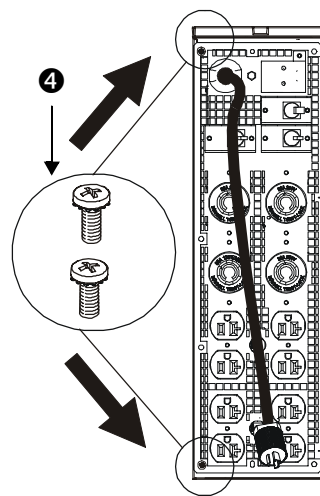
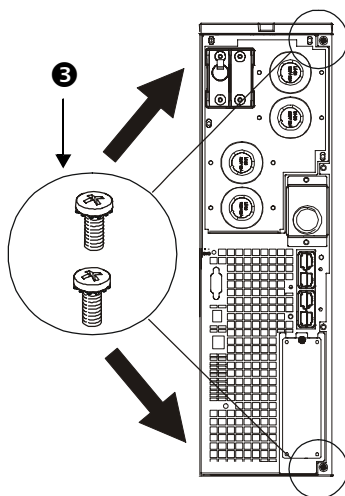
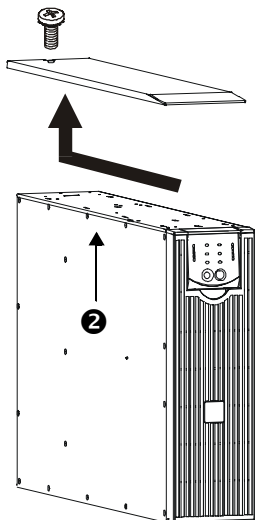
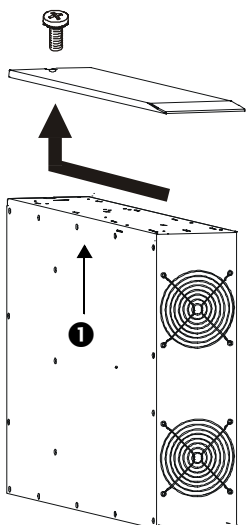


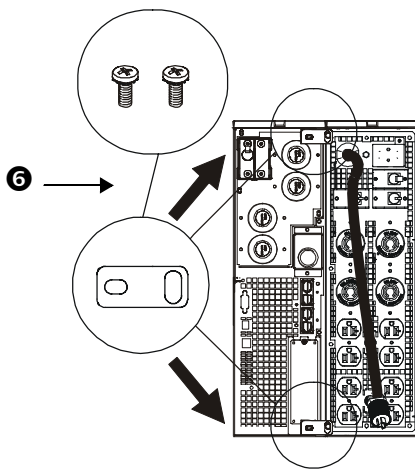
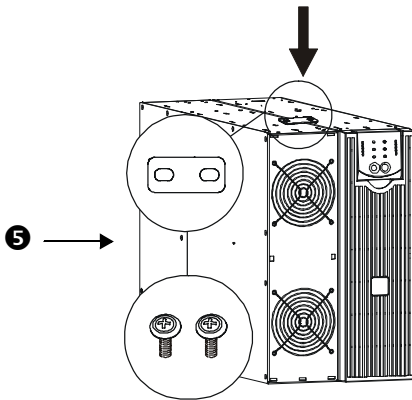
Nota

Per installare il trasformatore con un gruppo di continuità Smart-UPS® RT nuovo o già esistente, seguire le istruzioni riportate di seguito.

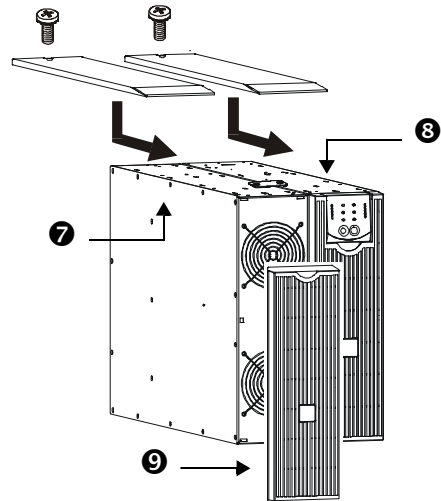
- Il trasformatore deve essere installato a SINISTRA del gruppo di continuità UPS (con l'operatore di FRONTE alle unità).
- Se la configurazione prevede il pannello di bypass opzionale, verificare che questo sia installato a SINISTRA del trasformatore (con l'operatore di FRONTE alle unità). Per le istruzioni di installazione, consultare il manuale del pannello di bypass.
- Fissare il trasformatore al gruppo di continuità mediante i ganci per staffa in dotazione.

1. Spostare il trasformatore dal luogo di installazione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione “Disimballaggio” a pag. 8.
2. Togliere le coperture del trasformatore ❶ e del gruppo di continuità ❷ come mostrato in figura.
3. Togliere le due viti nella parte superiore e inferiore del gruppo di continuità ❸ e del trasformatore ❹.



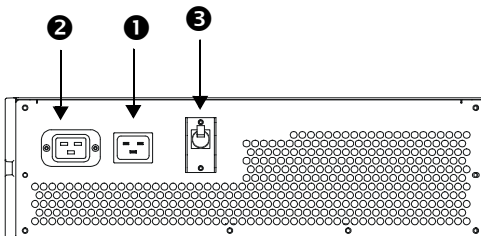


4. Fissare il trasformatore al gruppo di continuità.
 - a. Posizionare le 2 viti e i 3 ganci per staffa in dotazione.
 - b. Con le viti, fissare il gancio per staffa appropriato alla parte superiore delle unità **5**.
 - c. Riutilizzare le viti tolte nel passaggio 3 per fissare i ganci per staffa **6** alla parte superiore e inferiore delle unità.
5. Riutilizzare le viti tolte nel passaggio 2 per fissare le coperture al gruppo di continuità **7** e al trasformatore **8**.
6. Installare la mascherina del trasformatore **9** nella parte anteriore dell'unità.
7. Per completare l'installazione, consultare la sezione



Collegamento e istruzioni di avvio

Modello SURT001

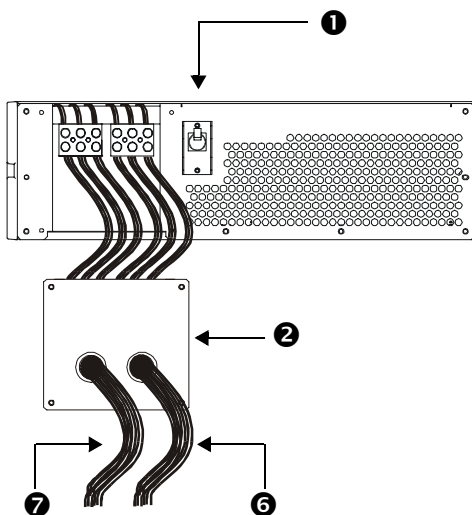
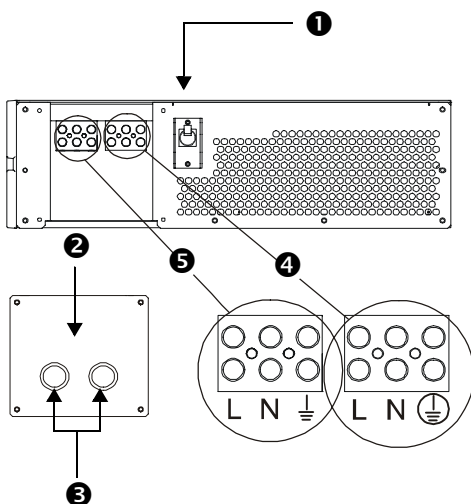


1. Collegare l'ingresso del trasformatore (C20) **1** alla sorgente della rete elettrica.
2. Collegare il gruppo di continuità all'uscita del trasformatore (C19) **2** mediante il cavo di accoppiamento in dotazione.
3. Verificare che l'interruttore automatico d'ingresso **3** sia su ON.

Modello SURT002

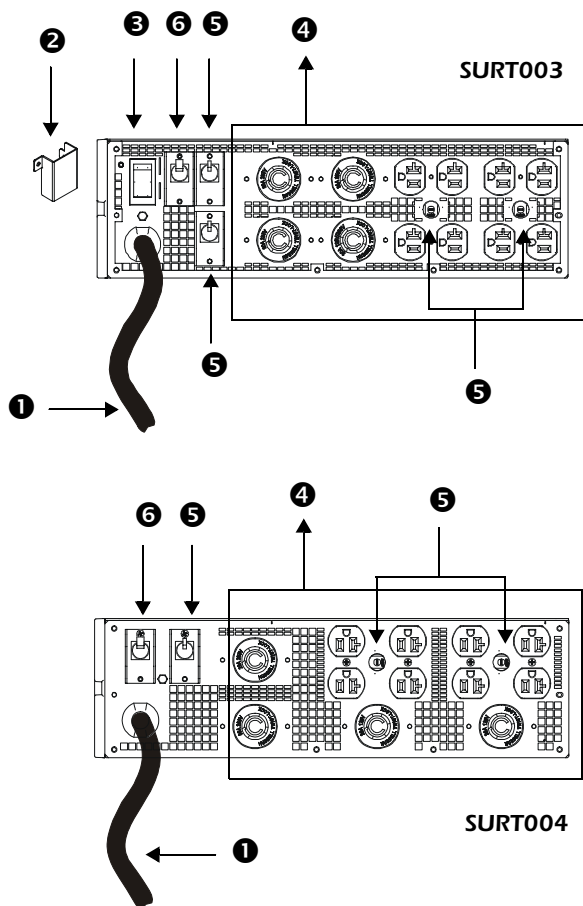


- Prima di inserire i cavi o effettuare i collegamenti, verificare che i circuiti della rete elettrica siano diseccitati e bloccati.
- Il cablaggio deve essere effettuato da un elettricista autorizzato.
- Rispettare i codici nazionali e locali vigenti in materia elettrica.
- Utilizzare cavi 10-AWG.



1. Posizionare l'interruttore automatico di rete su OFF.
2. Spegner il gruppo di continuità (OFF).
3. Verificare che l'interruttore automatico d'ingresso del trasformatore **1** sia su OFF.
4. Rimuovere il coperchio del cablaggio **2** per accedere al blocco dei terminali.
5. Rimuovere i bottoncini circolari **3**.
6. Individuare le connessioni ai terminali di ingresso **4** e di uscita **5** del trasformatore.
 - L'interruttore automatico di rete è collegato ai terminali di connessione di ingresso del trasformatore.
 - Il gruppo di continuità è collegato ai terminali di connessione di uscita del trasformatore. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale del gruppo di continuità.
7. Infilare i cavi di ingresso (rete) **6** e uscita (gruppo di continuità) **7** attraverso il coperchio del cablaggio del trasformatore **2**.
 - a. Collegare i cavi di ingresso (rete) ai terminali di ingresso.
 - b. Collegare i cavi di uscita (gruppo di continuità) ai terminali di uscita.
 - Il trasformatore necessita di un'entrata monofase da 230 V ca con un interruttore di rete minimo da 25 A.
 - c. Esaminare le connessioni.
 - d. Fissare il coperchio del cablaggio al trasformatore utilizzando le viti in dotazione.
8. Posizionare l'interruttore automatico di rete su ON.
9. Posizionare l'interruttore automatico in ingresso del trasformatore su ON.

Modelli SURT003 e SURT004



1. Verificare che il cavo di ingresso del trasformatore **1** non sia collegato.
2. Per il modello SURT003
 - a. Togliere il coperchio dell'interruttore di selezione della tensione **2**.
 - b. Regolare tale interruttore **3** in modo che corrisponda alla tensione di rete (208 o 240 V ca). Consultare la tabella a pag. 7.
 - c. Se si utilizza una rete da 240 V, programmare l'uscita del gruppo di continuità a 240 V. Consultare il manuale del gruppo di continuità.
 - d. Rimontare il coperchio dell'interruttore di selezione della tensione **2**.
3. Collegare l'attrezzatura di carico applicabile alle prese della PDU **4** sul trasformatore.
4. Collegare il cavo di ingresso del trasformatore **1** alla relativa presa della PDU collocata nella parte posteriore del gruppo di continuità.
5. Verificare che gli interruttori automatici di uscita **5** siano su ON.
6. Verificare che l'interruttore automatico d'ingresso **6** sia su ON.

Conversione della torretta per il montaggio a rastrelliera

In questa sezione viene spiegato come installare un trasformatore a torretta su una rastrelliera da 19 pollici.



Nota

- Il trasformatore deve essere installato direttamente sulla rastrelliera al di sopra del gruppo di continuità.
 - Se la configurazione prevede il pannello di bypass opzionale, verificare che questo sia installato al di sopra del trasformatore nella rastrelliera. Per le istruzioni di installazione, consultare il manuale del pannello di bypass.
1. Installare il trasformatore direttamente sulla rastrelliera al di sopra del gruppo di continuità. Consultare la *Guida per la conversione torretta per il montaggio a rastrelliera di Smart-UPS RT* e il kit rotaie del trasformatore opzionale.
 2. Per completare l'installazione, consultare la sezione “Collegamento e istruzioni di avvio,” da pag. 10.