



Installationshandbuch

Deutsch

APC Smart-UPS® RT

8000/10000 VA 200-240 VAC

Tower/Rackmount 6HE

Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

Einleitung

Die APC Smart-UPS® RT ist eine leistungsstarke unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) die elektronische Geräte vor Stromausfällen, Unterspannungen, Spannungstälern und Spannungsspitzen schützt. Die USV filtert geringe Netzstromschwankungen heraus und isoliert Ihre elektronischen Geräte von größeren Störungen, indem sie sich intern von der Netzstromversorgung abkoppelt. Ihre Geräte werden währenddessen kontinuierlich mit Strom aus dem internen Batteriemodul der USV versorgt, bis sich die Netzstromversorgung wieder stabilisiert hat oder das Batteriemodul komplett entladen ist.

INSTALLATION

Vor der Installation das Sicherheitsdatenblatt lesen.

Auspacken

Überprüfen Sie die USV nach Erhalt. Sollten Sie Schäden feststellen, benachrichtigen Sie bitte Ihren Spediteur und Händler.

Die Verpackung ist wiederverwertbar; bewahren Sie sie zur Wiederverwendung auf oder entsorgen Sie sie umweltgerecht.

Überprüfen Sie den Packungsinhalt:

- USV (Batteriemodule getrennt)
- Zwei Frontblenden
- Handbuch-Set, bestehend aus:
 - *Nur bei XLT/XLTW-Modellen:* Software-CD
 - Eine CD mit Benutzerhandbüchern zur Smart-UPS
 - *Nur beim XLI-Modell:* Sechs Ausgangsstromkabel
 - Serielles Kabel
 - Produktdokumentation, Sicherheitsinformationen und Garantiebestimmungen
 - Dokumentation zur Network Management Card

Herausnehmen der Batterien

Das Gerät ist sehr schwer. Nehmen Sie die Batterien heraus, um das Gewicht zu verringern. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Auspackanleitung außen am Versandkarton.

Technische Daten

TEMPERATUR <i>BETRIEB</i> <i>LAGERUNG</i>	0° bis 40° C -15 bis 45° C USV-Batterie alle sechs Monate aufladen	Dieses Gerät ist ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Wählen Sie einen Installationsort, der das Gewicht des Geräts aushält. Verwenden Sie die USV nicht in einer sehr staubigen Umgebung oder bei Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen außerhalb der angegebenen Grenzwerte. Stellen Sie sicher, dass die Luftschlitze an der Vorder- und Rückseite der USV-Anlage nicht blockiert sind.
MAX. HÖHE ÜBER NN <i>BETRIEB</i> <i>LAGERUNG</i>	3000 m (10.000 Fuß) 15.000 m (50.000 Fuß)	
FEUCHTIGKEIT	0 bis 95% relative Feuchtigkeit, nichtkondensierend	
GEWICHT <i>USV</i> <i>USV MIT VERPACKUNG</i>	111 kg (244 lbs) 129 kg (284 lbs)	



Festverdrahtung

Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.

1. Installieren Sie für die Eingangsverdrahtung einen Überlastschalter unter Einhaltung der einschlägigen Elektrovorschriften (siehe die nachstehenden Tabellen).
2. Schalten Sie den Eingangs-Überlastschalter der USV (siehe **A**) und die netzseitigen Überlastschalter aus.
3. Entfernen Sie das Anschlusselement (siehe **B**).
4. Entfernen Sie die kreisförmigen Ausstanzungen.
5. Führen Sie die Drähte durch das Anschlusselement hindurch und zu den Klemmleisten hin. Schließen Sie zuerst das Erdungskabel an die entsprechende Klemme an. **Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.** (Siehe Tabelle und Grafiken.)
6. Verwenden Sie geeignete Buchsen zur Zugentlastung der festverdrahteten Eingangs- und Ausgangsleitungen.

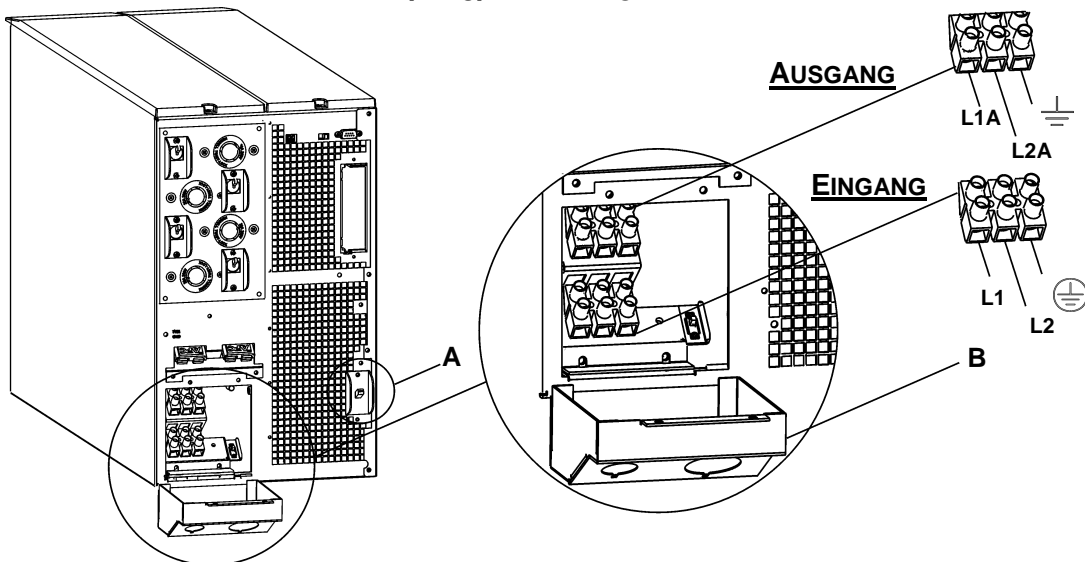
XLT-, XLJ- UND XLTW-MODELLE					
Eingangsverbindung			Ausgangsverbindung (optional)		
Mit L1, L2 und \oplus verdrahten.			Mit L1A, L2A und \oplus verdrahten.		
System	Verdrahtung	Spannung	Strom bei Volllast (nominal)	Externer Eingangs-Überlastschalter (typisch)	Drahtstärke (typisch)
SURT8000XLJ, SURT8000XLT, SURT8000XLTW	Eingang und Ausgang	200/208/220/240 V	40 A	50 A / 2-polig nur für Eingangsverdrahtung	10 mm ² #8 AWG
SURT10000XLJ, SURT10000XLT, SURT10000XLTW	Eingang und Ausgang	200/208/220/240 V	XLJ-50 A XLT-48 A XLTW-48 A	60 A oder 63 A / 2-polig nur für Eingangsverdrahtung	16 mm ² #6 AWG

XLI-MODELLE					
Eingangsanschlüsse			Ausgangsverbindung (optional)		
Einphasig: Mit L1, N und \oplus verdrahten.			Mit L1A, N1 und \oplus verdrahten.		
Dreiphasig: Mit L1, L2, L3, N und \oplus verdrahten.					

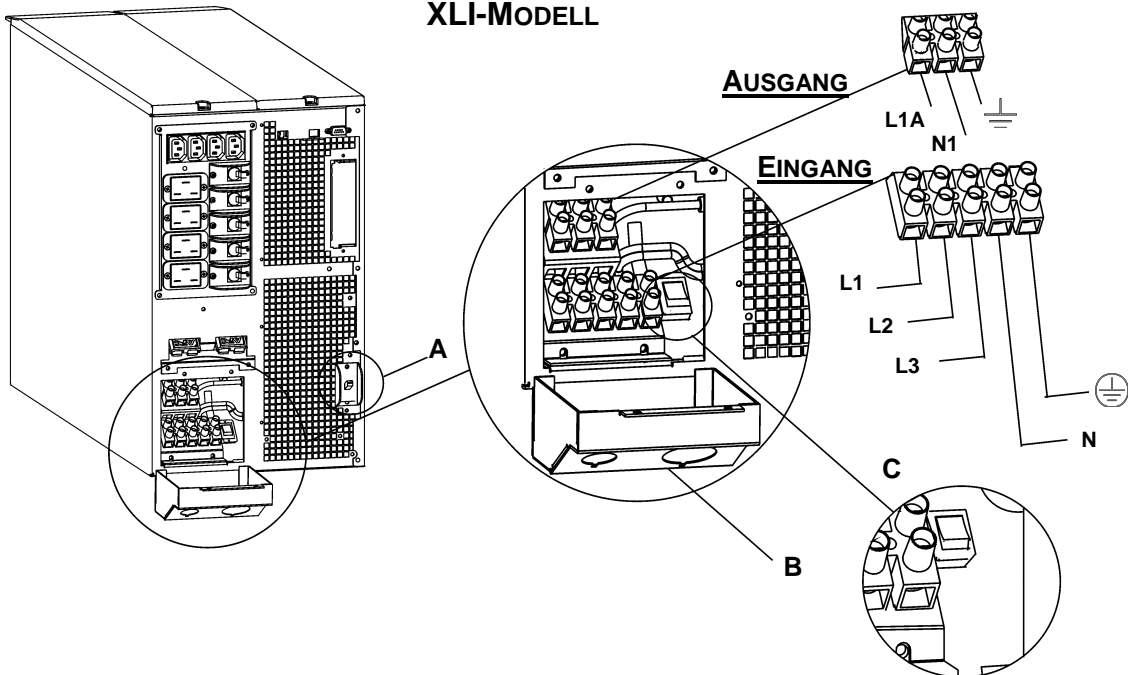
System	Verdrahtung	Anzahl der Phasen	Spannung	Strom bei Volllast (nominal)	Externer Eingangs-Überlastschalter (typisch)	Drahtstärke (typisch)
SURT8000XLI	Eingang	1	220/230/240 V	40 A	50 A / 2-polig	10 mm ²
	Eingang	3+ Neutral	380/400/415 V	15 A / Phasig im Online-Betrieb 40 A an L1 im Bypass-Betrieb	50 A / 4-polig	10 mm ²
	Output (Ausgang)	1	220/230/240 V	40 A	(nicht erforderlich)	10 mm ²
SURT10000XLI	Eingang	1	220/230/240 V	50 A	63 A / 2-polig	16 mm ²
	Eingang	3+ Neutral	380/400/415 V	18 A / Phasig im Online-Betrieb 50 A an L1 im Bypass-Betrieb	63 A / 4-polig	16 mm ²
	Output (Ausgang)	1	220/230/240 V	50 A	(nicht erforderlich)	16 mm ²

7. *Nur beim XLI-Modell:* Bei dreiphasigem Eingang den Eingangsphasen-Wählschalter (siehe C) auf '3' stellen. Bei einphasigem Eingang den Eingangsphasen-Wählschalter in der Normalstellung '1' belassen.

XLT/XLJ/XLTW-MODELLE



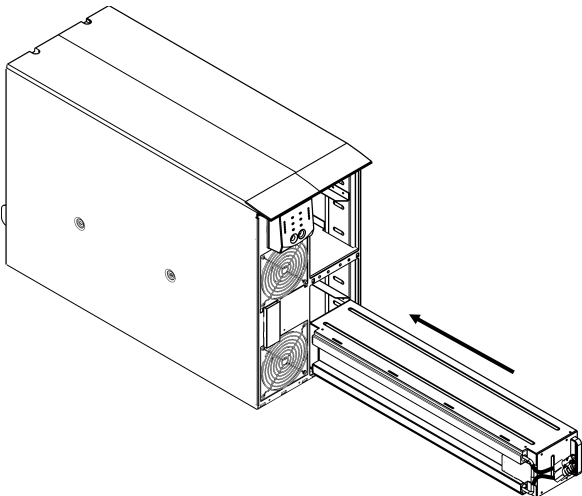
XLI-MODELL



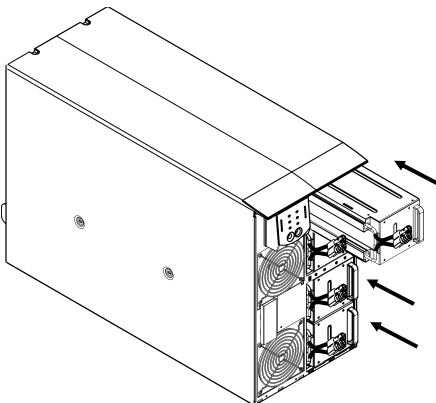
8. Schalten Sie die Überlastschalter ein.
9. Überprüfen Sie die Nennspannung.
10. Befestigen Sie das Anschlusselement.

Einsetzen und Anschließen der Batterien und Anbringen der Frontblende

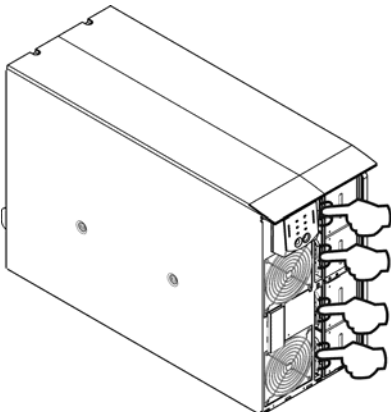
1



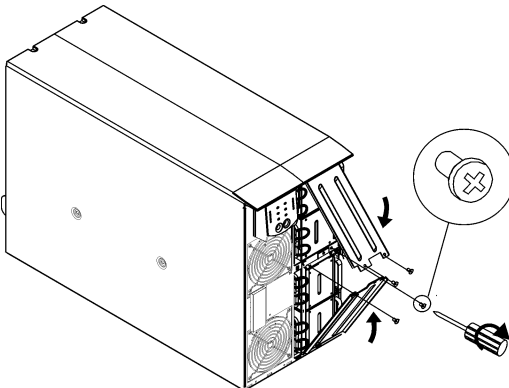
2



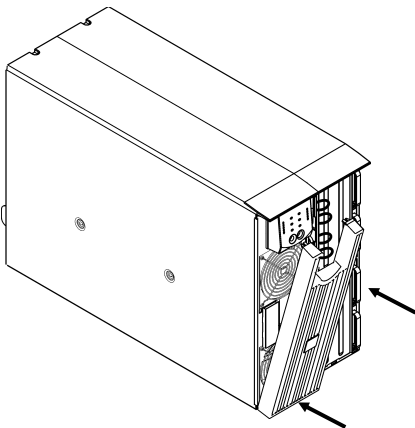
3



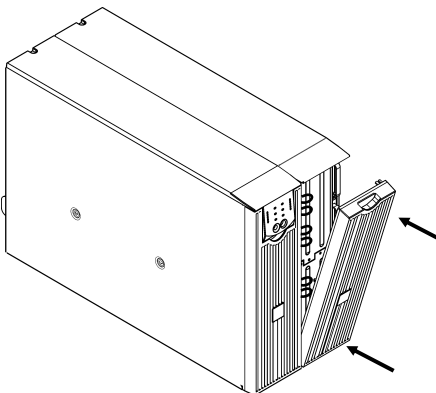
4




5



6



ANSCHLIEßEN DER STROMLEITUNG UND DER GERÄTE AN DIE USV


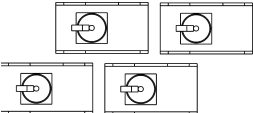
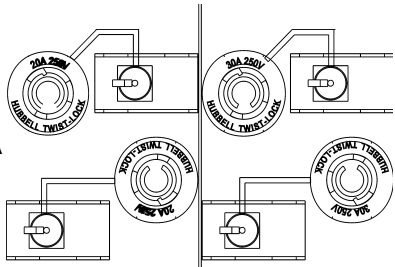
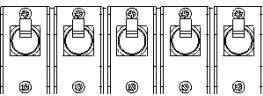
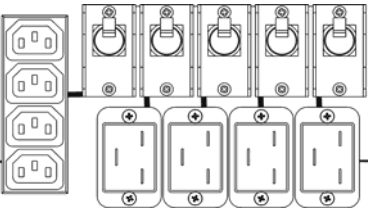
1. Führen Sie die Festverdrahtung der USV durch (siehe *Festverdrahtung*).
2. Schließen Sie die Geräte an die USV an (Anschlusskabel für XLT/XLJ/XLTLW-Modelle nicht im Lieferumfang enthalten).
3. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein. Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Geräte eingeschaltet sind, wenn Sie die USV als zentralen *EIN/AUS*-Schalter verwenden möchten.
4. Drücken Sie den Schalter  an der Vorderseite, um die USV zu starten.
 - Während der ersten drei normalen Betriebsstunden lädt sich die Batterie auf 90% Kapazität auf. Während dieser ersten Ladephase liefert die Batterie **nicht** die volle Überbrückungszeit.
5. Konfigurieren Sie die Network Management Card (optional).






OPTIONEN

Auf der Website von APC unter www.apc.com, finden Sie entsprechendes Zubehör.

- Externe Batterie-Einheit SURT192XLBP
- Schienenset SURTRK2
- Trenntransformator
- Service Bypass-Konsole

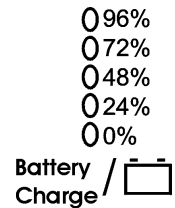
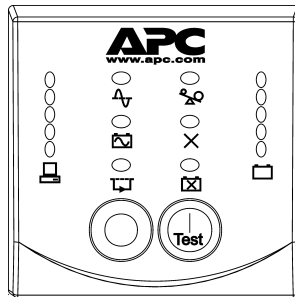
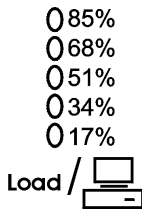
ÜBERLASTSCHALTER







<p><i>Eingangs-Überlastschalter</i> 8000/10000 VA XLI/XLJ/XLT/XLTLW</p> 	<p>Mit der Schalterstellung ON (EIN) wird die USV vor extremen Überlasten geschützt. Die USV funktioniert nur, wenn der Überlastschalter eingeschaltet ist.</p>
<p><i>Ausgangs-Überlastschalter</i> 8000/10000 VA XLJ/XLT/XLTLW</p> 	 <p>L6-20 250 V 20 A</p> <p>L6-30 250 V 30 A</p>
<p><i>Ausgangs-Überlastschalter</i> 8000/10000 VA XLI</p> 	 <p>IEC 320-C13 10 A Gesamtstrom aus 4 Anschlüssen</p> <p>IEC 320-C19 16 A pro Anschluss</p>



ANSCHLÜSSE	
 <p>Serieller Port</p>	<p>Sie können Power Management-Software und Schnittstellenkits mit der USV verwenden.</p> <p>Verwenden Sie nur Schnittstellenkits, die von APC geliefert oder empfohlen werden.</p>
 <p>Ethernet-Anschluss</p>	<p>Zum Anschließen der USV an das Netzwerk. (Auf Network Management Card befindlich.)</p>
 <p>EPO-Anschlussleiste</p>	<p>Mittels der Fernabschaltung (Emergency Power Off, EPO) können an die USV-Anlage angeschlossene Verbraucher sofort von einem entfernten Standort aus von der Stromversorgung getrennt werden, ohne dass auf Batteriebetrieb umgeschaltet wird (siehe <i>Optionale Fernabschaltung</i>).</p>
 <p>TVSS-Schraube</p>	<p>Die USV verfügt über eine Schraube (TVSS), die Transientenschutz mit Stoßspannungsunterdrückung bietet. An diese Schraube können die Erdungskabel von Vorrichtungen zur Unterdrückung von Stoßspannungen angeschlossen werden, z. B. Schutzvorrichtungen für Telefon- und Netzwerkleitungen.</p> <p>Entfernen Sie die USV vom Netzstrom, bevor Sie Erdungskabel anschließen.</p>
 <p>Anschlüsse für externe Batterie-Einheit</p>	<p>Optionale externe Batterie-Einheiten bieten verlängerte Laufzeit bei Stromausfällen. Die hier beschriebenen Geräte unterstützen bis zu 10 externe Batterie-Einheiten.</p> <p>Informationen zur externen Batterie-Einheit SURT192XLBP finden Sie auf der Website von APC unter www.apc.com.</p>

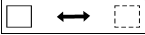



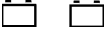


BETRIEB

FRONT-DISPLAY




Anzeige	Beschreibung
Online 	Die USV zieht Netzstrom und versorgt die angeschlossenen Geräte als Doppelwandler mit Strom (siehe <i>Fehlersuche</i>).
Batteriestrom 	Die USV versorgt die angeschlossenen Geräte mit Batteriestrom.
Bypass 	Die USV arbeitet im Bypass-Betrieb und leitet den Netzstrom direkt an die angeschlossenen Geräte. Die USV kann sich aufgrund eines internen USV-Fehlers, einer Überlastung oder eines per Zubehörkomponente bzw. über den manuellen Bypass-Schalter eingegebenen Befehls in den Bypass-Modus schalten. In diesem Modus ist kein Batteriebetrieb möglich (siehe <i>Fehlersuche</i>).
Fehler 	Die USV hat einen internen Fehler erkannt (siehe <i>Fehlersuche</i>).
Überlast 	Der von den angeschlossenen Verbrauchern gezogene Strom übersteigt den Nennstrom der USV (siehe <i>Fehlersuche</i>).
Batterie ersetzen 	Die Batterie ist nicht angeschlossen oder muss ersetzt werden (siehe <i>Fehlersuche</i>).

Funktion	Funktion
Einschalter 	Diese Taste drücken, um die USV einzuschalten. (Weitere Funktionen sind in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.)
Ausschalter 	Diese Taste drücken, um die USV auszuschalten.

Funktion	Funktion
Normal / Bypass 	Zur manuellen Umschaltung der angeschlossenen Geräte auf Bypass-Betrieb. Dadurch wird der Netzstrom direkt an die angeschlossenen Geräte geleitet. In diesem Modus ist kein Batteriebetrieb möglich. (Siehe <i>Fehlersuche</i> .)
Kaltstart	Dies ist nicht der Normalzustand. Hiermit können die USV und die angeschlossenen Geräte sofort mit Batteriestrom versorgt werden (siehe <i>Fehlersuche</i>). Die Taste  drücken und gedrückt halten, um die USV und die angeschlossenen Geräte einzuschalten. Die USV gibt zwei Pieptöne von sich. Lassen Sie die Taste während des zweiten Pieptons los.
Selbsttest	<p>Automatisch: Die USV führt zuerst automatisch einen Selbsttest durch, wenn sie eingeschaltet wird, und danach alle zwei Wochen (Standard). Während des Selbsttests laufen die angeschlossenen Geräte für kurze Zeit mit Batteriestrom.</p> <p>Manuell: Die Taste  einige Sekunden lang gedrückt halten, um den Selbsttest zu starten.</p>
Netzspannungsdiagnose 200V 208V 220V 0236 0245 0256 0217 0226 0238 0199 0207 0219 0180 0189 0200 0161 0170 0181  230V 240V 0266 0276 0248 0258 0229 0239 0210 0220 0192 0202 	Die USV verfügt über eine Diagnosefunktion, die die Spannung anzeigt. Schließen Sie dafür die USV an Netzstrom an. <p>Die USV startet für dieses Verfahren einen Selbsttest, der die Spannungsanzeige jedoch nicht beeinflusst.</p> Halten Sie die Taste  gedrückt, um die Spannungsanzeige aufzurufen. Nach einigen Sekunden lassen die fünf LEDs der Anzeige für die <i>Batteriekapazität</i>  die Eingangsspannung erkennen. Die Abbildung links zeigt die möglichen Spannungswerte (diese sind auf der USV selbst nicht abgebildet). Die Anzeige lässt erkennen, dass die Spannung zwischen dem angezeigten und dem nächst höheren Wert liegt.

Batteriestrom

Bei einem Ausfall des Netzstroms schaltet die USV automatisch auf Batteriebetrieb um. In diesem Fall ertönt ein Alarm (alle 30 Sekunden vier Pieptöne).

Drücken Sie die Taste , um den Alarm stummzuschalten. Wird die Netzstromversorgung nicht wieder hergestellt, versorgt die USV die angeschlossenen Geräte mit Strom, bis die Batterie leer ist.

Bei einer Restlaufzeit von zwei Minuten gibt die USV einen durchgehenden Piepton ab. Wenn Sie weder PowerChute noch die Network Management Card verwenden, müssen Sie geöffnete Dateien manuell speichern und den Computer herunterfahren, bevor die Batterie vollkommen erschöpft ist.

Die Verwendbarkeitsdauer der USV-Batterie hängt von der Verwendungsart und von den Umgebungsbedingungen ab. Angaben zur Laufzeit der Batterie finden Sie auf der Website von APC unter www.apc.com.

VOM BENUTZER KONFIGURIERBARE EINSTELLUNGEN

HINWEIS: EINSTELLUNGEN KÖNNEN ÜBER DIE MITGELIEFERTE POWERCHUTE-SOFTWARE, ÜBER EINE NETWORK MANAGEMENT CARD, ÜBER OPTIONALE SMART SLOT-KARTEN ODER IM TERMINALMODUS VORGENOMMEN WERDEN.			
<i>FUNKTION</i>	<i>STANDARD-EINSTELLUNG</i>	<i>BENUTZEROPTIONEN</i>	<i>BESCHREIBUNG</i>
Automatischer Selbsttest	Alle 14 Tage (336 Stunden)	Alle 7 Tage (168 Stunden), Alle 14 Tage (336 Stunden) Nur beim Starten, Kein Selbsttest	Bestimmen Sie die Intervalle, in denen die USV einen Selbsttest durchführen soll.
USV-ID	UPS_IDEN	Bis zu acht Zeichen, um die USV zu kennzeichnen	Weisen Sie der USV einen Namen zu (z. B. Servername oder Standort), um sie im Netzwerk leichter auffinden zu können.
Datum des letzten Batterieaustauschs	Herstellungsdatum	MM/TT/JJ	Setzen Sie dieses Datum zurück, wenn Sie die Batteriemodule auswechseln.
Mindestkapazität vor Wiedereinschalten	0 Prozent	0, 15, 25, 35, 50, 60, 75, 90 Prozent	Hiermit geben Sie den Prozentsatz an, bis zu dem die Batterien nach einer kapazitätsbedingten Abschaltung wieder aufgeladen werden sollen, bevor die angeschlossenen Geräte wieder zugeschaltet werden.
Alarmverzögerung nach Stromausfall	5 Sekunden Verzögerung	5 Sekunden Verzögerung, 30 Sekunden Verzögerung, Bei schwacher Batterie, Nie	Hiermit schalten Sie aktive Alarmer aus oder deaktivieren alle Alarmer vollständig.
Abschaltverzögerung	20 Sekunden	0, 20, 60, 120, 240, 480, 720, 960 Sekunden	Hiermit bestimmen Sie, wann das eigentliche Herunterfahren durchgeführt wird, nachdem die USV den Befehl zum Herunterfahren erhalten hat.
Warndauer bei niedriger Batteriekapazität.	2 Minuten PowerChute verfügt über eine automatische Abschaltfunktion, die aktiviert wird, wenn noch zwei Minuten Batterielaufzeit verbleiben.	2, 5, 7, 10, 12, 15, 18, 20 Minuten	Bei einer Restlaufzeit von zwei Minuten gehen die Batterie-Warntöne in einen Dauerton über. Erhöhen Sie die Warndauer, wenn die angeschlossenen Geräte länger zum Abschalten benötigen.

HINWEIS: EINSTELLUNGEN KÖNNEN ÜBER DIE MITGELIEFERTE POWERCHUTE-SOFTWARE, ÜBER EINE NETWORK MANAGEMENT CARD, ÜBER OPTIONALE SMART SLOT-KARTEN ODER IM TERMINALMODUS VORGENOMMEN WERDEN.

<i>FUNKTION</i>	<i>STANDARD-EINSTELLUNG</i>	<i>BENUTZEROPTIONEN</i>	<i>BESCHREIBUNG</i>
Synchronisierte Einschaltverzögerung	0 Sekunden	0, 20, 60, 120, 240, 480, 720, 960 Sekunden	Hiermit geben Sie an, wie lange die USV nach Wiederherstellung der Stromversorgung inaktiv bleiben soll, um eine Überlastung des Abzweigstromkreises zu vermeiden.
Hoher Bypass-Punkt	+10% der Ausgangsspannung	+5%, +10%, +15%, +20%	Maximale Spannung, die die USV während des internen Bypass-Betriebs an angeschlossene Geräte weitergibt.
Niedriger Bypass-Punkt	-30% der Ausgangsspannung	-15%, -20%, -25%, -30%	Mindestspannung, die die USV während des internen Bypass-Betriebs an angeschlossene Geräte weitergibt.
Ausgangsspannung	<i>XLJ-Modelle:</i> 200 VAC <i>XLT-Modelle:</i> 208 VAC <i>XLTW-Modelle:</i> 220 VAC <i>XLI-Modelle:</i> 230 VAC	<i>XLJ-Modelle:</i> 200 VAC <i>XLT-Modelle:</i> 200, 208, 220, 230, 240 VAC <i>XLTW-Modelle:</i> 200, 208, 230, 240 VAC <i>XLI-Modelle:</i> 200, 208, 220, 230, 240 VAC *Verwenden Sie die entsprechende Spannungseinstellung für Ihr Land.	Ermöglicht die Auswahl der USV-Ausgangsspannung im Online-Betrieb.
Ausgangsfrequenz	Automatisch (50 ± 3 Hz oder 60 ± 3 Hz)	50 ± 3 Hz 50 ± 0,1 Hz 60 ± 3 Hz 60 ± 0,1 Hz	Zum Einstellen der USV-Ausgangsfrequenz. Die Ausgangsfrequenz wird nach Möglichkeit an die Eingangsfrequenz angeglichen.
Anzahl der Batterie-Einheiten	1	Anzahl der angeschlossenen Batterien (vier Batteriemodule pro Einheit)	Legt die Anzahl der angeschlossenen Batterie-Einheiten für die korrekte Berechnung der Laufzeit fest.

Optionale Notfall-Fernabschaltung (EPO)

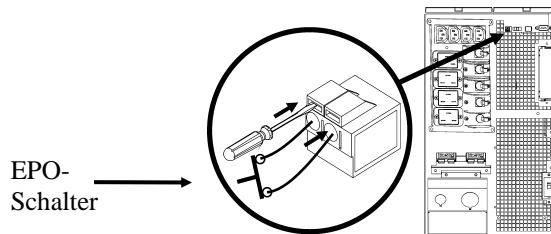
Der Ausgangsstrom kann im Notfall durch einen Schalter abgeschaltet werden, der an die EPO-Funktion angeschlossen ist.

Beachten Sie beim Verdrahten der Notabschaltung die einschlägigen Elektrovorschriften.

Der Schalter sollte als Arbeitskontakt angeschlossen werden. Eine externe Spannungsversorgung ist nicht erforderlich; der Schalter wird über die interne 12-V-Stromversorgung gespeist. Als Ruhekontakt zieht der Schalter 2 mA.

Die Notabschaltung wird intern versorgt, zur Verwendung mit nicht bestromten Überlastschaltern.

Der EPO-Schaltkreis wird als Schaltkreis der Klasse 2 (UL, CSA-Standard) bzw. als SELV-Schaltkreis (IEC-Standard) eingestuft.



Schaltkreise der Klasse 2 und SELV-Schaltkreise müssen von allen Primärschaltkreisen isoliert sein. Verbinden Sie keine Schaltkreise mit der EPO-Anschlussleiste, wenn nicht feststeht, ob es sich um einen Schaltkreis der Klasse 2 oder um einen SELV-Schaltkreis handelt. Verwenden Sie im Zweifelsfall einen Kontaktschließschalter.

Verwenden Sie einen der folgenden Kabeltypen, um die USV mit der Notabschaltung zu verbinden:

- CL2: Klasse-2-Mehrzweckkabel
- CL2P: Plenumkabel zur Verwendung in Rohrleitungen, Deckenhohlräumen und anderen zur Luftversorgung genutzten Räumen.
- CL2R: Steigleitung für vertikale Verlegung in einem Bodenschacht.
- CLEX: Spezialkabel zur Verwendung in Wohnungen und Kabelkanälen.
- Bei Installation in Kanada: Nur CSA-zertifizierte Niederspannungssteuernkabel vom Typ ELC verwenden.
- Bei Installation in anderen Ländern: Verwenden Sie handelsübliche Niederspannungskabel, die den einschlägigen Vorschriften entsprechen.

Terminalmodus zum Konfigurieren von USV-Parametern

Der Terminalmodus ist eine menügesteuerte Schnittstelle, die eine besonders flexible Konfiguration der USV ermöglicht.

Verbinden Sie das serielle Kabel mit dem seriellen Anschluss an der Rückseite der USV-Anlage.

1. Öffnen Sie ein Terminalprogramm, z.B. HyperTerminal.
 - Wählen Sie auf dem Windows-Desktop **Start => Programme => Zubehör => Kommunikation => HyperTerminal**.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol **HyperTerminal**.
 - Folgen Sie den Aufforderungen zur Auswahl eines Namens und eines Symbols. Ignorieren Sie die Meldung, wonach ein Modem installiert werden muss, falls diese Meldung angezeigt wird. Klicken Sie auf OK.
 - Wählen Sie den **COM**-Anschluss, an dem Ihre USV angeschlossen ist. Folgende Einstellungen werden benötigt:
 - ✓ **Bit pro Sekunde - 2400**
 - ✓ **8 Datenbits**
 - ✓ **Keine Parität**
 - ✓ **1 Stoppbit**
 - ✓ **Keine Flusskontrolle**
 - Drücken Sie die Eingabetaste.
3. Beispiel für das Einstellen der Anzahl externer Batterie-Einheiten (SURT192XLBP):

Wenn das leere Terminalfenster angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor, um die Anzahl der Batterie-Einheiten anzugeben:

 - Drücken Sie die Eingabetaste, um den Terminalmodus aufzurufen. Drücken Sie mehrfach die Eingabetaste, bis das Feld **User Name:** angezeigt wird. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm. Geben Sie Ihren Benutzernamen langsam ein und warten Sie nach jedem Buchstaben ab, bis er am Bildschirm erscheint, bevor Sie den nächsten Buchstaben eingeben.

Standardeinstellungen für die Network Management Card:

 - User Name (Benutzername): apc
 - Password (Kennwort): apc
 - Drücken Sie die „1“ und die EINGABETASTE, um den Geräte-Manager auszuwählen.
 - Wählen Sie das Modell durch Eingabe der entsprechenden Nummer aus und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
 - Drücken Sie die „3“ und die EINGABETASTE, um die Option „Configuration“ zu öffnen.
 - Drücken Sie die „1“ und die EINGABETASTE, um die Option „Battery“ (Batterie) zu öffnen.
 - Drücken Sie die „2“ und die EINGABETASTE, um die Batterie-Einstellungen zu ändern.
 - Geben Sie die Anzahl der externen Batterie-Einheiten (vier Batteriemodule pro Einheit) ein und drücken Sie die Eingabetaste. (Anzahl Batterie-Einheiten:
1 = internes Batteriemodul, 2 = 1 SURT192XLBP, 3 = 2 SURT192XLBP usw.)
 - Drücken Sie die „3“ und die EINGABETASTE, um die Änderungen zu bestätigen.
 - ESC fünf Mal drücken, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
 - Drücken Sie die „4“ und die EINGABETASTE, um sich abzumelden.

WARTUNG, SERVICE, GARANTIE UND TRANSPORT

Auswechseln des Batteriemoduls(s)

Die Batteriemodule der USV können auf einfache Weise ausgewechselt werden, auch im laufenden Betrieb. Das Auswechseln der Batteriemodule ist vollkommen gefahrlos und mit keinerlei Stromschlaggefahr verbunden. Sie können die USV und die angeschlossenen Geräte während des Austausches eingeschaltet lassen. Informationen über Austausch-Batteriemodule erhalten Sie von Ihrem Händler oder auf der Website von APC unter www.apc.com.

Bei jedem Batteriewechsel müssen alle Batteriemodule in der USV und alle angeschlossenen externen Batterie-Einheiten ausgetauscht werden.

Während des Batteriewechsels sind die an der USV angeschlossenen Geräte nicht vor Stromausfällen geschützt.

Vorsicht beim Hantieren mit den schweren Batteriemodulen.

Das Einsetzen der Batteriemodule ist unter *Einsetzen und Anschließen der Batterien und Anbringen der Frontblende* beschrieben; zum Herausnehmen der Batteriemodule umgekehrt vorgehen.



Liefern Sie verbrauchte Batterien bitte bei einem Recycling-Betrieb ab oder senden Sie sie in der Verpackung der neuen Batterie an APC zurück.

Transport der USV

Vergewissern Sie sich, dass beim Transport keine Batteriemodule an die USV ANGESCHLOSSEN sind, gemäß den Bestimmungen des U.S. Department of Transportation (DOT) und der IATA.





Die Batteriemodule können jedoch zum Transport in der USV verbleiben.

1. Schalten Sie alle Geräte aus, die an die USV angeschlossen sind.
2. Schalten Sie die USV aus, und trennen Sie sie von der Stromversorgung.
3. Lösen Sie die Verbindungsstecker der Batterie.

Eine Versandanleitung finden Sie auf der Website von APC unter www.apc.com.

FEHLERSUCHE

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um kleinere Installations- und Betriebsprobleme selbst zu lösen. Bei komplizierteren Installationsproblemen sehen Sie bitte auf der Website von APC unter www.apc.com nach.

PROBLEM UND MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
DIE USV LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN	
Batterien sind nicht richtig angeschlossen. Der Schalter  wurde nicht gedrückt. Die USV ist nicht an das Stromnetz angeschlossen. Sehr niedrige oder keine Spannung.	Vergewissern Sie sich, dass die Batterie ordnungsgemäß angeschlossen ist. Drücken Sie einmal den Schalter  , um die USV und die Geräte zu starten. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel zwischen USV und Stromversorgung auf beiden Seiten richtig angeschlossen ist. Stellen Sie sicher dass die am Eingangsanschluss der USV anliegende Netzspannung ausreicht.
DIE USV LÄSST SICH NICHT AUSSCHALTEN	
Der Schalter  wurde nicht gedrückt. Interner USV-Fehler.	Drücken Sie den Schalter  einmal, um die USV auszuschalten. Die USV nicht verwenden. Trennen Sie die USV von der Stromversorgung und wenden Sie sich an den Kundendienst.
DIE USV PIEPT HIN UND WIEDER	
Normaler Vorgang bei Batteriebetrieb.	Keine. Die USV schützt die angeschlossenen Geräte.
DIE USV LIEFERT NICHT DIE ERWARTETE ÜBERBRÜCKUNGSZEIT IM BATTERIEBETRIEB	
Mindestens ein USV-Batteriemodul ist aufgrund eines Stromausfalls schwach oder nahezu erschöpft.	Die betroffenen Batteriemodule aufladen. Batteriemodule müssen nach längeren Stromausfällen aufgeladen werden und haben eine kürzere Nutzungsdauer, wenn sie häufig zugeschaltet oder bei hohen Temperaturen verwendet werden. Kurz vor Ablauf der Nutzungsdauer eines Batteriemoduls sollte es ersetzt werden, auch wenn die LED <i>Batterie ersetzen</i> noch nicht aufleuchtet.
DIE LEDS AN DER VORDERSEITE BLINKEN NACHEINANDER	
Die USV wurde per Software oder durch eine Zubehörkarte fernabgeschaltet.	Keine. Die USV startet automatisch wieder, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
ALLE LEDS SIND AUS UND DIE USV IST AN DAS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN.	
Die USV wurde heruntergefahren und die Batterie ist aufgrund eines längeren Stromausfalls entladen.	Keine. Die USV startet automatisch, wenn die Eingangsspannung wiederhergestellt ist und die Batterie sich ausreichend aufgeladen hat.
DIE LEDS FÜR BYPASS UND ÜBERLASTUNG LEUCHTEN AUF, UND DIE USV GIBT EINEN DURCHGEHENDEN ALARMTON VON SICH	
Die USV ist überlastet.	Die angeschlossenen Geräte überschreiten die maximale Last. Siehe <i>Specifications</i> auf der Website von APC unter www.apc.com . Der Alarmton ertönt so lange, wie die Überlast besteht. Trennen Sie einige nicht benötigte Geräte von der USV, um die Überlastung zu beenden.

PROBLEM UND MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
<i>DIE LED BYPASS LEUCHTET AUF</i>	
Der Bypass-Schalter wurde manuell oder über eine Zubehörkomponente aktiviert.	Wenn der Bypass-Modus erwünscht ist, ignorieren Sie die LED. Ist der Bypass-Modus nicht erwünscht, schieben Sie den Bypass-Schalter an der Rückseite der USV in die Stellung <i>normal</i> .
<i>DIE FEHLER- UND ÜBERLAST-LEDS LEUCHTEN; DIE USV GIBT EINEN DAUER-ALARMTON AB.</i>	
Die USV versorgt die angeschlossenen Geräte nicht mit Strom.	Die angeschlossenen Geräte überschreiten die maximale Last. Siehe <i>Specifications</i> auf der Website von APC unter www.apc.com . Trennen Sie einige nicht benötigte Geräte von der USV, um die Überlastung zu beenden. Drücken Sie erst die AUS-Taste und dann die EIN-Taste, um die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte wiederherzustellen.
<i>DIE FEHLER-LED LEUCHTET AUF</i>	
Interner USV-Fehler.	Die USV nicht verwenden. Schalten Sie die USV aus, und informieren Sie den Kundendienst.
<i>DIE LED „BATTERIE ERSETZEN“ LEUCHTET AUF</i>	
Die LED <i>Batterie ersetzen</i> blinkt und alle zwei Sekunden ertönt ein kurzer Piepton, als Hinweis darauf, dass die Batterie nicht angeschlossen ist.	Vergewissern Sie sich, dass die Batterie ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Schwache Batterie.	Warten Sie 24 Stunden, bis sich die Batterie wieder aufgeladen hat. Führen Sie dann einen Selbsttest durch. Falls das Problem nach dem Wiederaufladen weiterhin besteht, tauschen Sie die Batterie aus.
Selbsttest nicht bestanden.	Die USV gibt für eine Minute kurze Pieptöne ab und die LED „Batterie ersetzen“ leuchtet auf. Diesen Alarm wiederholt die USV alle fünf Stunden. Führen Sie den Selbsttest durch, nachdem die Batterie 24 Stunden lang aufgeladen wurde. Wenn der Selbsttest erfolgreich verläuft, verstummt der Alarm und die LED erlischt.
<i>DIE USV LÄUFT IM BATTERIEBETRIEB, OBWOHL DIE STROMVERSORGUNG INTAKT IST</i>	
Sehr hohe, niedrige oder ungleichmäßige Spannung. (Billige, mit Kraftstoff betriebene Generatoren können ungleichmäßige Spannungen erzeugen.)	(Schließen Sie die USV an einen anderen Schaltkreis an.) Prüfen Sie die Eingangsspannung durch Beobachten der Spannungsanzeige.
<i>SPANNUNG</i>	
Alle fünf LEDs leuchten.	Die Nennspannung ist extrem hoch und sollte von einem Elektriker überprüft werden.
Die LED leuchtet nicht auf.	Die Nennspannung ist extrem niedrig und sollte von einem Elektriker überprüft werden.
<i>ONLINE-LED</i>	
Die LED leuchtet nicht auf.	Die USV läuft auf Batterie oder ist nicht eingeschaltet.
Die LED blinkt.	Die USV führt einen internen Selbsttest durch.

Service

Senden Sie die USV bei etwaigen Problemen bitte nicht sofort an den Fachhändler zurück. Gehen Sie vielmehr wie folgt vor:

1. Sehen Sie sich die unter *Fehlersuche* behandelten Punkte an, um Probleme allgemeiner Natur auszuschließen.
2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte über die Website von APC unter www.apc.com an unseren Kundendienst.
 - Notieren Sie sich die auf der Rückseite des Geräts befindliche Modell- und Seriennummer sowie das Kaufdatum der USV. Wenn Sie beim Kundendienst von APC anrufen, wird ein Techniker Sie bitten, das Problem näher zu beschreiben, und versuchen, das Problem telefonisch zu lösen. Ist dies nicht möglich, wird der Techniker Ihnen eine Warenrücknahmenummer (RMA-Nr.) zuweisen.
 - Wenn die Garantie noch besteht, wird die USV kostenlos repariert.
 - Die Reparatur- und Rückgabeverfahren können je nach Land unterschiedlich sein. Bitte informieren Sie sich auf der APC-Website über den für Ihr Land vorgesehenen Ablauf.
3. Verpacken Sie die Einheit in der Originalverpackung.
 - Falls die Originalverpackung nicht mehr zur Verfügung steht, können Sie auf der Website von APC unter www.apc.com ein neues Verpackungsset anfordern.
 - Verpacken Sie die USV fachmännisch, um Transportschäden zu vermeiden. Verwenden Sie keine Styroporchips als Verpackungshilfsmittel. Transportschäden sind nicht von der Garantie abgedeckt.

Vergewissern Sie sich, dass die Batterie beim Transport NICHT an die USV angeschlossen ist, gemäß den Bestimmungen des U.S. Department of Transportation (DOT) und der IATA.

Die Batterie kann zum Transport in der USV verbleiben.

4. Vermerken Sie die RMA-Nr. außen auf der Verpackung.
5. Senden Sie die USV als versichertes und freigemachtes Paket an die Adresse, die Sie vom Kundendienst erhalten haben.

Begrenzte Garantie

American Power Conversion (APC) gewährleistet, dass dieses Produkt für die Dauer von zwei Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern ist, außer in Indien, wo die Garantiezeit für Batteriemodule ein Jahr beträgt. Die Verpflichtung von APC gemäß dieser Garantie ist auf die Reparatur oder den Ersatz (Entscheidung trifft APC) jeglicher defekter Produkte begrenzt. Bevor unter die Garantie fallende Reparaturleistungen in Anspruch genommen werden können, muss beim Kundendienst eine Warenrücknahmenummer (Returned Material Authorization; RMA) angefordert werden. Defekte Produkte müssen als freigemachte Sendung zurückgeschickt werden und eine kurze Beschreibung des aufgetretenen Problems sowie einen Kaufbeleg mit Orts- und Datumsangabe enthalten. Diese Garantie gilt nicht für Geräte, die durch Unfall, Fahrlässigkeit oder Missbrauch beschädigt oder in irgendeiner Weise verändert oder modifiziert wurden. Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt vorschriftsmäßig innerhalb von zehn Tagen nach dem Kauf registriert haben muss.

VON HIERIN VORGEGEHEHENEN AUSNAHMEN ABGESEHEN, ÜBERNIMMT AMERICAN POWER CONVERSION KEINERLEI AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, EINSCHLIESSLICH DER ZUSICHERUNG MARKTGÄNGIGER QUALITÄT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. In einigen Gebieten ist die Einschränkung oder der Ausschluss stillschweigender Garantien untersagt, so dass die vorstehenden Einschränkungen oder Ausschlüsse für den Käufer möglicherweise nicht gelten.

VON HIERIN VORGEGEHEHENEN AUSNAHMEN ABGESEHEN, HAFTET AMERICAN POWER CONVERSION UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE, BESONDERE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN, DIE INFOLGE DER BENUTZUNG DIESES PRODUKTS ENTSTEHEN, SELBST WENN APC ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE. APC haftet insbesondere nicht für dadurch entstandene Kosten irgendwelcher Art, z. B. entgangene Gewinne oder Einkünfte, Verlust von Geräten, Unmöglichkeit der Nutzung eines Gerätes, Verlust von Software oder Daten, Ersatzkosten, Ansprüche von Dritten oder andere Kosten. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte. Weiterhin bestehen möglicherweise andere Rechte, die von der örtlichen Rechtsprechung abhängen.

AMTLICHE VERMERKE

Prüfstellenzulassungen und Radiofrequenzwarnungen

MODELLE FÜR 200, 208, 220, 230, 240 V

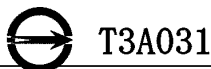
Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte bieten hinreichenden Schutz gegen schädliche Störungen, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, kann diese ausstrahlen und verursacht, wenn es nicht gemäß den Bedienungsanweisungen installiert und benutzt wird, schädliche Störungen des Funkverkehrs. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten verursacht wahrscheinlich schädliche Störungen, für deren Beseitigung der Benutzer zuständig ist.

Dieses Produkt darf nur in Verbindung mit geschirmten Signalkabeln verwendet werden, um die Einhaltung der FCC-Grenzwerte für Geräte der Klasse A sicherzustellen.



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



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。

Konformitätserklärung



EC Declaration of Conformity

2005
Date of product declaration

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: EN55022; EN55024;
EN61000-3-2, 3-3, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8; 4-11;
EN60950-1; IEC60950-1

Application of Council Directives: 73/23/EEC; 89/336/EEC; 93/68/EEC

Type of Equipment: Uninterruptible Power Supply

Model Numbers: SURT8000XLI; SURT8000UXI;
SURT10000XLI; SURT10000UXI;

Manufacturers:

American Power Conversion
Ballybritt Business Park
Galway, Ireland

American Power Conversion
2nd Street
PEZA, Cavite Economic Zone
Rosario, Cavite
Philippines

APC (Suzhou) UPS Co., Ltd
339 Suhong Zhong Lu
Suzhou Industrial Park
Suzhou Jiangsu 215021
P. R. China

American Power Conversion
Breaffy Rd.
Castlebar
Co Mayo, Ireland

American Power Conversion
Lot 10, Block 16, Phase 4
PEZA, Rosario, Cavite
Philippines

APC Power Infrastructure Co., Ltd
1678, Ji Xian Road, Tong An
Xiamen,
P. R. China 361100

American Power Conversion
132 Fairgrounds Rd.
West Kingston, RI 02892 USA

American Power Conversion
Lot 3, Block 14, Phase 3
PEZA, Rosario, Cavite
Philippines

American Power Conversion
1600 Division Rd.
West Warwick, RI 02892 USA

APC Brazil LTDA.
Al. Xingu, 850
Barueri
Alphaville/Sao Paulo
06455-030 Brazil

American Power Conversion
40 Catamore Blvd.
East Providence, RI 02914 USA

APC India Pvt. Ltd.
187/3, 188/3, Jigani Industrial Area, Jigani
Bangalore, 562106
Karnataka
India

Importer:

American Power Conversion (A. P. C.) b. v.
Ballybritt Business Park
Galway, Ireland

Place: Galway, Ireland

Ray S. Ballard, Managing Director, Europe

5 Jan 05

Weltweiter Kundendienst von APC

APC bietet für dieses und für andere Produkte kostenlosen Kundendienst. Dazu bestehen folgende Möglichkeiten:

- Sie können auf der Website von APC die APC Knowledge Base (Wissensdatenbank) nach entsprechenden Dokumenten durchsuchen und sich mit Fragen an den Kundendienst wenden.
 - **www.apc.com** (Geschäftszentrale)
Von hier aus können Sie die lokalisierten Websites von APC für bestimmte Länder öffnen. Jede dieser Websites bietet Kundendienstinformationen in der jeweiligen Landessprache.
 - **www.apc.com/support/**
Hier erhalten Sie globalen Support, können die APC Knowledge Base durchsuchen und können elektronische Supportanfragen absenden.
- Sie können ein Kundendienstzentrum von APC telefonisch oder per E-Mail kontaktieren.
Lokale, landesspezifische Zentren:
Nähere Informationen finden Sie unter **www.apc.com/support/contact**.

Informationen dazu, wie Sie den Kundendienst in Ihrer Nähe erreichen können, erhalten Sie von dem APC Repräsentanten oder Vertriebspartner, bei dem Sie Ihr APC Produkt erworben haben.

Copyright 2006 American Power Conversion Corporation - der gesamte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen ist ohne unsere Erlaubnis nicht gestattet.

APC, das APC-Logo, Smart-UPS und PowerChute sind Marken der American Power Conversion Corporation. Alle anderen Marken, Produktnamen und Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber und werden nur zu informativen Zwecken verwendet.