

Installationsanleitung Smart-UPS[™] On-Line SRT5K/6K Tower-/Rackmount 3U/4U

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Anweisungen vor Installation, Inbetriebnahme, Wartung oder Pflege aufmerksam durch; dadurch lernen Sie die USV besser kennen. In diesem Handbuch bzw. auf dem Produkt sind hin und wieder die folgenden speziellen Hinweise-zu sehen, die Sie vor potenziellen Gefahren warnen oder Ihre Aufmerksamkeit auf Informationen richten sollen, die eine Vorgehensweise verdeutlichen oder vereinfachen.



Wenn zusätzlich zu einem Produktsicherheitskennzeichen mit einem Gefahren- oder Warnhinweis dieses Symbol zu sehen ist, wird auf eine elektrische Gefahr hingewiesen, die bei Nichtbeachtung der gegebenen Anweisungen zu Verletzungen führen kann.



Dieses Symbol auf einem Warn- oder Sicherheitsetikett des Produktes zeigt an, dass Verletzungen und Produktschäden drohen, falls die Anweisungen nicht befolgt werden.

WARNUNG

WARNUNG weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen **führen kann**, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG

ACHTUNG weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu geringfügigen bis mittelschweren Verletzungen **führen** kann, wenn sie nicht vermieden wird.

HINWEIS

HINWEIS kennzeichnet Vorgehensweisen, bei denen keine Verletzungsgefahr besteht. Das Sicherheitswarnsymbol wird nicht zusammen mit diesem Signalwort verwendet.

Allgemeine und Sicherheitshinweise

- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- Sämtliche Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Jegliche Änderungen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von APC genehmigt wurden, können das Erlöschen der Garantie zur Folge haben.
- Diese USV ist ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen.
- Diese USV darf beim Betrieb nicht direkter Sonneneinstrahlung oder übermäßiger Staub- bzw. Feuchtigkeitsbelastung ausgesetzt sein und darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen.
- Überzeugen Sie sich davon, dass die Lüftungsschlitze der USV nicht blockiert sind. Lassen Sie genügend Platz für eine ordnungsgemäße Belüftung.
- Bei einer USV mit einem werkseitig installierten Netzkabel schließen Sie das USV-Netzkabel direkt an eine Steckdose an. Verwenden Sie keinen Überspannungsschutz und keine Verlängerungskabel.
- Die Batterielebensdauer beträgt in der Regel zwei bis fünf Jahre. Äußere Einflüsse können Auswirkungen auf die Batterielebensdauer haben. Durch erhöhte Umgebungstemperatur, zu schwachen Netzstrom oder häufige Entladungen von kurzer Dauer verkürzt sich die Batterielebensdauer.
- · Die Anlage ist sehr schwer. Halten Sie stets sichere Hebetechniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Batteriemodule sind sehr schwer. Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie USV und externe Batteriepacks in einem Rack installieren.
- Installieren Sie externe Batterieerweiterungen beim Rackmount-Konfigurationen immer unten. Die USV muss über den XLBPs eingebaut werden.
- Installieren Sie Peripheriegeräte bei Rackmount-Konfigurationen immer über der USV.
- Zusätzliche Sicherheitsinformationen können Sie in der mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitsanleitung finden.

Abschaltsicherheit

Die USV enthält Batterien und kann selbst dann noch Stromschläge abgeben, wenn sie vom Stromnetz abgetrennt ist. Prüfen Sie vor Installation oder Wartung des Gerätes Folgendes:

- Der Netzschutzschalter ist auf die AUS-Position eingestellt
- Interne USV-Batterien sind entfernt
- Batteriemodule des externen Batteriepacks (XLBP) getrennt sind

Elektrische Sicherheit

- Bei Modellen mit einem festverdrahteten Eingang muss die Verbindung des Abzweigstromkreises (Netzstrom) von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- NUR 230 V Modelle: Gemäß der EMV-Richtlinie für in Europa verkaufte Produkte dürfen die an der USV angeschlossenen Ausgangskabel nicht länger als 10 m sein.
- Der Schutzerdungsleiter für die USV führt den Leckstrom aus den angeschlossenen EDV-Geräten ab. Ein isolierter
 Erdleiter ist als Teil des zur Stromversorgung der USV dienenden Abzweigstromkreises zu installieren. Dieser Leiter
 muss von derselben Stärke und mit demselben Isoliermaterial versehen sein wie die geerdeten und nicht geerdeten
 Zuleitungen des Abzweigschaltkreises. Der Leiter ist üblicherweise grün, mit oder ohne einen gelben Streifen.
- Der USV-Erdleiter muss ordnungsgemäß mit der Schutzerde an der Bedienkonsole verbunden sein. Falls die USV-Eingangsleistung über einen Abzweigstromkreis bereitgestellt wird, muss der Erdleiter ordnungsgemäß mit dem Versorgungstransformator oder Generatormaschinensatz verbunden sein.

Batteriesicherheit

- Vor dem Einbauen oder Auswechseln von Batterien sämtlichen Schmuck wie z. B. Armbanduhren oder Ringe ablegen.
 - Starke Kurzschlussströme durch leitfähige Materialien können schwere Verbrennungen verursachen.
- Entsorgen Sie Batterien nicht durch Verbrennen. Die Batterien könnten explodieren.
- Batterien niemals öffnen oder zerstören. Freigesetztes Elektrolyt schadet der Haut und den Augen und kann giftig sein.

Sicherheit bei der Festverdrahtung

- Stellen Sie sicher, dass alle Stromzweige (Netz) und Niederspannungs-(Steuer)-Stromkreise spannungslos und gesperrt sind, bevor in der Anschlussdose oder zur USV Kabel angeschlossen oder Anschlüsse hergestellt werden.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Vor der Verdrahtung die einschlägigen Elektrovorschriften in Erfahrung bringen.
- Die gesamte Festverdrahtung (nicht mitgeliefert) muss zugentlastet sein.
- Sämtliche Öffnungen, die Zugang zu den Anschlüssen für die Festverdrahtung der USV bieten, sind abzudecken. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder zu Schäden an der Anlage kommen.
- Die Stärke der Leitungen und Anschlüsse muss den geltenden Elektrovorschriften entsprechen.

Allgemeine Informationen

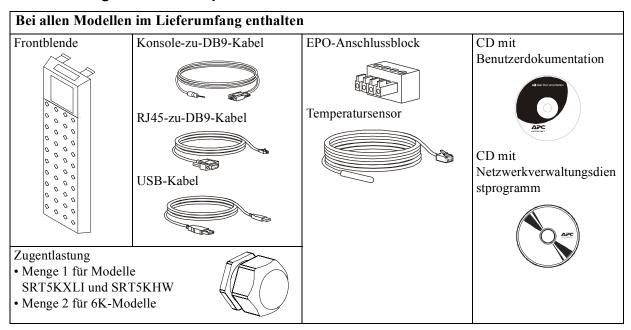
- Die USV-Anzeige erkennt bis zu 10 an die USV angeschlossene externe Batterie-Einheiten. Hinweis: Mit jeder hinzugefügten externen Batterieerweiterung (XLBP) erhöht sich die erforderliche Ladezeit.
- Modell- und Seriennummern befinden sich auf einer kleinen Plakette auf der Rückseite des Geräts. Bei einigen Modellen befindet sich am Gehäuse unter der Frontblende eine zusätzliche Plakette.
- Gebrauchte Batterien immer recyceln.
- Recyceln Sie das Verpackungsmaterial oder bewahren Sie es zur Wiederverwendung auf.

Hochfrequenzwarnung nach FCC Klasse A

Das vorliegende Aggregat wurde geprüft, und erfüllt die Grenzwerte für ein Digitalgerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte bieten angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen beim Betrieb des Aggregats in einem geschäftlichen Umfeld. Das vorliegende Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, kann diese abstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß Betriebsanleitung installiert und betrieben wird, den Funkverkehr stören. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich störende Interferenzen, die der Anwender auf eigene Kosten zu beseitigen hat.

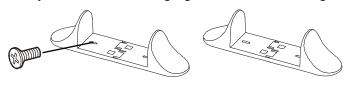
Lieferumfang

Überprüfen Sie den Inhalt bei Erhalt. Sollten Sie Schäden an der Einheit feststellen, benachrichtigen Sie Ihren Spediteur und Händler.



Nur bei Tower- und SRT5KRMXLW-HW-Modellen mitgeliefert

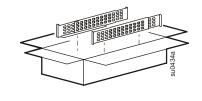
- 2 Paar Stabilisatorhalterungen
- 4 Flachkopfschrauben zur Befestigung der Tower-Stabilisierungshalterungen an der USV



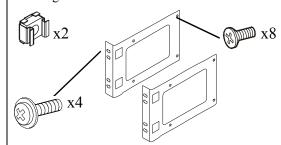
Nur bei XLI/XLT-IEC-Modellen mitgeliefert 2 Ausgangsnetzkabel: 1,2 m Länge 2 m Länge

Nur bei Rackmount-Modellen

Schienenset mit Anweisungen und Hardware zur Schieneninstallation in einem Rack.



- 1 Paar Rackmount-Montagehalterungen
- 8 Flachkopfschrauben zur Befestigung der Rackmount-Halterungen an der USV
- 4 Zierschrauben zur Befestigung der Rackmount-Halterungen an den Schienen
- 2 Käfigmuttern



Spezifikationen

Weitere Spezifikationen finden Sie auf der Website von APC unter www.apc.com.

Anforderungen an die Umgebung

Temperatur	Betrieb	0 bis 40 °C
	Lagerung	-15 bis 45 °C
Maximale Höhe ü. NN	Betrieb	0 - 3.000 m
	Lagerung	0 - 15.000 m
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend	
Schutzklasse	IP 20-Einstufung	

Hinweis: Laden Sie die Batteriemodule bei der Aufbewahrung alle sechs Monate auf.

Äußere Einflüsse können Auswirkungen auf die Batterielebensdauer haben. Durch erhöhte Umgebungstemperatur, hohe Feuchtigkeit, zu schwachen Netzstrom oder häufige Entladungen von kurzer Dauer verkürzt sich die Batterielebensdauer.

Abmessungen und Gewicht

SRT5K-Modell

Die USV ist sehr schwer. Befolgen Sie alle Anweisungen zum Heben.

Anweisungen zum Heben	>55 kg
Gerätegewicht mit Batterien, ohne Verpackung	54,6 kg
Gerätegewicht mit Batterien, mit Verpackung	Rackmount-Modelle: 63,6 kg Tower-Modelle: 67 kg
Geräteabmessungen ohne Verpackung Höhe x Breite x Tiefe	130 mm x 432 mm x 719,4 mm
Geräteabmessungen mit Verpackung Höhe x Breite x Tiefe	330 mm x 610 mm x 960 mm
Modell- und Seriennummern befinden sich an demselben kleinen Etikett an der Rückblende.	

SRT6K-Modell

Die USV ist sehr schwer. Befolgen Sie alle Anweisungen zum Heben.

Anweisungen zum Heben	>55 kg	
Gerätegewicht mit Batterien, ohne Verpackung	60 kg	
Gerätegewicht mit Batterien, mit Verpackung	67 kg	
Geräteabmessungen ohne Verpackung Höhe x Breite x Tiefe	174 mm x 432 mm x 719,4 mm	
Geräteabmessungen mit Verpackung Höhe x Breite x Tiefe	370 mm x 610 mm x 960 mm	
Modell- und Seriennummern befinden sich an demselben kleinen Etikett an der Rückblende.		

Batterie

Batterietyp	Wartungsfrei, verschlossene Bleibatterie
Austausch-Batteriemodul	APCRBC140
Diese USV hat Hot-Swapping-fähige Batteriemodule. Das Austauschen des Batteriemoduls ist ein sicherer Vorgang, bei dem keine Stromschlaggefahr besteht.	
Installationsanweisungen finden Sie in der zur Ersatzbatterie gehörenden Gebrauchsanweisung.	
Informationen zu Ersatzbatterien erhalten Sie bei Ihrem Händler oder auf der APC-Webseite www.apc.com.	
Anzahl Batteriemodule	2 Batteriemodule
Spannung je Batteriemodul Gesamtspannung für die USV Ah-Wert	96 V 192 V 5,1 Ah pro Batteriemodul
XLBP-Kabellänge	500 mm

Elektrische Überprüfung

Modelle	Bewertung
SRT5KXLT	
SRT5KRMXLT	5 kVA/4,25 kW
SRT5KXLT-IEC	3 K VI I/ 4,23 K W
SRT5KRMXLT-IEC	
SRT5KXLI	
SRT5KRMXLI	5 kVA/4,5 kW
SRT5KRMXLW-HW	
SRT6KXLT	
SRT6KRMXLT	
SRT6KXLT-IEC	6 kVA/6 kW
SRT6KRMXLT-IEC	O K VI I/O K VV
SRT6KXLI	
SRT6KRMXLI	

Ausgang		
Ausgangsfrequenz	$50 \text{ Hz}/60 \text{ Hz} \pm 3 \text{ Hz}$	
Nennausgangsspannung	SRT5KRMXLW-HW: 208V, 220V, 230V, 240V	
	SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI: 220V, 230V, 240V	
	SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/XLT-IEC: 208 V, 240 V	
Eingang		
Eingangsfrequenz	$40 \text{ Hz}/70 \text{ Hz} \pm 3 \text{ Hz}$	
Nominale Eingangsspannung	e Eingangsspannung SRT5KRMXLW-HW: 208 V, 220 V, 230 V, 240 V	
	SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI: 220 V, 230 V, 240 V	
	SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/XLT-IEC: 208 V, 240 V	

Batteriemodule entfernen

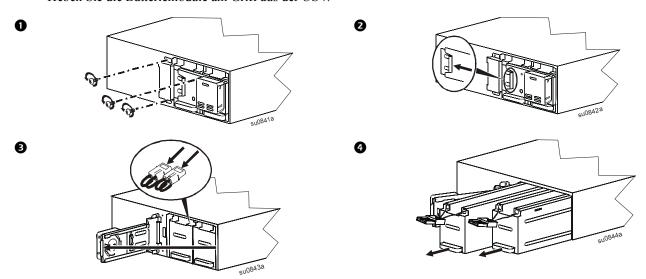
VORSICHT

SCHADEN AN DER AUSRÜSTUNG ODER AN PERSONEN

- Die Anlage ist sehr schwer. Jedes Batteriemodul wiegt 17 kg.
- Halten Sie stets sichere Hebetechniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Entfernen Sie die Batteriemodule vor Installation der USV.
- Installieren/entfernen Sie die Batteriemodule am Griff in/aus der USV.
- Verwenden Sie den Griff nicht zum Anheben oder Tragen des Batteriemoduls.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichteren oder mittelschweren Verletzungen sowie zu Geräteschäden führen.

Heben Sie die Batteriemodule am Griff aus der USV.



Rackmount-Installation

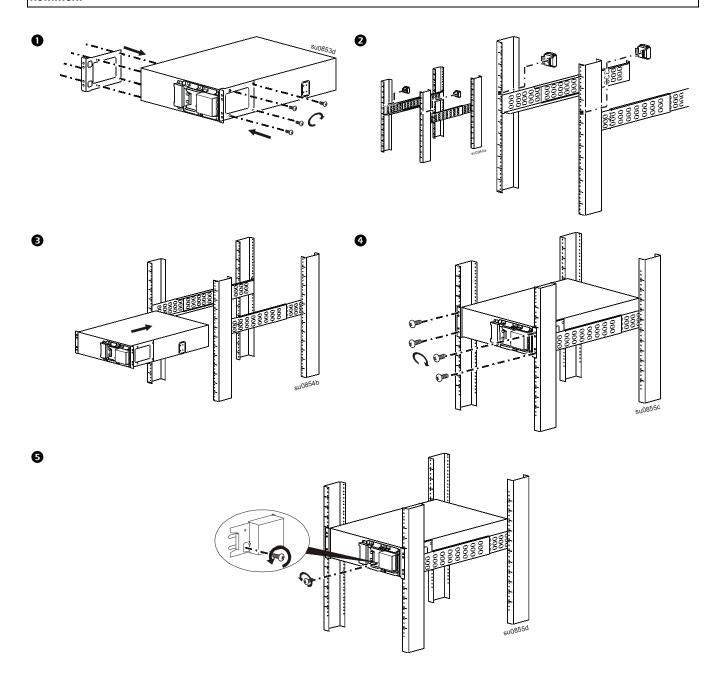
Anweisungen zur Schieneninstallation finden Sie in der Installationsanleitung des Schienensets.

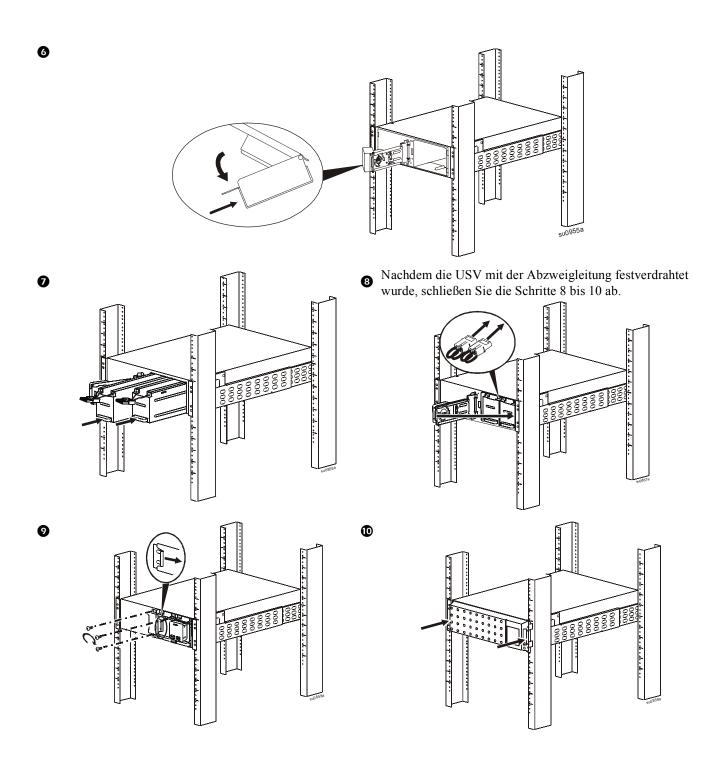
VORSICHT

SCHADEN AN DER AUSRÜSTUNG ODER AN PERSONEN

- Die Anlage ist sehr schwer. Halten Sie stets sichere Hebetechniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Nutzen Sie immer die empfohlene Anzahl Schrauben zur Befestigung der Halterungen an der USV.
- Nutzen Sie immer die empfohlene Anzahl Schrauben und Käfigmuttern zur Befestigung der USV am Rack.
- Bauen Sie die USV immer unten in das Rack ein.
- Installieren Sie den XLBP immer unter der USV im Rack.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu Schäden an der Anlage und kleinen bis mittelschweren Verletzungen kommen.





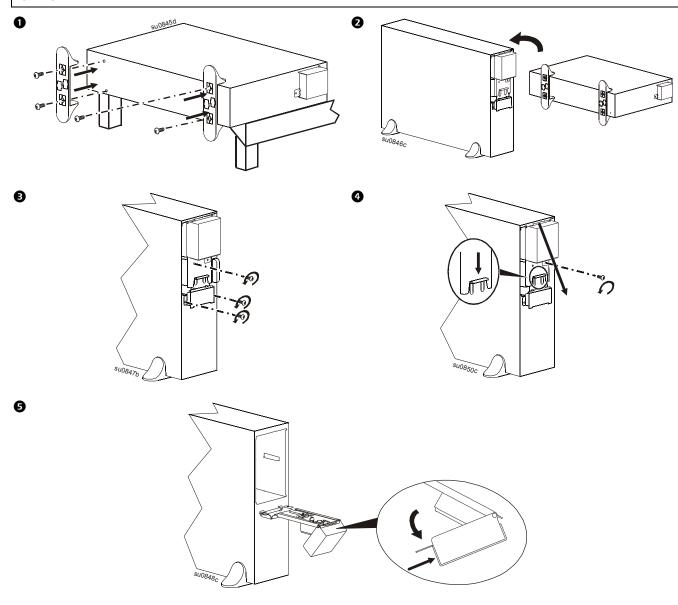
Tower-Installation

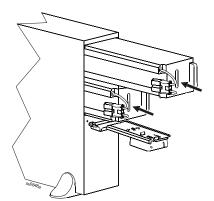
VORSICHT

SCHADEN AN DER AUSRÜSTUNG ODER AN PERSONEN

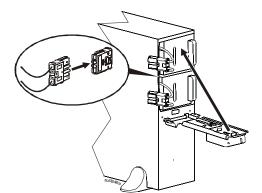
- Die Anlage ist sehr schwer. Jedes Batteriemodul wiegt 17 kg.
- Halten Sie stets sichere Hebetechniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Entfernen Sie die Batteriemodule vor Installation der USV.
- Installieren/entfernen Sie die Batteriemodule am Griff in/aus der USV.
- Verwenden Sie den Griff nicht zum Anheben oder Tragen des Batteriemoduls.

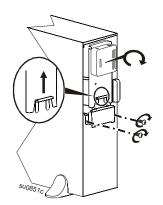
Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu Schäden an der Anlage und kleinen bis mittelschweren Verletzungen kommen.

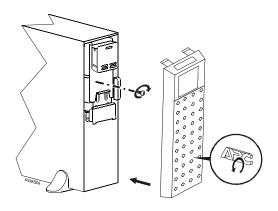




Nachdem die USV mit der Abzweigleitung festverdrahtet wurde, schließen Sie die Schritte 7 bis 9 ab.



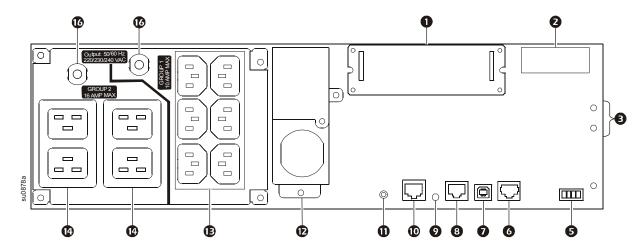




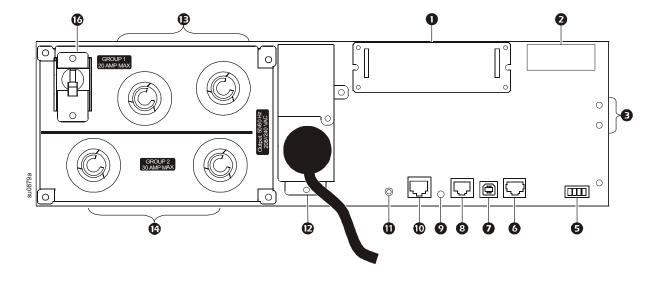
Funktionen auf der Rückseite

Hinweis: Beachten Sie Tabelle "Schlüssel zur Identifikation der Rückblendenmerkmale" auf Seite 14; diese bietet einen Schlüssel zu den Angabennummern für die in dieser Anleitung abgebildeten Grafiken der Rückblende.

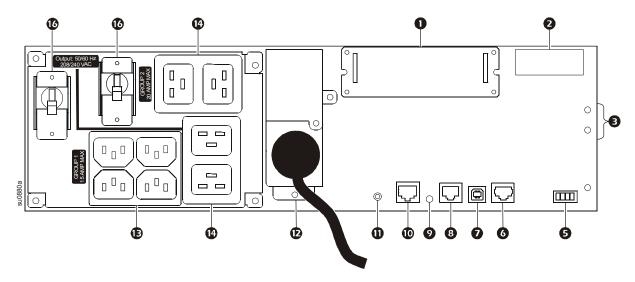
SRT5KXLI/SRT5KRMXLI



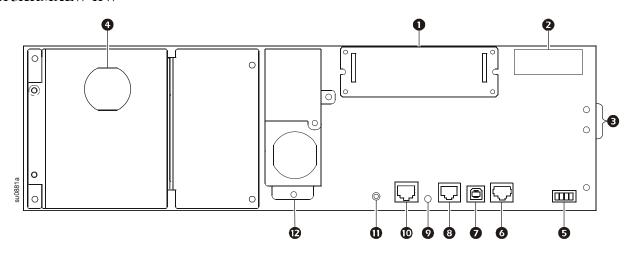
SRT5KXLT/SRT5KRMXLT



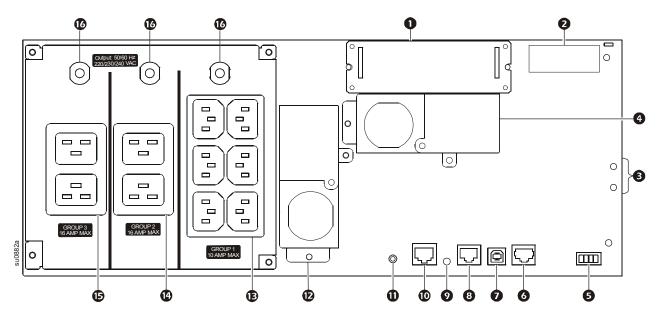
SRT5KXLT-IEC/SRT5KRMXLT-IEC



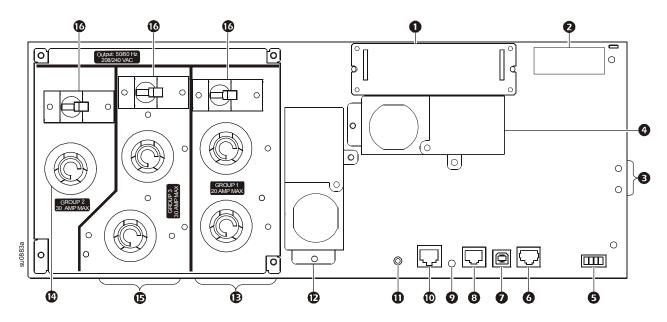
SRT5KRMXLW-HW



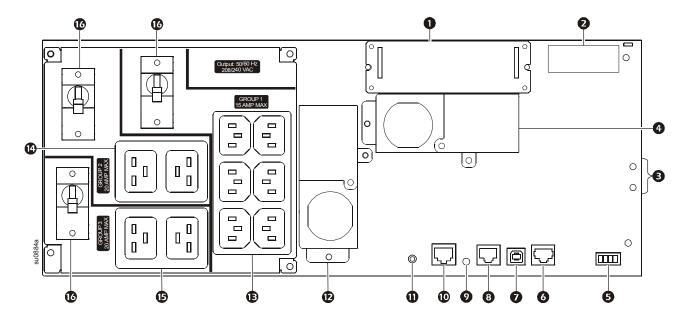
SRT6KXLI/SRT6KRMXLI



SRT6KXLT/SRT6KRMXLT



SRT6KXLT-IEC/SRT6KRMXLT-IEC



Schlüssel zur Identifikation der Rückblendenmerkmale

0	SmartSlot	Der SmartSlot kann zum Anschließen optionalen Verwaltungszubehörs verwendet werden.	
2	Externer Batteriestrom- und Kommunikations- anschluss	Verwenden Sie zum Anschließen von USV und externem Batteriepack (XLBP) das externe Batteriekabel am externen Batteriepack (XLBP). Externe Batteriepacks (XLBPs) ermöglichen verlängerte Betriebszeit während Stromausfällen. Die USV erkennt automatisch bis zu 10 externe Batteriepacks.	
3	Gehäuseerdungs- schrauben	USV und externe Batteriepacks (XLBP) haben Erdungsschrauben zum Anschließen der Erdungskabel. Trennen Sie die USV vollständig von der Netzstromversorgung, bevor Sie ein Erdungskabel anschließen.	
4	Festverdrahtungs- ausgangsbox	Die Modelle SRT5KRMXLW-HW, SRT6KXLI, SRT6KRMXLI, SRT6KXLT, SRT6KRMXLT, SRT6KXLT-IEC, SRT6KRMXLT-IEC sind mit einer Festverdrahtungsausgangsbox ausgestattet. Festverdrahtungsspezifikationen finden Sie unter "Verdrahtungsspezifikationen" auf Seite 15.	
		Entfernen Sie die Ausstanzungen. Zugenlastungen mit Rastverschluss verwenden (im Lieferumfang).	
6	EPO- Anschlussleiste	Über die Anschlussleiste für die Notabschaltung kann die USV mit einem zentralen EPO-System verbunden werden.	
6	Serieller Anschluss	Der serielle Anschluss dient dem Kommunizieren mit der USV. Verwenden Sie nur Schnittstellenkits, die von APC by Schneider Electric geliefert oder empfohlen werden. Alle anderen seriellen Kabel passen nicht zum USV-Anschluss.	
0	USB-Anschluss	Der USB-Port dient entweder dem Anschließen eines Servers für native Betriebssystemkommunikation oder für Software zur Kommunikation mit der USV. Hinweis: Serielle und USB-Kommunikation dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden. Verwenden Sie entweder seriellen Anschluss oder USB-Port.	
3	Universeller I/O- Port	 Zum Anschließen von: Temperatursensor AP9335T (mitgeliefert) Temperatur-/Feuchtigkeitssensor AP9335TH (nicht mitgeliefert) Relaiseingangs-/-ausgangsanschluss AP9810 (nicht mitgeliefert), unterstützt zwei Eingangskontakte und ein Ausgangsrelais 	
9	Konsolen- schnittstelle	Verwenden Sie den Konsolenanschluss zum Konfigurieren der Netzwerkverwaltungsfunktionen.	
0	Netzwerk- anschluss	Verwenden Sie den Netzwerkanschluss zum Verbinden der USV mit dem Netzwerk.	
0	Taste "Zurücksetzen"	Mit der Reset-Taste starten Sie die Netzwerkverwaltungsschnittstelle neu. Hinweis: Ein Neustart der Netzwerkverwaltungsschnittstelle wirkt sich nicht auf den USV-Betrieb aus.	
@	Wechselstrom- eingangskabel oder Festverdrahtungs- eingangsbox	 Die Modelle SRT5KXLT, SRT5KRMXLT, SRT5KXLT-IEC, SRT5KRMXLT-IEC haben werkseitig installierte Netzeingangskabel. Alle anderen Modelle sind mit einer Festverdrahtungsausgangsbox ausgestattet. Weitere Informationen finden Sie unter "Verdrahtungsspezifikationen" auf Seite 15. 	
Œ	Regelbare Stromausgangs- gruppe 1	Schließen Sie elektronische Geräte an diese Ausgänge an.	
•	Regelbare Stromausgangs- gruppe 2	Schließen Sie elektronische Geräte an diese Ausgänge an.	
(Regelbare Stromausgangs- gruppe 3	Schließen Sie elektronische Geräte an diese Ausgänge an.	
©	Leistungs- schutzschalter	Trennen Sie bei einer Überlastung nicht benötigte Geräte. Setzen Sie dann den Überlastschalter zurück.	

Verdrahtungsspezifikationen

▲ VORSICHT

SCHADEN AN DER AUSRÜSTUNG ODER AN PERSONEN

- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Zugentlastungen werden nicht mit diesem Gerät bereitgestellt. Einrast-Zugentlastungen werden empfohlen.
- Die USV muss in einem Abzweigstromkreis verdrahtet werden, die über einen Schutzschalter verfügt, der den in den nachstehenden Tabellen aufgelisteten Angaben entspricht.
- Die tatsächliche Drahtstärke muss mit der erforderlichen Amperekapazität und nationalen und lokalen elektrischen Codes übereinstimmen.
- Empfohlenes Drehmoment für Eingangsterminalschraube: 16 lbf-in (2 Nm).

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu Schäden an der Anlage und kleinen bis mittelschweren Verletzungen kommen.

SRT5K/6KXLT/SRT5K/6KXLT-IEC-Modelle	
Eingangsverbindungen	Verdrahten mit L1, L2,
Ausgangsanschlüsse	Verdrahten mit L1, L2, \perp

System	Verdrahtung	Spannung	Strom bei Volllast, nominal	Externer Eingangs- schutzschalter, (typisch)	Drahtstärke, typisch
SRT5KXLT SRT5KRMXLT	Eingang	- 208/240 VAC	24 A	30 A / 2-polig	L6-30 (UPS mit der unterbrechungsfreien
SRT5KXLT-IEC SRT5KRMXLT-IEC	Ausgang				Stromversorgung geliefert)
SRT6KXLT SRT6KRMXLT	Eingang	208/240 VAC	33 A	50 A / 2-polig	6 AWG
SRT6KXLT-IEC Ausgang	200/270 VAC	29 A	30 A / 2-pong	UAWU	

SRT5KXLI/SRT6KXLI-Modelle		
Eingangsverbindungen Einphasig: Verdrahten mit L, N,		
Ausgangsanschlüsse	Verdrahten mit L, N, <u>↓</u>	

System	Verdrahtung	Spannung	Strom bei Volllast, nominal	Externer Eingangs- schutzschalter, (typisch)	Drahtstärke, typisch
SRT5KXLI	Eingang	220/230/240 VAC	24 A	40 A / 2-polig	6 mm ²
SRT5KRMXLI	Ausgang				
SRT6KXLI SRT6KRMXLI Ausgang Eingang 220/230/240 VAC	32 A	- 50 A / 2-polig 10	10 mm ²		
	28 A		10 111111		

SRT5KRMXLW-HW	
Eingangsverbindungen	Einphasig: Verdrahten mit L, L2/N,
Ausgangsanschlüsse	Verdrahten mit L1, L2/N, <u>↓</u>

System	Verdrahtung	Spannung	Strom bei Volllast, nominal	Externer Eingangs- schutzschalter, (typisch)	Drahtstärke, typisch
SRT5KRMXLW-HW	Eingang	208/220/230/ 240 VAC	26 A	- 40 A / 2-polig	6 mm ² (8 AWG)
	Ausgang		24 A		

Festverdrahten der USV

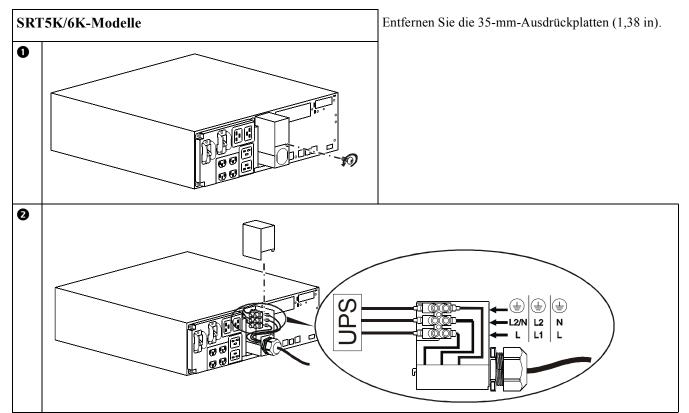
A VORSICHT

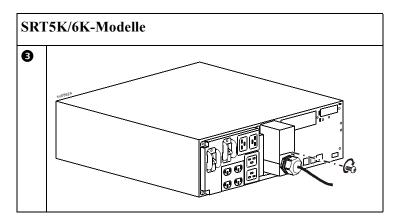
SCHADEN AN DER AUSRÜSTUNG ODER AN PERSONEN

- Trennen Sie den Haupteingangsschutzschalter, bevor Sie die USV oder angeschlossene Geräte installieren oder warten.
- Trennen Sie die internen und externen Batterien, bevor Sie die USV oder angeschlossene Geräte installieren oder warten.
- Die USV enthält interne und externe Batterien, die auch bei Trennung von der Stromversorgung Stromschläge verursachen können.
- USV-Ausgänge mit Festverdrahtung und Netzschalter können über externe oder automatische Steuerung jederzeit mit Strom versorgt werden.
- Trennen Sie vor jeglichen Wartungsarbeiten an der Ausrüstung die Geräte von der USV.
- Verwenden Sie die USV nicht als sichere Trennvorrichtung.
- Die mitgelieferten Zugentlastungen mit Rastverschluss verwenden.

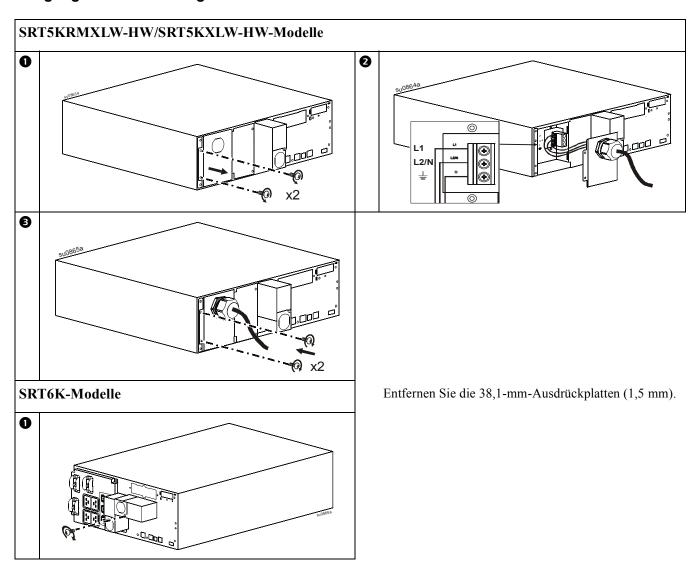
Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu Schäden an der Anlage und kleinen bis mittelschweren Verletzungen kommen.

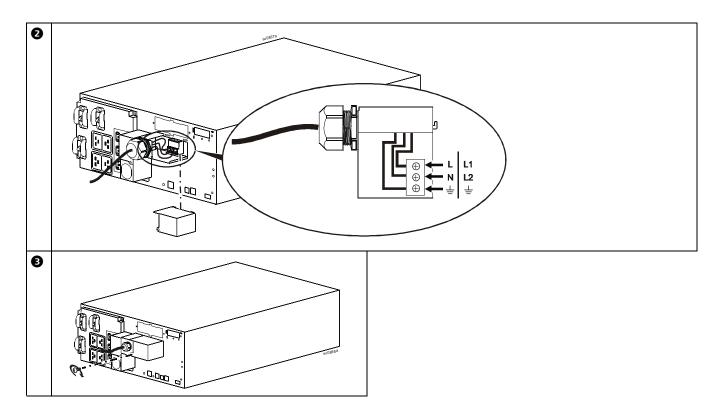
Eingangsfestverdrahtung





Ausgangsfestverdrahtung





Konfiguration der USV

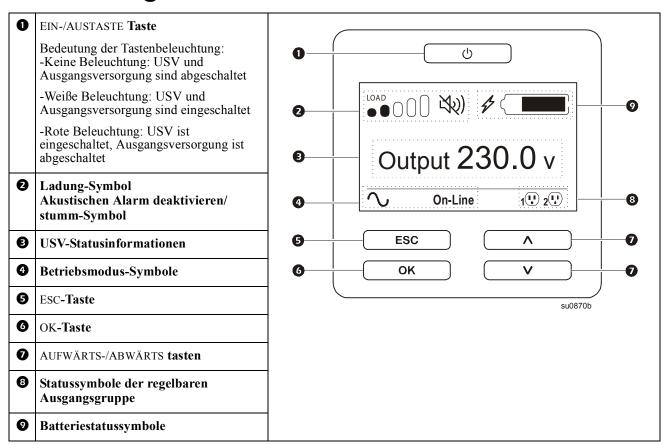
Notfallabschaltfunktion anschließen

Anweisungen zum Verbinden des Notausschalters (EPO) finden Sie in der Bedienungs- und Wartungsanleitung auf der Benutzerdokumentations-CD (mitgeliefert).

Steuerbare Ausgangsgruppen konfigurieren

Die Ausgänge an der USV sind in Gruppen konfiguriert. Verwenden Sie zur Konfiguration der gesteuerten Ausgangsfunktionen die Erweitert-Menüs im Display und navigieren zu: Hauptmenü > Konfiguration > Ausgänge > Ausgangsgruppe.

USV-Anzeigeschnittstelle



Die Symbole im LCD-Display können je nach installierter Firmware-Version variieren.

Ladung-Symbol: Die geschätzte Lastkapazität (in Prozent) wird durch die Anzahl der leuchtenden Balken in der Last-Leiste angezeigt. Jeder Balken steht für 16% der Auslastung.

Stumm-Symbol: Zeigt an, dass der akustische Alarm deaktiviert/stumm ist.

USV-Statusinformationen

Das Statusinformationen-Feld bietet Schlüsselinformationen zum Status der USV.

Das Standard menü erlaubt dem Nutzer die Auswahl eines der folgenden Bildschirme.

Das Erweitert-Menü blättert durch folgende fünf Bildschirme.

Eingangsspannung

Ausgangsspannung

Ausgangsfrequenz

Last

Laufzeit

Im Falle eines USV-Ereignisses werden Statusaktualisierungen angezeigt, die das aufgetretene Ereignis oder den Zustand definieren

Das Display zeigt je nach Schweregrad eines Ereignisses oder Zustandes durch gelbes Aufleuchten eine Warnung und durch rotes Aufleuchten einen Alarm.

Betriebsmodus-Syn	nbole		
\sim	On-Line-Modus: Die USV versorgt angeschlossene Geräte mit bereinigtem Netzstrom.		
$\phantom{aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa$	Bypass-Modus: Die USV befindet sich im Bypass- Modus und die angeschlossenen Geräte werden mit Netzstrom versorgt, solange Eingangsspannung und -frequenz innerhalb der konfigurierten Grenzwerte liegen.		
	Energiesparmodus: Im Energiesparmodus wird Netzstrom direkt an die Last gesendet.		
	Bei einem Stromausfall wird die Stromversorgung der Last bis zu 8 ms unterbrochen, während die USV in den On-Line-Modus wechselt.		
•	Bei Aktivierung des Energiesparmodus sollten Geräte bedacht werden, die empfindlich auf Stromschwankungen reagieren können.		
$\overline{}$	Batteriemodus: Die USV versorgt die angeschlossenen Geräte mit Batteriestrom.		
Symbole regelbarei	Ausgangsgruppen		
	Stromversorgung von regelbaren Ausgangsgruppen verfügbar: Die Nummer neben dem Symbol identifiziert die spezifischen Ausgangsgruppen, bei denen Stromversorgung verfügbar ist.		
	Stromversorgung von regelbaren Ausgangsgruppen nicht verfügbar: Die Nummer neben dem Symbol identifiziert die spezifischen Ausgangsgruppen, bei denen keine Stromversorgung verfügbar ist.		
Batteriestatussymb	ole		
	Batterieladestatus: Zeigt den Batterieladestatus.		
1	Batterieladung erfolgt: Zeigt, dass die Batterie geladen wird.		

Bedienung der Anzeigeschnittstelle

Mit den AUFWÄRTS-/ABWÄRTSTASTEN blättern Sie durch die Optionen. Drücken Sie zum Bestätigen der ausgewählten Option die Taste OK. Drücken Sie zum Zurückkehren zum vorherigen Menü die ESC-Taste.

Menüübersicht

Das Display bietet **Standard-** und **Erweitert-**Menübildschirme. Die Einstellungskonfiguration des **Standard-** und **Erweitert-**Menüs wird während der Erstinstallation vorgenommen und kann jederzeit über das **Konfiguration** menü geändert werden.

Die Standard-Menüs enthalten besonders häufig verwendete Optionen.

Die Erweitert-Menüs bieten zusätzliche Optionen.

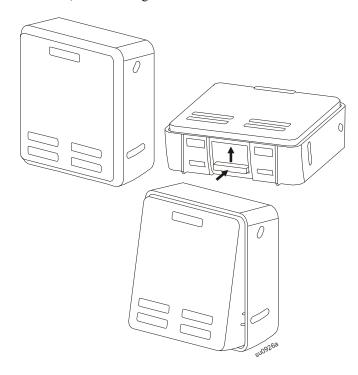
Hinweis: Die Menüanzeigen können je nach Modell und Firmware-Vision variieren.

Einzelheiten zur Menükonfiguration finden Sie in der USV-Bedienungsanleitung.

LCD-Display-Winkelanpassung

Der Winkel des LCD-Displays kann zum einfachen Betrachten der angezeigten Meldungen angepasst werden.

- 1. Entfernen Sie die Frontblende.
- 2. Suchen Sie die Taste an der Unterseite des Bildschirms.
- 3. Drücken Sie die Taste und schieben die Unterseite des LCD-Bildschirms heraus. Wenn der Bildschirm den maximalen Winkel erreicht, ist ein Klickgeräusch zu vernehmen.





bitte auf der Website von APC unter www.apc.com.