

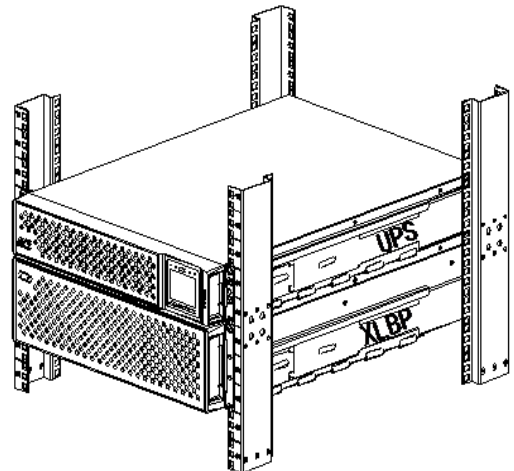
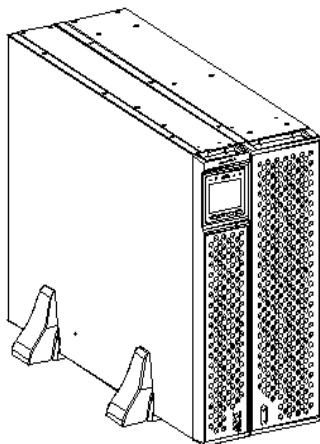
Betriebshandbuch

Smart-UPSTM RT

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

SRTG8KXLI
SRTG10KXLI
Turm-/Rackmontage

220/230/240 V Wechselspannung



Wichtige Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie sich die Anleitung aufmerksam durch und sehen Sie sich das Produkt zuerst an, um sich damit vertraut zu machen, bevor Sie versuchen, es zu installieren, in Betrieb zu nehmen, instanzzusetzen oder zu warten. Die folgenden Sonderhinweise können an verschiedenen Stellen in diesem Dokument oder auf der Anlage erscheinen und sollen Sie vor möglichen Gefahren warnen oder Ihre Aufmerksamkeit auf Informationen lenken, die bestimmte Verfahren genauer erklären oder vereinfachen.



Wenn ein „Gefahren-“ oder „Warnsymbol“ in Verbindung mit diesem zusätzlichen Symbol erscheint, besteht eine elektrische Gefahr, die bei Nichteinhaltung der Anleitung Verletzungen zur Folge haben wird.



Dies ist das Warnsymbol. Es warnt Sie vor potenziellen Verletzungsgefahren. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, die auf dieses Symbol folgen, um mögliche schwere oder tödliche Verletzungen zu verhindern.

⚠ GEFAHR

GEFAHR weist auf eine Gefahrensituation hin, die **lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben wird**, wenn sie **nicht** vermieden wird.

⚠ WARNHINWEIS

WARNUNG weist auf eine Gefahrensituation hin, die **lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben könnte**, wenn sie nicht vermieden wird.

⚠ VORSICHT

VORSICHT zeigt eine gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu einer kleineren oder mittelschweren Verletzung führen kann.

HINWEIS

HINWEIS dient zur Kennzeichnung von Praktiken, die keine potenziellen Verletzungen zur Folge haben.

Richtlinien zur Produkthandhabung



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Sicherheitshinweise und allgemeine Informationen

Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt bei Erhalt. Sollten Sie Schäden feststellen, benachrichtigen Sie Ihren Spediteur und Händler.

- Jegliche Änderungen und Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von APC by Schneider Electric genehmigt wurden, können die Garantie erlöschen lassen.
- Dieses Gerät ist nur zum Einsatz in Innenräumen in einer kontrollierten Umgebung vorgesehen.
- Die Einheit darf beim Betrieb nicht direkter Sonneneinstrahlung oder übermäßiger Staub- bzw. Feuchtigkeitsbelastung ausgesetzt sein und darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen.
- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsöffnungen des Gerätes nicht blockiert werden. Lassen Sie genügend Platz für eine ordnungsgemäße Belüftung.
- Bei einer UPSUPS mit einem werkseitig installierten Netzkabel schließen Sie das UPSUPS-Netzkabel direkt an eine Steckdose an. Verwenden Sie keinen Überspannungsschutz und keine Verlängerungskabel.
- Die Batterielebensdauer beträgt in der Regel 2 bis 5 Jahre. Äußere Einflüsse können Auswirkungen auf die Batterielebensdauer haben. Durch erhöhte Umgebungstemperatur oder, zu schwachen Netzstrom oder häufige Entladungen von kurzer Dauer verkürzt kann sich die Batterielebensdauer verkürzen.
- An die UPSUPS können bis zu 4 externe Batteriepacks (XLBP) parallel angeschlossen werden. Die Anzahl der angeschlossenen externen Akkupacks kann über das LCD-Display eingestellt werden.
Hinweis: Mit jeder hinzugefügten externen Batterieerweiterung (XLBP) erhöht sich die erforderliche Ladezeit.
- Die Anlage ist sehr schwer. Halten Sie stets sichere Hebetekniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Batteriemodule sind sehr schwer. Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie UPSUPS und externe Batteriepacks in einem Rack installieren.
- Installieren Sie externe Batterieerweiterungen beim Rackmount-Konfigurationen immer unten. Die UPSUPS muss über den XLBPs eingebaut werden.
- Installieren Sie Peripheriegeräte bei Rack-Konfigurationen immer über der UPS.
- Zusätzliche Sicherheitsinformationen können Sie in der mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitsanleitung finden.

Abschaltbarkeit

Die UPS enthält Batterien und kann selbst dann noch Stromschläge abgeben, wenn sie vom Stromnetz getrennt ist. Die AC- und DC-Ausgangsanschlüsse können über externe oder automatische Steuerung jederzeit mit Strom versorgt werden.

Prüfen Sie vor Installation oder Wartung des Gerätes, ob:

- der Eingangsschutzschalter auf die AUS-Position eingestellt ist.
- Interne UPS-Batterien sind entfernt.
- Batteriemodule des externen Batteriepacks (XLBP) sind getrennt.

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 UPS angeschlossenen Ausgangskabel nicht länger als 10 m sein.
- Der Schutzerdungsleiter für die UPS führt den Erdableitstrom der angeschlossenen EDV-Geräten. Ein isolierter Erdleiter muss als Teil des Abzweigstromkreises, der den UPS mit Eingangsstrom versorgt, installiert werden. Dieser Leiter muss von derselben Stärke und mit demselben Isoliermaterial versehen sein wie die geerdeten und nicht geerdeten Zuleitungen des jeweiligen Stromkreises. Der Leiter ist üblicherweise grün, mit oder ohne einen gelben Streifen.
- Der UPS-Erdleiter muss ordnungsgemäß mit der Schutzerde an der Bedienkonsole verbunden sein.
- Falls die UPS-Eingangleistung über einen Abzweigstromkreis bereitgestellt wird, muss der Erdleiter ordnungsgemäß mit dem Versorgungstransformator oder Generatormaschinensatz verbunden sein.

Batteriesicherheit

▲ VORSICHT

RISIKO VON SCHWEFELWASSERSTOFFGAS UND ÜBERMÄSSIGEM RAUCH

- Ersetzen Sie die Batterie mindestens alle 5 Jahre oder am Ende ihrer Nutzungsdauer, je nachdem, was früher eintritt.
- Ersetzen Sie die Batterie sofort, wenn die UPS anzeigt, dass ein Batterieaustausch erforderlich ist.
- Ersetzen Sie Batterien immer nur durch Exemplare der gleichen Art und Anzahl, wie sie ursprünglich in der Anlage installiert waren.
- Sie die Batterie sofort wenn die UPS einen Überhitzungszustand der Batterie anzeigt oder bei Anzeichen von Elektrolytauslauf. Schalten Sie die UPS aus, trennen Sie diese vom Wechselstromeingang, und klemmen Sie die Batterien ab. Betreiben Sie die UPS nicht, bevor die Batterien ausgetauscht sind.
- *Wechseln Sie alle Batteriemodule (einschließlich der Module in externen Batteriesätzen) aus, die älter als ein Jahr sind, wenn Sie zusätzliche Batteriesätze installieren oder die Batteriemodule austauschen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und Geräteschaden.

* Wenden Sie sich an den weltweiten Kundendienst APC by Schneider Electric, um das Alter der installierten Batteriemodule zu ermitteln.

- Nehmen Sie vor dem Austauschen von Batterien allen leitenden Schmuck ab, z. B. Ketten, Armbanduhren und Ringe. Starker Strom durch leitende Materialien kann zu starken Verbrennungen führen.
- 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.
- Die Wartung von vom Benutzer austauschbaren Batterien sollte von Personal durchgeführt oder beaufsichtigt werden, das sich mit Batterien und den erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen auskennt.
- Bei einer Batterie kann die Gefahr eines elektrischen Schlags und von Verbrennungen aufgrund eines hohen Kurzschlussstroms bestehen.
- Ausgefallene Batterien können Temperaturen erreichen, die die Verbrennungsgrenzwerte für berührbare Oberflächen überschreiten.

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 UPS, Kabel angeschlossen oder Anschlüsse hergestellt werden.
- Es ist erforderlich, dass die Verdrahtung von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen wird.
- Vor der Verdrahtung die einschlägigen Elektrovorschriften in Erfahrung bringen.
- Für alle Festverdrahtungen ist eine Zugentlastung erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten). Einrast-Zugentlastungen werden empfohlen.
- Sämtliche Öffnungen, die Zugang zu den Anschlüssen für die Festverdrahtung der UPS 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

- Modell- und Seriennummern befinden sich auf einem Etikett auf der Rückseite des Geräts. Einige Modelle haben ein zusätzliches Etikett auf der oberen Abdeckung.
- Gebrauchte Batterien immer recyceln.
- Recyceln Sie das Verpackungsmaterial oder bewahren Sie es zur Wiederverwendung auf.

Hochfrequenzwarnung

Diese UPS ist ein Produkt der Kategorie C3 gemäß IEC 62040-2, bestimmt für kommerzielle und industrielle Anwendungen in der zweiten Umgebung. Installationsbeschränkungen oder zusätzliche Maßnahmen können erforderlich sein, um Interferenzen zu vermeiden.

Produktbeschreibung

Die APC™ by Schneider Electric Smart-UPS™ On-Line SRTG ist eine leistungsstarke unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS). Die UPS hilft beim Schutz elektronischer Geräte vor Netzausfällen, Versorgungsnetz-Überlastungen, Spannungsabfällen und Spannungsschößen, vor kleineren Schwankungen im Stromnetz ebenso wie vor größeren Störungen. Darüber hinaus versorgt die UPS angeschlossene Geräte per Batterie weiterhin mit Energie; bis wieder eine verlässliche Netzversorgung besteht oder die Batterien erschöpft sind.

Dieses Benutzerhandbuch ist auf der Website von APC by Schneider Electric verfügbar, www.apc.com.

Spezifikationen

Weitere technische Spezifikationen finden Sie auf den APC by Schneider Electric-Internetseiten unter www.apc.com.

Anforderungen an die Umgebung

Temperatur	Betrieb	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F)
	Lagerung	-15 bis 45 °C (5 bis 113 °F)
Maximale Höhe	Betrieb	0 - 3.000 m (0 - 10.000 ft) 0-1.000 m kein Derating; 1.000 bis 3.000 m, Leistungsreduzierung von 1 %/100 m
	Lagerung	0 - 15.000 m (0 - 50.000 ft)
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend	
Internationaler Schutzkodex	IP20	
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

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

	SRTG8KXLI/SRTG10KXLI
Gerätegewicht ohne Verpackung	101,5 kg
Gerätegewicht mit Verpackung	124,5 kg
Geräteabmessungen mit Verpackung3 Höhe x Breite x Tiefe	217,5 x 440 x 680 mm (8,6 x 17,3 x 26,8 in)
Geräteabmessungen mit Verpackung3 Höhe x Breite x Tiefe	685 x 594 x 794 mm (27,0 x 23,4 x 31,3 in)
Modell- und Seriennummern befinden sich an demselben kleinen Etikett an der Rückblende.	

Batterie

UPS-Modell	SRTG8KXLI SRTG10KXLI
XLBP modell	SRTG192XLBP4
Austausch-Batteriemodul Diese UPS hat Hot-Swapping-fähige Batteriemodule. Installationsanweisungen finden Sie in der zur Ersatzbatterie gehörenden Gebrauchsanweisung. Wenden Sie sich bei Fragen zum Austausch des Batteriepacks an Ihren Händler, www.apc.com . oder informieren Sie sich auf der Webseite von APC by Schneider Electric unter.	APCRBC174
Gesamtspannung des Batteriepakets für die UPS	±96 VDC
Ah-Wert	5 Ah
Batterietyp	Verschlossene, wartungsfreie, ventilgeregelte BleiSäure-Batterie
Nummer des Akkupacks	4 Akkupacks außer dem mit der UPS gelieferten

UPS	Externes Batterie-Pack (XLBP)	RBC	Schienensatz
SRTG8KXLI/SRTG10KXLI	SRTG192XLBP4	APCRBC174	SRTGRK1

Elektrische Überprüfung

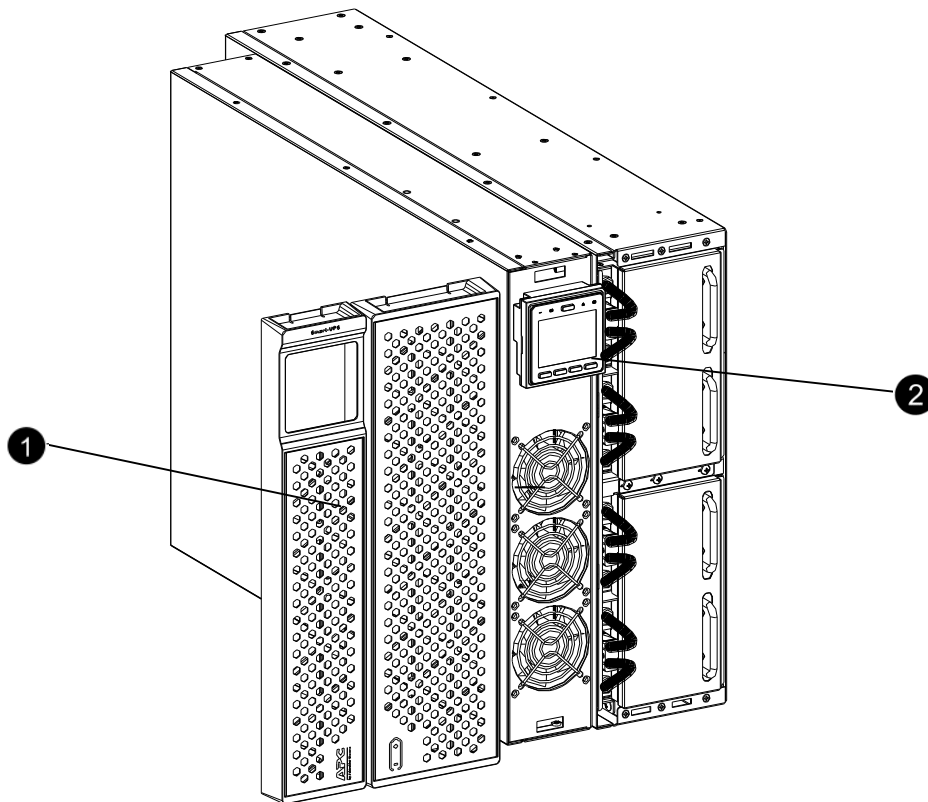
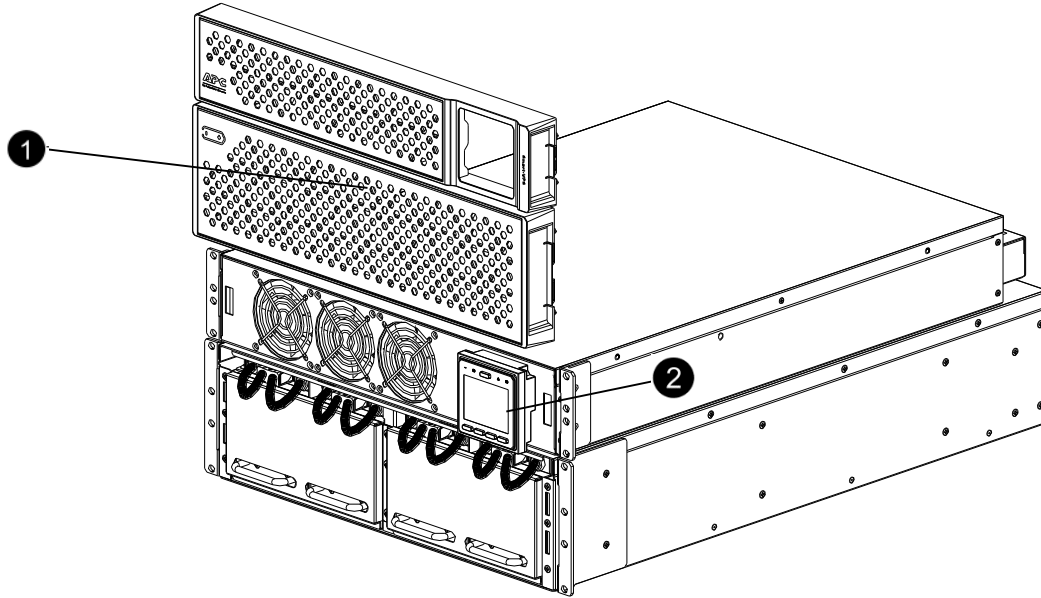
Modelle	Bewertung
SRTG8KXLI	8 kVA/8 kW
SRTG10KXLI	10 kVA/10 kW

Ausgang	
Ausgangsfrequenz	50/60 Hz ± 4 Hz
Nennausgangsspannung	220/230/240 V Wechselspannung
Eingang	
Eingangsfrequenz	40 -70 Hz
Nominale Eingangsspannung	220/230/240 V Wechselspannung

Produktübersicht

Funktionen der Frontplatte

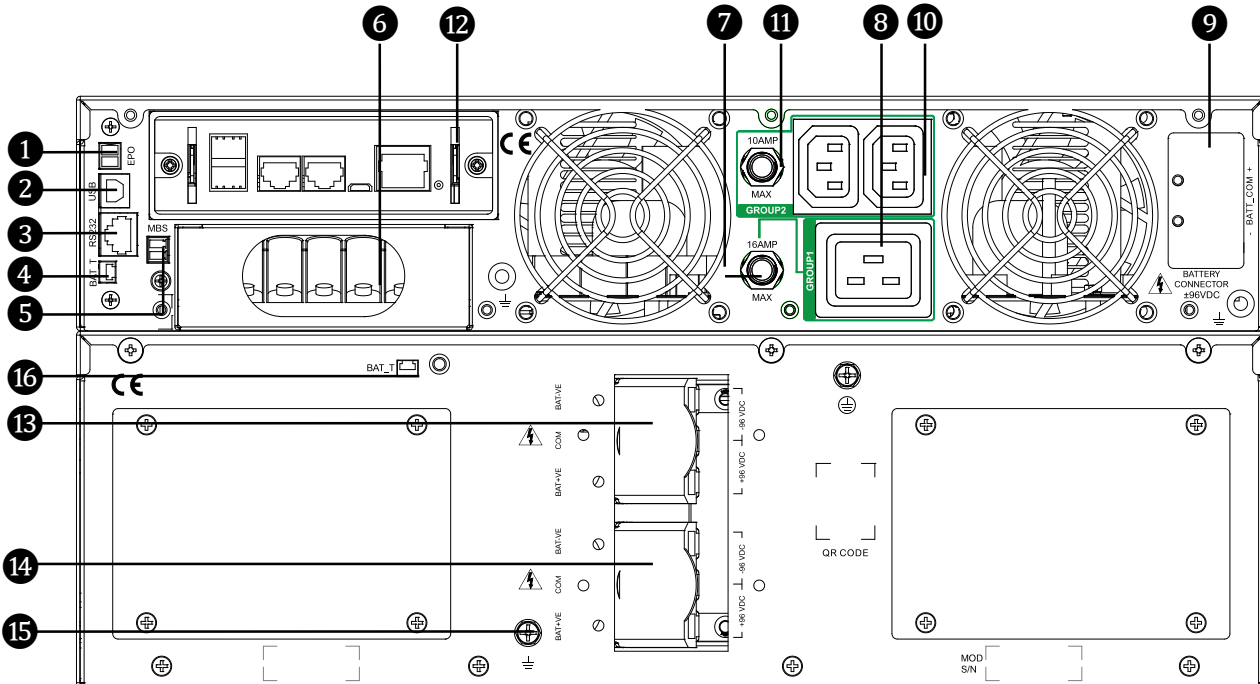
- 1 Frontblende
- 2 LCD-Modul



Funktionen auf der Rückseite

Hinweis: Beachten Sie die Tabelle “ Schlüssel zum Identifizieren von Funktionen auf der Rückwand ”, diese bietet einen Schlüssel zu den Angabenummern für die in dieser Anleitung abgebildeten Grafiken der Rückwand.

Dieses Bild dient nur als Referenz. Das physische Objekt kann unterschiedlich sein.



Schlüssel zum Identifizieren von Funktionen auf der Rückwand

1	EPO-Anschlussleiste	Über die Anschlussleiste für die Notabschaltung kann die UPS mit einem zentralen EPO-System verbunden werden.
2	USB-Anschluss	Nur Kommunikationsschnittstelle.
3	RS232-Anschluss	Der serielle COM-Port wird zur Kommunikation mit der UPS verwendet. Verwenden Sie nur Schnittstellen-Kits, die von APC by Schneider Electric geliefert oder genehmigt wurden. Alle anderen seriellen Schnittstellenkabel sind nicht mit dem UPS-Anschluss kompatibel. Hinweis: Die Remote-Firmware-Upgrade-Funktion ist für dieses UPS-Modell nicht verfügbar, der Benutzer muss den RS232-Anschluss für das Firmware-Upgrade verwenden.
4	BAT_T-Anschluss	Batterietemperatursensor. Das Temperatursensorkabel des Akkupacks an 4 und 16.
5	MBS-Terminal	Bypass-Signal beibehalten. Ziehen Sie das MBS-Terminal heraus, während Sie Wartungsarbeiten an der UPS durchführen.
6	Festverdrahtete Eingänge/Ausgänge	Schließen Sie Eingangs- und Ausgangsdrähte an die festverdrahteten Klemmenleisten an.

<p>7</p> <p>8</p>	<p>Steuerbare Steckdosengruppe 1, mit Leitungsschutzschalter</p>	<p>Schließen Sie elektronische Geräte an diese Ausgänge an.</p> <p>Trennen Sie im Falle einer Überlastung nicht benötigte Geräte. Setzen Sie dann den Leistungsschalter zurück.</p> <p>16A Stromkreis begrenzen.</p>
<p>9</p>	<p>Batterieeingang</p>	<p>Externer Batterieanschluss.</p>
<p>10</p> <p>11</p>	<p>Steuerbare Steckdosengruppe 2, mit Leitungsschutzschalter</p>	<p>Schließen Sie elektronische Geräte an diese Ausgänge an.</p> <p>Trennen Sie im Falle einer Überlastung nicht benötigte Geräte. Setzen Sie dann den Leistungsschalter zurück.</p> <p>10 A Stromkreis begrenzen.</p>
<p>12</p>	<p>Smart-Slot</p>	<p>Der Smart Slot kann verwendet werden, um optionales Verwaltungszubehör anzuschließen.</p>
<p>13</p>	<p>Batterieanschluss</p>	<p>Zum Anschluss an den Batterieeingang der UPS.</p>
<p>14</p>	<p>Batterieanschluss</p>	<p>Zum Anschluss des Ausgangs eines zusätzlichen externen Batteriesteckers.</p>
<p>15</p>	<p>Erdungsschraube</p>	<p>Mit Masse verbinden.</p>
<p>16</p>	<p>BAT_T-Anschluss</p>	<p>Batterietemperatursensor.</p> <p>Das Temperatursensorkabel des Akkupacks an 4 und 16.</p>

Verdrahtungsspezifikationen

⚠ VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR

- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Zugentlastungen sind nicht enthalten. 1 1/2 Zoll (38,1 mm) Schnapp-Zugentlastungen werden empfohlen.
- Die UPS 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. Wählen Sie die Kabelgröße basierend auf der Kabelisolierung, der Installationsmethode und den Umgebungsbedingungen aus.
- Empfohlenes Drehmoment der Anschlusschraube:
 16 mm² oder 6 AWG = 3,969 Nm (35 lbf-in)
 25 mm² oder 4 AWG = 3,969 Nm (35 lbf-in)

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

System	Verdrahtung	Anzahl der Phasen	Spannung	Aktuelle Volllast (nominal)	Externer Eingang-Überlastschalter, Stromnetz (typisch)	Drahtstärke, Stromnetz (typisch)
SRTG8KXLI	Eingang	1	220/230/240 V Wechselspannung	45 A	63 A / 2-polig	16mm ² oder 6AWG
	Ausgang	1	220/230/240 V Wechselspannung	37 A		16mm ² oder 6AWG
SRTG10KXLI	Eingang	1	220/230/240 V Wechselspannung	55 A	80 A / 2-polig	25mm ² oder 4AWG
	Ausgang	1	220/230/240 V Wechselspannung	46 A		16mm ² oder 6AWG

Gerät anschließen

⚠ VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR

- Trennen Sie den Haupteingangsschutzschalter, bevor Sie die UPS oder angeschlossene Geräte installieren oder warten.
- Trennen Sie die internen und externen Batterien, bevor Sie die UPS oder angeschlossene Geräte installieren oder warten.
- Die UPS enthält interne und externe Batterien, die auch bei Trennung von der Stromversorgung Stromschläge verursachen können.
- UPS-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 UPS.

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

Hinweis: Die UPS-Batterien laden in den ersten 4 Stunden des normalen Betriebs auf 90% ihrer Kapazität aufgeladen.

Während dieser ersten Ladephase liefert die Batterie nicht die volle Laufzeit.

1. Schließen Sie die UPS an das Stromnetz des Gebäudes an. Siehe UPS-Installationsanleitung.
2. Schließen Sie Geräte an die Stromausgänge auf der Rückseite der UPS an. Siehe „Steuerbare Ausgangsgruppen“ auf Seite 21.

UPS ein-/ausschalten

⚠ WARNHINWEIS

STROMSCHLAGGEFAHR

Die Smart-UPS-Ausgangsbuchsen oder -anschlüsse können mit Strom versorgt werden, wenn Eingangsstrom an das Gerät angelegt wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und Geräteschaden.

Wenn Sie die UPS das erste Mal einschalten, öffnet sich der Einrichtungsassistent. Befolgen Sie die Anweisungen zum Konfigurieren der UPS-Einstellungen. Siehe „Konfiguration“ auf Seite 16. Nach der Konfiguration wechselt die UPS automatisch in den „Online-Modus“ oder „Batteriemode“.

HINWEIS: Wenn keine Eingangsleistung vorhanden und die UPS ausgeschaltet ist, kann die Kaltstartfunktion verwendet werden, um die UPS und angeschlossene Geräte mit Batteriestrom einzuschalten. Um einen Kaltstart durchzuführen, drücken Sie die Taste POWER ON/OFF länger als eine Sekunde. Das Anzeigefeld leuchtet auf. Um die Ausgangsleistung auszuschalten, drücken Sie die Taste POWER ON/OFF länger als sechs Sekunden, bis der Summer ertönt.

HINWEIS: Nachdem der Wechselstrom abgeschaltet wurde, arbeitet die UPS für kurze Zeit mit Batteriestrom weiter. Um die Stromversorgung vollständig zu unterbrechen, drücken Sie Netzschalter POWER ON/OFF länger als sechs Sekunden gedrückt, bis der Summer ertönt.

UPS-Anzeigeschnittstelle

①	POWER ON/OFF Taste	<p>The diagram shows a rectangular display area. At the top, there are five LEDs labeled 14, 13, 1, 11, and 12 from left to right. Below them are five icons: a tilde symbol, a battery symbol, a power symbol, a lightning bolt symbol, and a triangle symbol. The main display area contains the word 'ONLINE' at the top. Below it is a 'LOAD' indicator with a bar chart of four bars. To the right of the load indicator is the text 'OUTPUT 230.0V'. Below the load indicator are two battery status icons labeled 1 and 2. Below the output text is a battery status icon with a lightning bolt. At the bottom of the display area are four buttons labeled 6, 7, 8, and 9: 'ESC', 'OK', an up arrow, and a down arrow. Callouts 3, 4, 5, and 10 point to the 'ONLINE' text, the 'LOAD' bar chart, the battery status icons, and the battery status icon with a lightning bolt, respectively.</p>
②	UPS-Statusinformationen	
③	Informationen zum Betriebsmodus	
④	Ladung-Symbol	
⑤	Statussymbole der regelbaren Ausgangsgruppe	
⑥	Esc Taste	
⑦	OK Taste	
⑧	nach oben Schaltfläche	
⑨	nach unten Schaltfläche	
⑩	Batteriestatussymbole	
⑪	Bypass-LED	
⑫	Fehlererkennungs-LED	
⑬	Batterie-LED	
⑭	Online-LED	

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 20% der Auslastung.
	Stumm-Symbol: Zeigt an, dass der akustische Alarm deaktiviert/stumm ist.

UPS-Statusinformationen




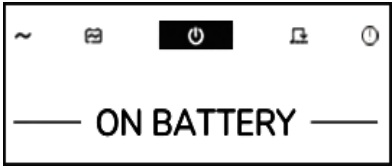
Das Statusinformationen-Feld bietet Schlüsselinformationen zum Status der UPS.



Der **Hauptbildschirm** scrollt durch die folgenden Parameter:



- **Eingangsspannung**
- **Eingangsfrequenz**
- **Ausgangsspannung**
- **Ausgangsstrom**
- **Ausgangsfrequenz**
- **Ladeleistung**
- **Scheinleistung laden**
- **Batterietemperatur**
- **Akku-Ladung**
- **Laufzeit**
- **Umgebungstemperatur**

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

Das Display leuchtet je nach Schweregrad eines Ereignisses oder Zustandes gelb, um eine Meldung anzuzeigen und rot, um einen Alarm anzuzeigen.

Betriebsmodus-Symbole	
	On-Line-Modus: Die UPS versorgt die angeschlossenen Geräte mit konditioniertem Netzstrom.
	Bypass-Modus: Die UPS befindet sich im Bypass-Modus und die angeschlossenen Geräte werden mit Netzstrom versorgt, solange Eingangsspannung und -frequenz innerhalb der konfigurierten Grenzwerte liegen. Die UPS wechselt nicht in den Batteriemodus, wenn der Netzstrom ausfällt, während die UPS im Bypass-Modus arbeitet.
	Energiesparmodus: Im grünen Modus wird der Netzstrom direkt an die Last gesendet. Bei einem Stromausfall wird die Stromversorgung der Last bis zu 8 ms unterbrochen, während die UPS in den On-Line- oder Batterie- Modus wechselt. Bei Aktivierung des Energiesparmodus sind Geräte zu berücksichtigen die empfindlich auf Stromschwankungen reagieren können.
	Batteriemodus: Die UPS versorgt die angeschlossenen Geräte mit Batteriestrom.

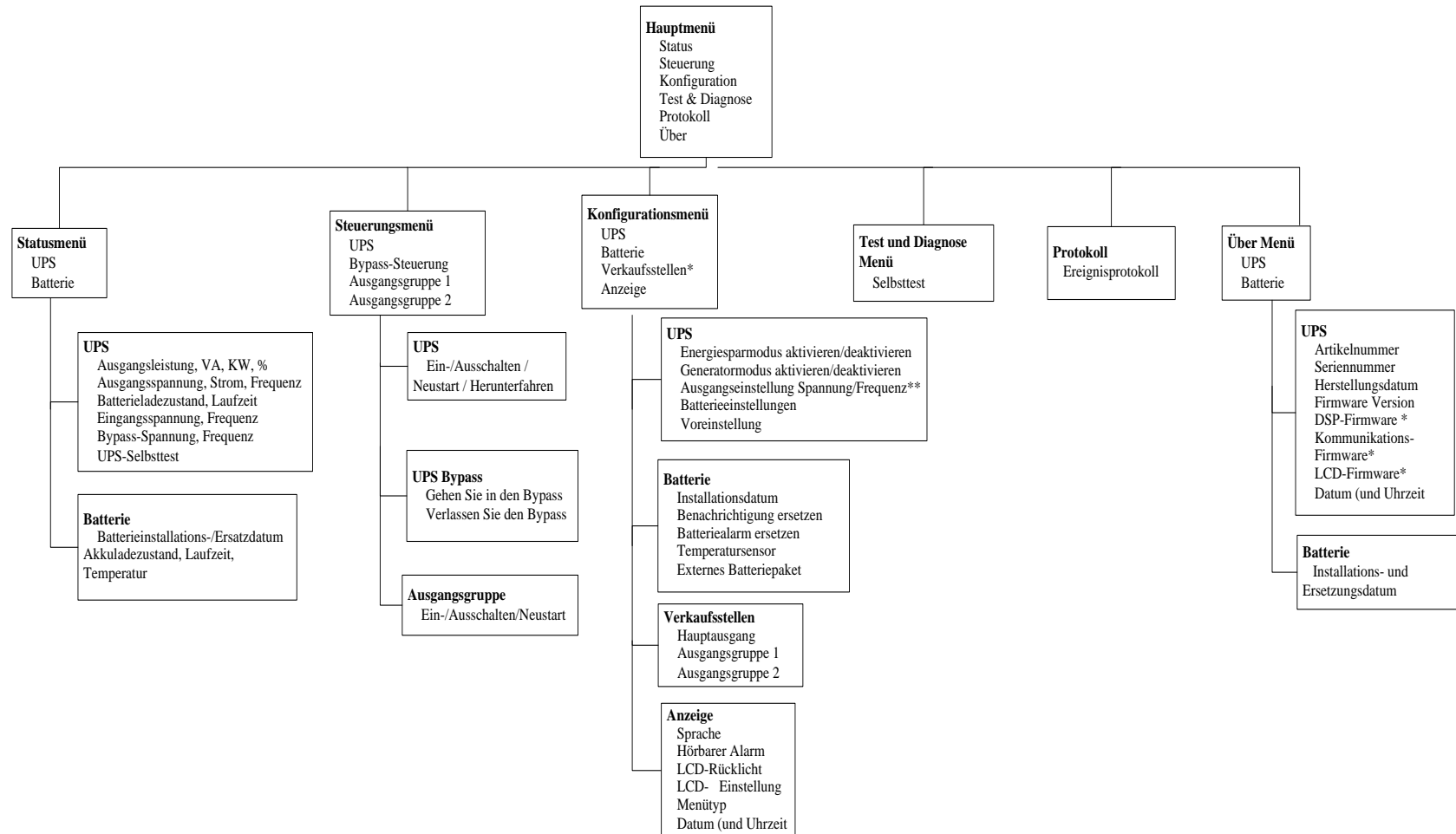
Symbole für steuerbare Steckdosengruppen	
	Verfügbare steuerbare Steckdosengruppenleistung: Die Zahl neben dem Symbol identifiziert die spezifischen Steckdosengruppen, die über verfügbaren Strom verfügen.
	Steuerbare Ausgangsgruppenleistung nicht verfügbar: Die Zahl neben dem Symbol kennzeichnet bestimmte Steckdosengruppen, die keinen verfügbaren Strom haben.

Batteriestatussymbole	
	Batterieladestatus: Zeigt den Batterieladestatus an.
	Batterieladung erfolgt: Zeigt an, dass die Batterie geladen wird.

UPS-Bildschirm bedienen

Mit den AUFWÄRTS/ABWÄRTS-Tasten blättern Sie durch die Optionen. Drücken Sie die OK-Taste, um die ausgewählte Option zu bestätigen. Drücken Sie die ESC-Taste, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Übersicht der Konfigurationsmenüs



Menüs können sich je nach installierter Firmware-Version ändern.

* Verfügbar auf den erweiterten Menübildschirmen.

** Verfügbar, wenn der UPS-Ausgang ausgeschaltet ist.

Hinweis: So wechseln Sie vom Green-Modus in den Bypass-Modus: Deaktivieren Sie den Green-Modus und aktivieren Sie Go into Bypass über die LCD-Display-Schnittstelle.


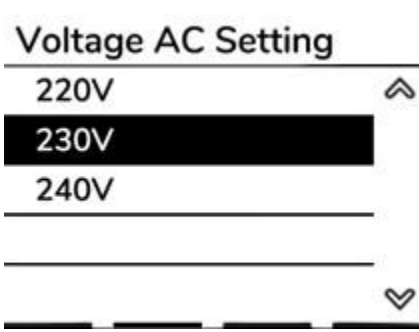
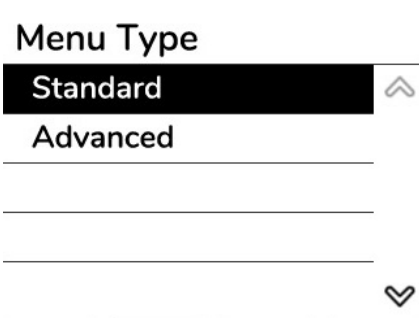
Konfiguration

UPS-Einstellungen

Wenn Sie die UPS das erste Mal einschalten, öffnet sich der Einrichtungsassistent. Wählen Sie in jedem Menübildschirm die gewünschten Einstellungen. Drücken Sie nach Auswahl der jeweiligen UPS-Einstellung die OK-Taste.

Hinweis: Die UPS schaltet sich erst ein, wenn alle Einstellungen konfiguriert wurden.

Assistent starten

Funktion	Beschreibung
 <p>Language</p> <p>English</p> <p>Français</p> <p>Italiano</p> <p>Deutsch</p> <p>Español</p> <p>Language</p> <p>Deutsch</p> <p>Español</p> <p>Português</p> <p>Русский</p> <p>简体中文</p>	<p>Wählen Sie die für die UPS-Anzeige erforderliche Sprache aus.</p> <p>Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deutsch Francais (Französisch) Italiano Deutsch Spanisch Portugiesisch Русский 简体中文
 <p>Voltage AC Setting</p> <p>220V</p> <p>230V</p> <p>240V</p>	<p>Wählen Sie die Ausgangsspannung.</p> <p>Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 220 VAC • 230 VAC • 240 VAC
 <p>Menu Type</p> <p>Standard</p> <p>Advanced</p>	<p>Wählen Sie den gewünschten Menütyp aus.</p> <p>Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard • Vorangeschritten <p>Einzelheiten zu Parametern, die mit dem erweiterten Menü konfiguriert werden müssen, finden Sie unter „Überblick über das Konfigurationsmenü“ auf Seite 15.</p>

<p>Battery Setting</p> <hr/> <p>External Battery Pack Number: ^ 1 v</p> <hr/>	<p>Stellen Sie die Nummer der externen Batterie ein.</p> <p>Verfügbare Option für die Modelle, die mit dem externen Akkupack installiert sind.</p> <p>Minimaler Akkupack: 0</p> <p>Maximaler Akkupack: 4</p>
<p>Battery Setting</p> <hr/> <p>Install Date: All RBC 12 - Jun - 2019</p> <hr/>	<p>Legen Sie das Installationsdatum aller RBC fest.</p>
<p>Date and Time:</p> <hr/> <p>2019-01 - 01 00:00: 00</p> <hr/>	<p>Datum und Uhrzeit.</p>

Allgemeine Einstellungen

Diese Einstellungen können Sie jederzeit über das UPS Display oder die Netzwerkmanagement-Webschnittstelle konfigurieren.

	Parametern	Standardwert	Optionen	Beschreibung
Konfig Menü UPS	Eco-Modus	Deaktiviert	Deaktiviert Aktivieren	Deaktivieren oder aktivieren Sie den Energiesparmodus. Wenn Grüner Modus aktiviert ist, der Generatormodus kann nicht eingestellt werden. Um den Generatormodus zu aktivieren , deaktivieren Sie zuerst den grünen Modus .
	Generatormodus	Deaktiviert	Deaktiviert Aktivieren	Deaktivieren oder aktivieren Sie den Energiesparmodus. Wenn der Generator Modus aktiviert ist, der grüne Modus kann nicht eingestellt werden. Zur Aktivierung Generatormodus , deaktivieren Sie Grüner Modus zuerst. Aktivieren Sie den Generatormodus und verringern Sie ihn auf 75%, wenn Eingangs- und Ausgangsfrequenzen nicht verfolgt werden.
	Ausgangsspannung	Nutzerauswahl	230 V, 220 V, 240V	Dient zum Einstellen der Ausgangsspannung für die UPS. Diese Einstellung kann nur geändert werden, wenn die UPS-Ausgabe aus ist.
	Ausgangsfrequenz	Auto	Auto 50 Hz 60 Hz	Dient zum Einstellen der Ausgangsfrequenz für die UPS. Diese Einstellung kann nur geändert werden, wenn die UPS-Ausgabe aus ist.
	Alarm für niedrige Laufzeit	150 Sekunden	0 bis 1800 Sekunden	Die UPS gibt einen akustischen Alarm ab, wenn die verbleibende Laufzeit diesen Schwellwert erreicht hat.
	Selbsttestzeitplan	Start + alle 14 Tage nach dem letzten Test	Nie Startup Inbetriebnahm e + 14 Tage Inbetriebnahm e + 7 Tage	Dies ist das Intervall, in dem die UPS einen Selbsttest durchführt.
	Standard Einstellung	Nein	ja Nein	Erlaubt dem Nutzer die Wiederherstellung der UPS-Werkseinstellungen.

	Parametern	Standardwert	Optionen	Beschreibung
Konfig-Menü Batterie	installationsdatum	Nutzerauswahl	Tag Monat Jahr	Geben Sie das Installationsdatum der RBCs ein.
	Austauschbenachrichtigungszeit	180 Tage	0 – 730 Tage	Wählen Sie zum Einstellen des akustischen Alarms Ende der Betriebslebenszeit steht bevor die Anzahl der Tage vor Ablauf des geschätzten Endes der Batterielebenszeit. Wenn dieses Datum erreicht ist, gibt die UPS einen Alarm aus und eine Meldung erscheint am Bildschirm. Beispiel: Beim Standardwert erscheint der akustische Alarm Ende der Betriebslebenszeit steht bevor 180 Tage vor dem geschätzten Ende der Betriebslebenszeit.
	Alarmzeit der Backup-Batterie	14 Tage	0 – 365 Tage	Der akustische Alarm Ende der Betriebslebenszeit kann stumm geschaltet werden. Geben Sie die Anzahl der Tage zwischen der Quittierung eines akustischen Alarms Ende der Betriebslebenszeit steht bevor und dem nächsten Alarm Ende der Betriebslebenszeit steht bevor ein.
	Temperatursensor	Aktivieren	Deaktivieren aktivieren	Wählen Sie, ob der Batterietemperatursensor aktiviert oder deaktiviert werden soll.
	Externer Batterie Pack	Nutzerauswahl	0-4	Stellen Sie die Anzahl der externen Batterien ein
Anzeige des Konfigurationsmenüs	Sprache	Nutzerauswahl	Deutsch Francais (Französisch) Italiano Deutsch Spanisch Portugiesisch Русский 简体中文	Wählen Sie die für die UPS-Anzeige erforderliche Sprache aus.
	Akustischer Alarm	Mittel	Deaktiviert Sanft Mittel Laut	Wenn akustische Alarme deaktiviert sind, gibt die UPS niemals einen akustischen Alarm aus.
	LCD-Rücklicht	Automatische Abblendung	Automatische Abblendung Automatische Abschaltung immer an	Zum Energiesparen verdunkelt sich die LCD-Hintergrundbeleuchtung bzw. schaltet sich ab, wenn keine Ereignisse aktiv sind. Die Bildschirmbeleuchtung wird vollständig wiederhergestellt, wenn sich der UPS-Status aufgrund eines Ereignisses ändert oder eine Taste am Display gedrückt wird.
	LCD-Einstellung	5	1-5	Passen Sie Helligkeit und Kontrast für jede Farbe der LCD-Hintergrundbeleuchtung individuell an.
	Menüart	Nutzerauswahl	Standard erweitert	In den Standard -Menüs finden Sie besonders häufig verwendete Funktionen. Die Erweiterten Menüoptionen enthalten alle Parameter.
	Datum und Uhrzeit	Nutzerauswahl	Datum und Uhrzeit	Geben Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein.

	Parametern	Standardwert	Optionen	Beschreibung
Konfigurations menü Ausgänge	Einschaltverzögerung	0 Sekunde	0 – 1800 Sekunden	Wählen Sie die von den regelbaren Ausgangsgruppen abgewartete Zeit zwischen Empfang des Einschaltbefehls und tatsächlichem Startvorgang.
	Ausschaltverzögerung	90 Sekunden	0 – 32767 Sekunden	Wählen Sie die von den regelbaren Ausgangsgruppen abgewartete Zeit zwischen Empfang des Abschaltbefehls und tatsächlichem Abschalten.
	Neu starten Dauer	8 Sekunden	4 – 300 Sekunden	Legen Sie fest, wie lange die regelbaren Ausgangsgruppen abgeschaltet bleiben sollen, bevor die UPS neu startet.
	Mini - Rückkehr Laufzeit	0 Sekunde	0 – 32767 Sekunden	Wählen Sie die Dauer der Batterielaufzeit, die zur Verfügung stehen muss, bevor sich die regelbaren Ausgangsgruppen nach dem Herunterfahren mittels Batteriebetrieb wieder einschalten.
	Lastabwurf an Batterie	Deaktiviert	Deaktiviert Aktivieren	Zum Sparen der Batterieleistung kann die UPS die Stromversorgung von nicht verwendeten regelbaren Ausgangsgruppen trennen. Verwenden Sie zum Konfigurieren der Trennverzögerungszeit für diese Funktion die Einstellung Lastabwurfzeit im Batteriebetrieb .
	Lastabwurf an Batterie	5 Sekunden	5 – 3600 Sekunden	Legen Sie fest, wie lange die regelbaren Ausgangsgruppen vor dem Abschaltung im Batteriebetrieb arbeiten dürfen.
	Lastabwurf-Laufzeit	Deaktiviert	Deaktiviert Aktivieren	Zum Sparen der Energieleistung kann die UPS die Stromversorgung von regelbaren Ausgangsgruppen trennen, wenn der Schwellwert für die Lastabwurf-Laufzeit erreicht ist .
	Lastabwurf-Laufzeit	0 Sekunde	0 – 3600 Sekunden	Wenn der ausgewählte Laufzeitschwellwert erreicht ist, schaltet die UPS die regelbaren Ausgangsgruppen ab.
Lastabwurf bei Überlast	Deaktiviert	Deaktiviert Aktivieren	Um im Falle einer Überlast von mehr als 105 % der Kapazität Energie zu sparen, werden die steuerbaren Ausgangsgruppen sofort abgeschaltet. Die steuerbaren Ausgangsgruppen werden mit einem manuellen Neustartbefehl nicht wieder eingeschaltet, bis der Überlastungszustand behoben ist.	

Steuerbare Steckdosengruppen

Steuerbare Steckdosengruppen versorgen angeschlossene Geräte mit Batterie-Notstrom.

Übersicht

Die steuerbaren Ausgangsgruppen können mit den Menüoptionen **Erweitert** konfiguriert werden. Siehe „Allgemeine Einstellungen“ auf Seite 18.

Die steuerbaren Ausgangsgruppen können so konfiguriert werden, dass sie sich unabhängig ein- und ausschalten.

- **Ausschalten:** Trennen Sie die Ausgangsleistung zu den angeschlossenen Geräten entweder sofort mit der Funktion **Sofort ausschalten** oder nach einer konfigurierten Verzögerung mit der Funktion **Mit Verzögerung ausschalten**.
- **HINWEIS:** Steuerbare Ausgangsgruppen können nur mit der Funktion Einschalten eingeschaltet werden.
- **Einschalten:** Verbinden Sie die Ausgangsleistung zu den angeschlossenen Geräten entweder sofort mit der Funktion **Sofort einschalten** oder nach einer konfigurierten Verzögerung mit der Funktion **Mit Verzögerung einschalten**.
- **Neustart:** Trennen Sie die angeschlossenen Geräte entweder sofort oder nach einer konfigurierten Verzögerung von der Stromversorgung. Schließen Sie Geräte nach einer konfigurierten Verzögerung wieder an, wenn entweder Netz- oder Batteriestrom verfügbar ist und andere konfigurierte Bedingungen erfüllt sind.
- Jede steuerbare Ausgangsgruppe kann separat konfiguriert werden, um eine Leistungssequenzierung für Lasten zu ermöglichen, die an eine beliebige steuerbare Ausgangsgruppe angeschlossen sind.

Schließen Sie steuerbare Steckdosengruppen an

- Verbinden Sie kritische Geräte mit einer steuerbaren Steckdosengruppe.
- Schließen Sie Peripheriegeräte an die anderen steuerbaren Ausgangsgruppen an.
 - Um die Batteriebensdauer während eines Stromausfalls zu verlängern, können nicht unbedingt erforderliche Geräte so konfiguriert werden, dass sie sich ausschalten. Verwenden Sie Lastabwurfzeit auf Batterie aktivieren/deaktivieren und Lastabwurfzeit auf Batterie einstellen, die im Abschnitt „Allgemeine Einstellungen“ definiert sind. Siehe „Allgemeine Einstellungen“ auf Seite 18.
 - Wenn Geräte über abhängige Peripheriegeräte verfügen, die in einer bestimmten Reihenfolge neu gestartet oder heruntergefahren werden müssen, z. B. ein Ethernet-Switch, der neu gestartet werden muss, bevor ein verbundener Server neu gestartet werden kann, schließen Sie die Geräte an verschiedene Steckdosengruppen an. Jede steuerbare Ausgangsgruppe kann unabhängig von den anderen Gruppen konfiguriert werden.
- Verwenden Sie die Konfigurationsmenüs, um zu konfigurieren, wie die steuerbaren Ausgangsgruppen bei einem Stromausfall reagieren.

Netzwerkverwaltungsschnittstell

Einführung

Die UPS besitzt einen Netzwerk- und Konsolenanschluss, die zum Zugreifen auf die Netzwerkverwaltungsschnittstelle genutzt werden können. zu

Um auf die gesamte Dokumentation zur Netzwerkverwaltung zuzugreifen und Firmware-Updates, Konfigurationsassistenten und MIB herunterzuladen, besuchen Sie bitte <https://www.apc.com/upsnmc>. Für ein netzwerkbasierendes, unbeaufsichtigtes Herunterfahren Ihrer physischen Server und virtuellen Maschinen wird dringend empfohlen, die neueste Version von **PowerChute™ Network Shutdown** zu installieren. Weitere Informationen und kostenloser Download unter <https://www.apc.com/pcns>.

IP-Adresskonfiguration

Die Standard-TCP/IP-Konfigurationseinstellung (DHCP) geht davon aus, dass ein richtig konfigurierter DHCP-Server zur Bereitstellung von

TCP/IP-Einstellungen an die Netzwerkverwaltungsschnittstelle verfügbar ist.

Wenn die Netzwerkverwaltungsschnittstelle eine IPv4-Adresse von einem DHCP-Server erhält, verwenden Sie die Anzeigeschnittstelle

Über/Zubehör-Menüs, um die Adresse anzuzeigen.

Verwenden Sie zur Einrichtung einer statischen IPv4-Adresse das Konfigurationsmenü im Display. Stellen Sie die Subnetzmaske und das Gateway für die IP-Adresse ein

aus dem Konfigurationsmenü.

Siehe das NMC-Installationshandbuch für Benutzerinformationen und Einrichtungsanweisungen für die Netzwerkverwaltungsschnittstelle.

Verwandte Dokumente

Die folgende Dokumentation ist auf der APC-Website verfügbar:

- Benutzerhandbuch für die UPS-Netzwerkmanagementkarte
- Anleitung zur Befehlszeilenschnittstelle der UPS-Netzwerkmanagementkarte
- Nachtrag zur Modbus-Dokumentation für die UPS-Netzwerkmanagementkarte
- Modbus-Registerzuordnungen der UPS-Netzwerkverwaltungskarte
- Upgrade-Dienstprogramme für die Netzwerkmanagementkarte
- Sicherheitshandbuch
- PowerNet ® Management Information Base (MIB) Referenzhandbuch
- Konformitätserklärung

Notabschaltung (EPO)

Übersicht

Die Notabschaltungsoption (EPO) ist eine Funktion, die sämtliche angeschlossenen Geräte sofort von der Netzstromversorgung trennt. Die UPS schaltet sich nach einer Verzögerung von 200 ms ab.

Die UPS muss neu gestartet werden, um die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte wiederherzustellen. Ein-/Ausschalter auf der Vorderseite der UPS.

▲ VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR

- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Schließen Sie die UPS immer an eine geerdete Steckdose an.

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

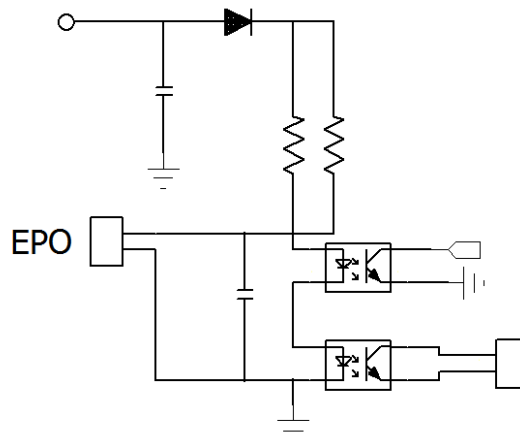
Öffnerkontakte

1. Der EPO-Schalter oder die Relaiskontakte sind normalerweise geschlossen, platzieren Sie eine Drahtbrücke zwischen den Pins 1 und 2 der EPO-Klemmenleiste. Verwenden Sie 16-28AWG-Draht.
2. Sichern Sie die Drähte durch Anziehen der Schrauben.

Wenn die Kontakte geöffnet werden, schaltet sich die UPS AUS, und die Last wird nicht weiter mit Spannung versorgt.

Der EPO-Schalter oder das Relais sollte für „trockene“ Schaltungsanwendungen ausgelegt sein, die Nennleistung sollte für Anwendungen mit niedriger Spannung und niedrigem Strom gelten. Im Allgemeinen sind dafür vergoldete Kontakte erforderlich.

Bei der EPO-Schnittstelle handelt es sich um einen SELV-Stromkreis (Safety Extra Low Voltage Circuit, Sicherheits-Niederspannungsstromkreis).



Ersetzen Sie die roten Blutkörperchen

Eine Ersatzbatterie darf nur vorübergehend als Teil des Batterieaustauschverfahrens von der UPS getrennt oder entfernt werden.

- Trennen Sie alle angeschlossenen Batteriemodule in der UPS. Schieben Sie die Ersatzbatterien aus der UPS.
- Schieben Sie die neuen Ersatzbatterien in die UPS und verbinden die Batteriemodule mit der UPS.
- Schließen Sie jedes Batteriemodul sicher an. Drücken Sie den Batterieanschluss in die UPS, bis er sicher einrastet.
- Eine Batterie, die nicht vollständig angeschlossen ist, führt zu einem unregelmäßigen Betrieb der UPS und untypische Meldungen. Angeschlossene Geräte erhalten möglicherweise keinen Batteriestrom während eines Stromausfalls.
- Nach Installation der Ersatzbatterie fordert Sie das UPS-Display möglicherweise auf, den Status der ausgetauschten Batteriemodule zu prüfen. Wenn das Batteriemodul neu ist, antworten Sie mit JA. Wenn das Batteriemodul nicht neu ist, antworten Sie mit NEIN.

Altbatterien recyceln

Informationen zur Entsorgung gebrauchter Batterien finden Sie auf der Website von APC by Schneider Electric


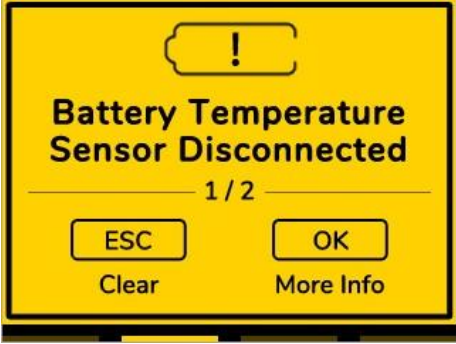
www.apc.com → Land auswählen → Support → Recycling-Optionen.

Fehlersuche

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um kleinere Installations- und Betriebsprobleme selbst zu lösen.

Besuchen Sie die Website von APC by Schneider Electric, www.apc.com um Unterstützung bei komplexen UPS-Problemen und Firmware-Upgrades zu erhalten, oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihr örtliches Kundendienstzentrum Information.

Problem und mögliche Ursache	Lösung
Die UPS lässt sich nicht einschalten oder gibt keinen Strom ab	
Die UPS ist nicht mit dem Stromnetz verbunden.	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel fest mit der Steckdose verbunden ist.
Das UPS-Display zeigt sehr niedrige oder keine Netzstromversorgung.	Überprüfen Sie die Wechselstromversorgung, um eine akzeptable Stromqualität sicherzustellen.
Es liegt ein interner Fehler in der UPS vor.	Das UPS-Display zeigt eine Meldung zur Identifikation des Alarms oder der Warnung und die Korrekturmaßnahme.
UPS gibt einen akustischen Alarm aus	
Normaler UPS-Betrieb bei Batteriebetrieb.	Die UPS arbeitet im Batteriebetrieb. Beachten Sie den Status der UPS entsprechend der UPS-Displayanzeige. Drücken Sie eine beliebige Taste zum Stummschalten aller Alarme.
Die UPS gibt einen akustischen Alarm aus und hat eine rote oder gelbe Hintergrundbeleuchtung auf dem UPS-Anzeigebildschirm.	Es liegt ein Alarm Zustand vor. Informationen entnehmen Sie bitte dem Display-Bildschirm.
Die UPS liefert nicht die erwartete Überbrückungszeit im Batteriebetrieb.	
Der UPS-Batterien sind durch einen kürzlich aufgetretenen Stromausfall fast erschöpft oder nähern sich dem Ende ihrer Betriebslebenszeit.	Laden Sie die Batterien auf. Batterien 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 der Batterien sollten sie ersetzt werden, auch wenn die Meldung Batterie ersetzen noch nicht angezeigt wird.
UPS arbeitet im Batteriebetrieb, während sie an den Netzstrom angeschlossen ist	
Der Eingangs-Leistungsschutzschalter hat ausgelöst.	Verringern Sie die Last an der UPS. Trennen Sie nicht unbedingt benötigte Geräte, und setzen Sie den Leistungsschutzschalter zurück. Überprüfen Sie die Nennleistung des Leistungsschalters für die angeschlossenen Geräte.
Die Eingangsspannung ist sehr hoch, sehr niedrig oder schwankt.	Navigieren Sie zu dem UPS-Bildschirm, der die Eingangsspannung anzeigt. Prüfen Sie, ob sich die Eingangsspannung innerhalb der angegebenen Grenzwerte befindet. Falls keine Eingangsspannung am UPS-Bildschirm angezeigt wird, wenden Sie sich über die APC by Schneider Electric-Webseite an den Kundendienst: www.apc.com .
Das UPS-Display zeigt die Meldung Warte auf minimale Laufzeit .	Die UPS wurde für eine bestimmte Laufzeit konfiguriert. Die Einstellung kann über die Menüs Config /UPS geändert werden.
Der UPS-Statusbildschirm zeigt eine Überlastung und die UPS gibt einen anhaltenden akustischen Alarm aus	
Es tritt eine Überlastung der UPS auf.	Das angeschlossene Gerät überschreitet die maximale Nennlast für die UPS. Die UPS gibt einen anhaltenden akustischen Alarm aus, bis die Überlastung korrigiert ist. Trennen Sie zum Korrigieren der Überlastung nicht benötigte Geräte von der UPS.

Problem und mögliche Ursache	Lösung
Der UPS-Statusbildschirm zeigt, dass die UPS im Bypass-Modus arbeitet	
Die UPS empfing den Befehl, im Bypass-Modus zu arbeiten.	Es ist kein Eingreifen erforderlich.
Bypass Modus aufgrund einer internen UPS-Warnung.	Das UPS-Display zeigt eine Meldung zur Identifikation des Alarms oder der Warnung und die Korrekturmaßnahme.
Die UPS-Anzeige ist rot oder gelb und zeigt eine Warnmeldung an. Die UPS gibt einen kontinuierlichen akustischen Alarm aus	
Die UPS hat während des normalen Betriebs ein Problem festgestellt.	Befolgen Sie die Anweisungen am UPS-Bildschirm. Drücken Sie eine beliebige Taste zum Stummschalten aller Alarme.
Das UPS-Display zeigt die Meldung Batterie getrennt .	Stellen Sie sicher, dass die Batteriekabel fest angeschlossen sind. Prüfen Sie über einen UPS-Selbsttest , ob die UPS alle angeschlossenen Batterien erkennt. Verwenden Sie zur Durchführung eines UPS-Selbsttests die Menüoption Test und Diagnose am UPS-Display.
Die UPS-Anzeige leuchtet rot oder gelb, zeigt eine Warnmeldung an und gibt einen kontinuierlichen akustischen Alarm aus. Durchgehend rot zeigt einen UPS-Alarm an, der sofortige Aufmerksamkeit erfordert Gelbe Beleuchtung zeigt einen UPS-Alarm, der Aufmerksamkeit erfordert	
Es liegt eine interne UPS-Warnung vor. 	Die UPS darf nicht verwendet werden. Schalten Sie die UPS aus, und wenden Sie sich an den Kundendienst.
Es tritt eine Überlastung der UPS auf. 	Überprüfen Sie die UPS gemäß den Alarminformationen.
Der Batterie ersetzen-Alarm wird angezeigt	
Der festgelegte Termin für den Batteriewechsel ist erreicht.	Ersetzen Sie die Batterie zum eingestellten Datum.
Installationsdatum ist nach Batteriewechsel nicht eingestellt.	Stellen Sie das korrekte Installationsdatum der Batterie ein.

Transport

1. Alle angeschlossenen Geräte müssen abgeschaltet und getrennt werden.
2. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
3. Trennen Sie alle internen und externen Batterien (falls vorhanden).
4. Folgen Sie den Versandanweisungen unter *Service* in diesem Handbuch.

Wartung

Falls die UPS gewartet oder repariert werden muss, schicken Sie sie nicht an den Händler zurück. Befolgen Sie diese Schritte:

1. Lesen Sie im Handbuch die Erklärungen im Kapitel *Problemlösung*, um gelegentlich auftretende Probleme allgemeiner Natur selbst beheben zu können.
2. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich über die APC by Schneider Electric-Internetseiten an den APC by Schneider Electric-Kundendienst: **www.apc.com**.
 - a Notieren Sie die Modell- und Seriennummer sowie das Kaufdatum. Die Modell- und die Seriennummern befinden sich auf der Rückseite der Anlage und können bei einigen Modellen in der LCD-Anzeige angezeigt werden.
 - b Wenn Sie den APC Kundendienst anrufen, wird ein Mitarbeiter versuchen, das Problem am Telefon für Sie zu lösen. Wenn das nicht möglich ist, wird der Techniker Ihnen eine Warenrücknahmenummer (RMA-Nr.) zuweisen.
 - c Wenn die Garantie noch besteht, wird die Reparatur kostenlos durchgeführt.
 - d Die Service-Verfahren und Rücksendebestimmungen können von Land zu Land unterschiedlich sein. Länderspezifische Anweisungen finden Sie auf der APC-Webseite.
3. Verpacken Sie die Einheit fachmännisch, um Transport-schäden zu vermeiden. Verwenden Sie keine Styroporchips als Verpackungshilfsmittel. Transportschäden sind nicht von der Garantie abgedeckt.
4. **Trennen Sie vor dem Versand immer alle Batteriemodule in einer UPS oder einem externen Batteriepack.**
5. Vermerken Sie die RMA-Nr., die Sie vom Kundendienst erhalten haben, außen auf der Verpackung.
6. Senden Sie die Einheit als versichertes und freigemachtes Paket an die Adresse, die Sie vom Kundendienst erhalten haben.

Beschränkte Werksgarantie

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantiert, dass seine Produkte für einen Zeitraum von drei (3) Jahren frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, ausgenommen Batterien, für die eine Garantie von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum gilt. Die Verpflichtung von SEIT gemäß dieser Garantie ist auf die Reparatur oder den Ersatz (Entscheidung trifft SEIT) jeglicher defekter Produkte begrenzt. Die Reparatur oder der Austausch eines fehlerhaften Produkts oder Teils verlängert nicht den ursprünglichen Garantiezeitraum.

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt vorschriftsmäßig innerhalb von zehn Tagen nach dem Kauf registriert haben muss. Die Produktregistrierung kann online unter warranty.apc.com vorgenommen werden.

SEIT haftet nicht gemäß der Garantie, wenn hauseigene Prüfungen und Untersuchungen ergeben haben, dass der vermeintliche Produktschaden nicht existiert beziehungsweise durch Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation oder Prüfungen von Endverbrauchern oder Dritten bzw. durch eine Verwendung entgegen den Empfehlungen oder Spezifikationen von SEIT verursacht wurde. Darüber hinaus haftet SEIT nicht für Schäden infolge von: 1) nicht autorisierten Reparatur- oder Umbauversuchen an dem Produkt, 2) falschen oder inadäquaten elektrischen Spannungen oder Verbindungen, 3) nicht vorschriftsmäßigen Betriebsbedingungen vor Ort, 4) höherer Gewalt, 5) ungenügendem Schutz vor Witterungseinflüssen oder 6) Diebstahl. Keinesfalls haftet SEIT im Rahmen dieser Garantie für Produkte, bei denen die Seriennummer verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.

ES BESTEHEN ÜBER DIE VORSTEHEND GENANNTEN BESTIMMUNGEN HINAUS KEINE ANDEREN GARANTIEN AUSDRÜCKLICHER, STILLSCHWEIGENDER, GESETZLICHER ODER SONSTIGER NATUR FÜR IRGENDWELCHE PRODUKTE, DIE AUFGRUND ODER IN VERBINDUNG MIT DIESER VEREINBARUNG VERKAUFT, GEWARTET ODER BEREITGESTELLT WURDEN.

SEIT LEHNT ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB.

AUSDRÜCKLICHE GARANTIEN VON SEIT KÖNNEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER ERTEILUNG VON TECHNISCHEN ODER ANDEREN RATSCHLÄGEN ODER DIENSTLEISTUNGEN DURCH SEIT BEZÜGLICH DER PRODUKTE NICHT ERWEITERT, VERRINGERT ODER BEEINTRÄCHTIGT WERDEN. WEITERHIN ENTSTEHEN DIESBEZÜGLICH KEINE AUFLAGEN ODER LEISTUNGSVERPFLICHTUNGEN.

DIE OBEN BESCHRIEBENEN GARANTIEN UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE SIND EXKLUSIV UND GELTEN ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEN UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE. DIE OBEN GENANNTEN GARANTIEN BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SEIT UND STELLEN IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. DIE GARANTIEN VON SEIT GELTEN NUR FÜR DEN URSPRÜNGLICHEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AUF DRITTE ÜBERTRAGEN WERDEN.

SEIT, SEINE FÜHRUNGSKRÄFTE, DIREKTOREN, VERBUNDENEN UNTERNEHMEN ODER MITARBEITER SIND IN KEINEM FALL HAFTBAR FÜR INDIREKTE, SPEZIELLE, FOLGESCHÄDEN ODER STRAFSCHÄDEN, DIE SICH AUS DER NUTZUNG, DEM SERVICE ODER DER INSTALLATION DER PRODUKTE ERGEBEN, GLEICH OB AUS ORDENTLICHER, FAHRLÄSSIGKEIT ODER HAFTUNG, DIE AUF DIE MÖGLICHKEIT HINGEWIESEN WURDE VON SOLCHEN SCHÄDEN. INSBESONDERE HAFTET SEIT NICHT FÜR KOSTEN, WIE ENTGANGENE GEWINNE ODER EINNAHMEN, OB DIREKT ODER INDIREKT, VERLUST VON GERÄTEN, VERLUST VON GERÄTEN, SOFTWAREVERLUST, DATENVERLUST, KOSTEN VON ERSATZTEILEN, ANSPRÜCHE DRITTER, ODER ANDERENFALLS.

KEINE DER BESTIMMUNGEN DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE ZIELT DARAUF AB, DEN TOD ODER DIE KÖRPERVERLETZUNG AUFGRUND VON FAHRLÄSSIGKEIT ODER ARGLISTIGER TÄUSCHUNG AUSZUSCHLIESSEN ODER EINZUSCHRÄNKEN, SOWEIT DIES NACH GELTENDEM RECHT NICHT AUSGESCHLOSSEN ODER EINGESCHRÄNKT WERDEN KANN.

Bevor unter die Garantie fallende Reparaturleistungen in Anspruch genommen werden können, muss beim Kundendienst eine Warenrücknahmenummer (Returned Material Authorization; RMA) angefordert werden. Garantieansprüche können im weltweiten Kundendienst-Netzwerk von SEIT über die Supportseiten auf der Website von APC by Schneider Electric unter: www.apc.com. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü das entsprechende Land aus. Öffnen Sie die Registerkarte „Support“ oben auf der Webseite, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten. Produkte müssen als vom Absender bezahlte Sendung zurückgeschickt werden und eine kurze Beschreibung des aufgetretenen Problems sowie einen Nachweis von Ort und Datum des Kaufs enthalten.

APC by Schneider Electric

Weltweiter Kundendienst

APC™ by Schneider Electric bietet für dieses und für andere Produkte kostenlosen Kundendienst. Dazu bestehen folgende Möglichkeiten:

- Über die Website von APC by Schneider Electric – hier finden Sie entsprechende Dokumente in der APC by Schneider Electric-Knowledgebase und können Anfragen einreichen.

– www.apc.com(Unternehmenszentrale)

Auf der lokalisierten APC by Schneider Electric-Website des gewünschten Landes können Sie Informationen zur Kundenunterstützung in der entsprechenden Sprache abrufen.

– www.apc.com/support/

Weltweite Unterstützung unserer Kunden über die APC by Schneider Electric-Knowledgebase und Support per E-Mail.

- Sie können ein Kundendienstzentrum von APC by Schneider Electric telefonisch oder per E-Mail kontaktieren.

– Kontaktdaten für lokale, landesspezifische Zentren finden Sie unter www.apc.com/support/contact.

Informationen dazu, wie Sie den lokalen Kundendienst kontaktieren können, erhalten Sie von dem APC by Schneider Electric-Repräsentanten oder Fachhändler, bei dem Sie das APC by Schneider Electric-Produkt erworben haben.

Bei Fragen an den Kundendienst oder zur Abwicklung möglicher Garantiefälle informieren Sie sich bitte auf der website von APC by Schneider Electric unter www.apc.com

© 2020 APC by Schneider Electric. APC , das APC-Logo, PowerChute, und Smart-UPS sind Eigentum von Schneider Electric Industries S.A.S. oder ihren angegliederter Unternehmen. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

DE 990-6179

07/2020