

# Installationsanleitung Smart-UPS™ On-Line Externe Batterieerweiterung SRT192BP/ SRT192BP2/SRT192BPJ/SRT192BP2J

## Sicherheitshinweise

DIESE ANLEITUNG AUFBEWAHREN - Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen, die bei der Installation und Wartung der Smart-UPS und der Batterien befolgt werden müssen.

Lesen Sie die Anweisungen vor Installation, Inbetriebnahme, Wartung oder Pflege aufmerksam durch; dadurch lernen Sie die USV besser kennen. In diesem bulletin 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 “Warnung” dieses Symbol zu sehen ist, wird auf eine elektrische Gefahr hingewiesen, die bei Nichtbeachtung der gegebenen Anweisungen zu Verletzungen führen kann.



Dies ist das Alarmsymbol. 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** zeigt eine gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu einer tödlichen oder schweren Verletzung führen kann.

### **WARNHINWEIS**

**WARNUNG** zeigt eine gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu einer tödlichen oder schweren Verletzung führen kann.

### **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



# Sicherheitsanweisungen und allgemeine Informationen

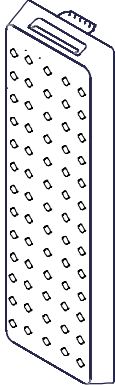

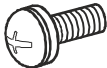
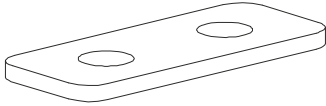




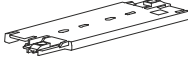

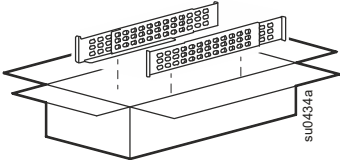
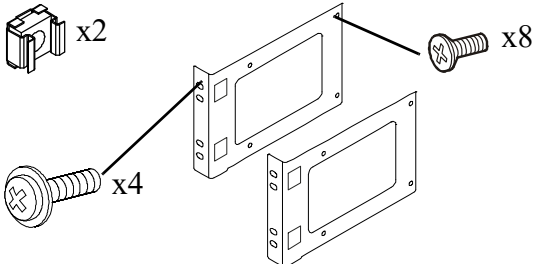
- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- **Jegliche Änderungen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von APC genehmigt wurden, können das Erlöschen der Garantie zur Folge haben.**
- Dieses Gerät ist nur zum Einsatz in Innenräumen in einer kontrollierten Umgebung vorgesehen.
- Die 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 ausreichende Belüftung.
- Die USV und die externen Batteriepacks müssen ordnungsgemäß miteinander und mit dem Netzerdungssystem geerdet sein.
- 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.
- Die Batterielebensdauer beträgt in der Regel drei 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.
- Ersetzen Sie die Batterie sofort, wenn die USV anzeigt, dass ein Batteriewechsel erforderlich ist oder wenn die Batterien das Ende ihrer Haltbarkeitsdauer erreichen. Geschieht dies nicht, kann es zu Sachschäden und/oder Verletzungen kommen.
- Die USV erkennt bis zu 10 mit der USV verbundene XLBPs.  
**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 USV und externe Batterieerweiterungen (XLBP) in einem Rack installieren.
- Installieren Sie externe Batterieerweiterungen beim Rackmount-Konfigurationen immer unten. Die USV muss über den XLBPs eingebaut werden.
- 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.
- Gebrauchte Batterien immer recyceln.
- Recyceln Sie das Verpackungsmaterial oder bewahren Sie es zur Wiederverwendung auf.
- Zusätzliche Sicherheitsinformationen können Sie in der mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitsanleitung finden.

## Übersicht

- Prüfen Sie über das USV-Display, ob die externe Batterieerweiterung (XLBP) erfolgreich installiert wurde. Prüfen Sie anhand eines **Alarmtests**, ob die externe Batterieerweiterung von der UPS erkannt wurde. Die LED an der externen Batterieerweiterung blinkt bei erfolgreicher Kommunikation.
- Beim Betrachten des Status einer externen Batterieerweiterung (XLBP) im USV-Display blinkt die LED am entsprechenden Batteriemodul.
- Wenn eine Ersatzbatterie ausgetauscht werden muss, prüfen Sie anhand eines **Laufzeit-Kalibrierungstests**, ob ein Batterieaustausch erforderlich ist.

# Lieferumfang

Überprüfen Sie den Inhalt bei Erhalt. Informieren Sie im Schadensfall Ihren Händler und die Speditionsfirma.

Bei allen Modellen im Lieferumfang enthalten			
<p>Frontblende</p> 	<p>Erdungskabel</p>  <p>2 Flachkopfschrauben zur Sicherung des Erdungskabels</p> 	<p>2 Verbindungsklammern</p>  <p>4 Flachkopfschrauben zur Sicherung von Verbindungsklammern</p> 	<p>Benutzerdokumentations-CD (nur im Lieferumfang von SRT192BP/SRT192BP2 enthalten)</p>  <p>1 Becherschraube zur Sicherung des XLBP-Batteriekabelanschlusses an einem externen Batteriepack oder der USV.</p> 
Nur bei den Modellen SRT8K/SRT10K mitgeliefert			
<p>Batteriekommunikationskabel (BATT COMM)</p> 			
Nur bei den Tower-Modellen SRT5K/SRT6K mitgeliefert			
<p>Stabilisatorhalterungen werden mit den SRT5K/SRT6K-Modellen geliefert</p> <p>Der XLBP beinhalten 1 Stabilisatorhaltungsanschluss</p> 		<p>4 M4 Flachkopfschrauben zur Befestigung der Tower-Stabilisierungshalterungen an der UPS/</p> 	
Nur bei Rackmount-Modellen			
<p>Schienenset mit Anweisungen und Hardware zur Schieneninstallation in einem Rack</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Paar Rackmount-Montagehalterungen</li> <li>• 8 Flachkopfschrauben zur Befestigung der Rackmount-Halterungen an der USV</li> <li>• 4 Zierschrauben zur Befestigung der Rackmount-Halterungen an den Schienen</li> <li>• 2 Käfigmuttern</li> </ul> 	

# Spezifikationen

Weitere technische Spezifikationen finden Sie auf den APC by Schneider Electric-Internetseiten unter: [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Anforderungen an die Umgebung

<b>Temperatur</b>	<b>Betrieb</b>	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
	<b>Lagerung</b>	-15 °C bis 45 °C (5 °F bis 113 °F)
<b>Max. Höhe über NN</b>	<b>Betrieb</b>	0 - 3,000 m (0 - 10,000 ft)
	<b>Lagerung</b>	0 - 15,000 m (50,000 ft)
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	0 % bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend	
<b>Schutzklasse</b>	IP 20-Einstufung	
<b>Hinweis:</b> 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 externen Batterieerweiterungen sind schwer. Befolgen Sie alle Anweisungen zum Heben.

<b>Gerätgewicht mit Batterien, ohne Verpackung</b>	91 kg (200 lb)
<b>Gerätgewicht mit Batterien, mit Verpackung</b>	102 kg (223 lb)
<b>Geräteabmessungen ohne Verpackung Höhe x Breite x Tiefe</b>	130 mm x 432 mm x 682.7 mm 5.1 in x 17 in x 26.9 in
<b>Geräteabmessungen mit Verpackung Höhe x Breite x Tiefe</b>	420 mm x 600 mm x 1000 mm 16.5 in x 23.6 in x 39.4 in
Modell- und Seriennummern befinden sich an demselben kleinen Etikett an der Rückblende.	

## Batterie

### ⚠ VORSICHT

#### RISIKO VON SCHWEFELWASSERSTOFFGAS UND ÜBERMÄSSIGEM RAUCH

- Ersetzen Sie die Batterie mindestens alle 5 Jahre.
- Ersetzen Sie die Batterie sofort, wenn die USV anzeigt, dass ein Batterieaustausch erforderlich ist.
- Ersetzen Sie die Batterie am Ende ihrer Lebensdauer.
- Tauschen Sie Batterien mit derselben Anzahl und demselben Batterietyp aus, die original im Gerät installiert waren.
- Ersetzen Sie die Batterie unverzüglich, wenn die USV eine Übertemperaturbedingung für anzeigt oder wenn es Hinweise auf einen Elektrolyt-Austritt gibt. Schalten Sie die USV aus, trennen Sie diese vom Wechselstromeingang, und klemmen Sie die Batterien ab. Betreiben Sie die USV nicht, bevor die Batterien ausgetauscht sind.
- \*Ersetzen Sie alle Batteriemodule (einschließlich der Module in externen Batteriepacks), die älter als ein Jahr sind, wenn Sie zusätzliche Batteriepacks installieren oder das Batteriemodul bzw. die Batteriemodul(e) ersetzen.

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

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

<b>Batterietyp</b>	Versiegelt, wartungsfrei, ventilgeregelte Blei-Säure-Batterie
<b>Austausch-Batteriemodul</b> Diese USV hat Swapping-fähige Batteriemodule. Installationsanweisungen finden Sie in der zur Ersatzbatterie gehörenden Gebrauchsanweisung. Wenden Sie sich bei Fragen zum Austausch des Batteriepacks an Ihren Händler, oder informieren Sie sich auf der Webseite von APC by Schneider Electric unter <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .	<b>SRT5KXLJ/SRT8KXLJ/SRT10KXLJ modelle:</b> APCRBC140J  <b>Alle anderen Modelle:</b> APCRBC140
<b>Anzahl Batteriemodule</b>	4 Batteriemodule
<b>Spannung je Batteriemodul</b> <b>Gesamtspannung für die USV</b> <b>Ah-Wert</b>	96 VDC 192 VDC 5 Ah pro Batteriemodul
<b>XLBP-Kabellänge</b>	500 mm (19,7 in)

Batteriemodul	USV	Externes Batterie-Pack (XLBP)
APCRBC140	SRT5KXLx/SRT5KRMXLx/SRT6KXLx/SRT6KRMXLx (außer für SRT5KXLJ)	SRT192BP/SRT192RMBP
	SRT8KXLx/SRT8KRMXLx/SRT10KXLx/SRT10KRMXLx (außer für SRT8KXLJ/SRT10KXLJ)	SRT192BP2/SRT192RMBP2
APCRBC140J	SRT5KXLJ	SRT192BPJ
	SRT8KXLJ/SRT10KXLJ	SRT192BP2J

# Batteriemodule entfernen

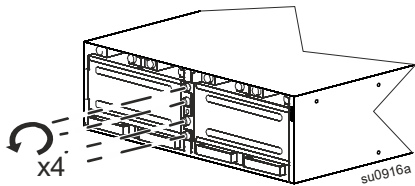
## ⚠ VORSICHT

### RISIKO FALLENDER AUSRÜSTUNGSTEILE

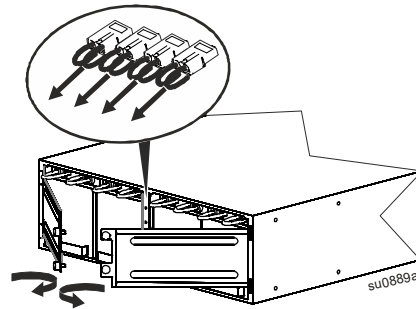
- Die Anlage ist sehr schwer. Jedes Batteriemodul wiegt 17 kg (37 lb).
- Benutzen Sie stets sichere Hebertechniken, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Entfernen Sie die Batteriemodule vor Installation der USV.
- Installieren/entfernen Sie die Batteriemodule am Griff in/aus der USV.
- Verwenden Sie den Griff nicht zum Anheben oder Tragen des Batteriemoduls.

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

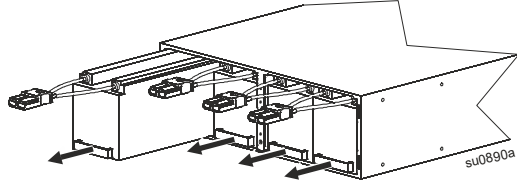
1



2



3



# Rackmount-Installation

Das USV-Modell kann optisch von den Abbildungen abweichen. Die XLBP-Installation ist bei allen Modellen identisch.

Anweisungen zur Schieneninstallation finden Sie in der Installationsanleitung des Schienensets.

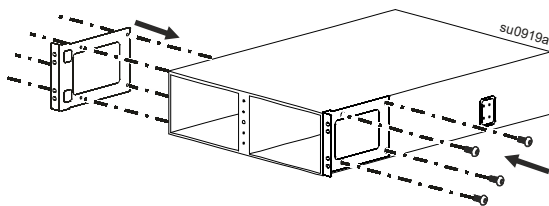
## ⚠ VORSICHT

### RISIKO FALLENDER AUSRÜSTUNGSTEILE

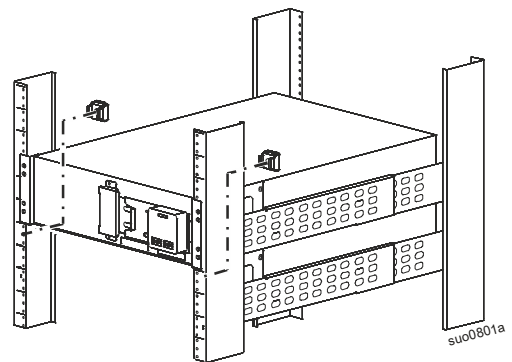
- Die Anlage ist sehr schwer. Halten Sie stets sichere Hebetechniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Nutzen Sie immer die empfohlene Anzahl Schrauben zur Befestigung der Halterungen an der USV.
- Nutzen Sie immer die empfohlene Anzahl Schrauben und Käfigmuttern zur Befestigung der 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.**

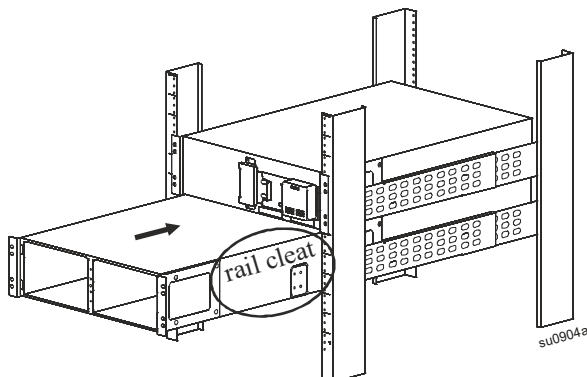
- ❶ Befestigen Sie zwei Halterungen am XLBP.  
Nutzen Sie vier Schrauben in jeder Halterung.



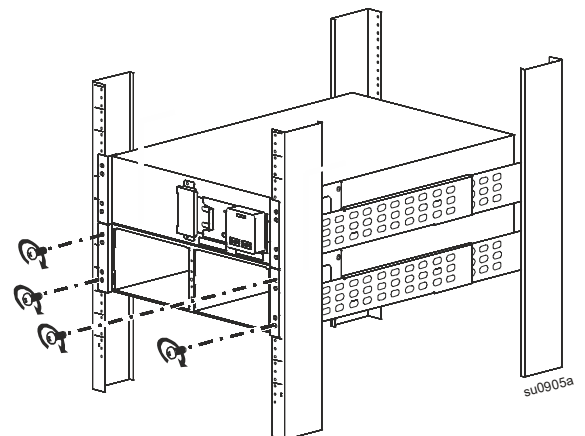
- ❷ Installieren Sie zwei Käfigmuttern.



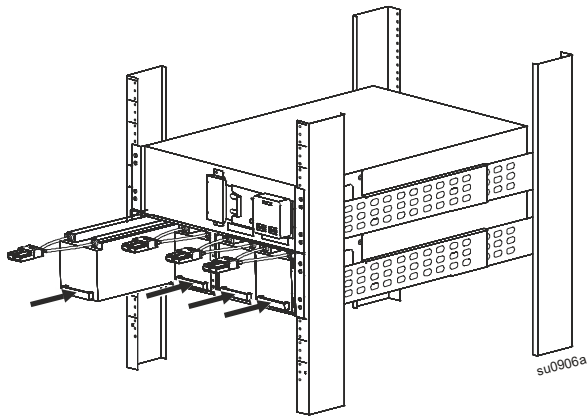
- ❸ Platzieren Sie den XLBP an den Schienen-Gestellen.  
Schieben Sie den XLBP in das Rack.



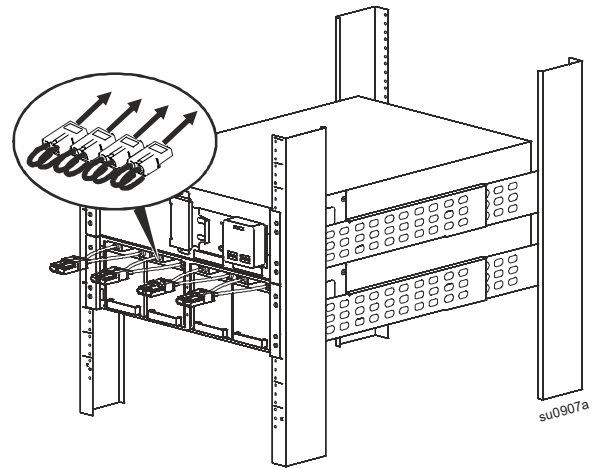
- ❹ Befestigen Sie das XLBP am Rack.  
Nutzen Sie zwei Schrauben in jeder Halterung.



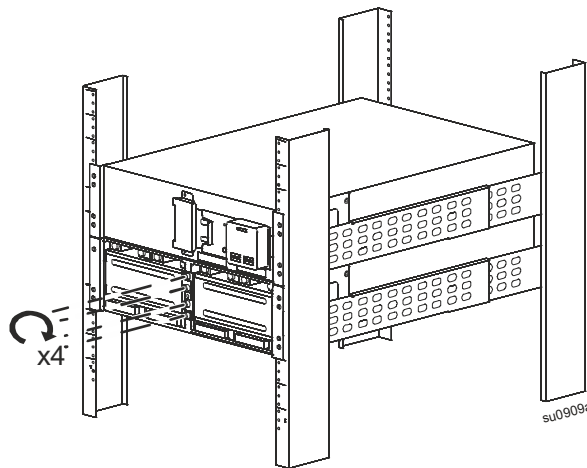
5 Installieren Sie vier Batteriemodule.



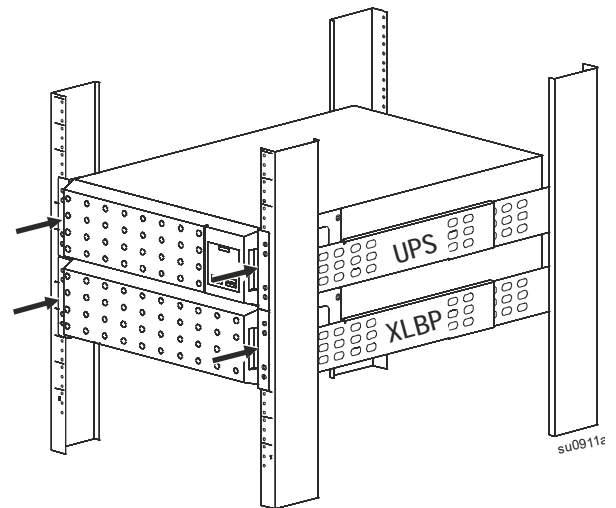
6 Verbinden Sie die vier Batteriemodule.



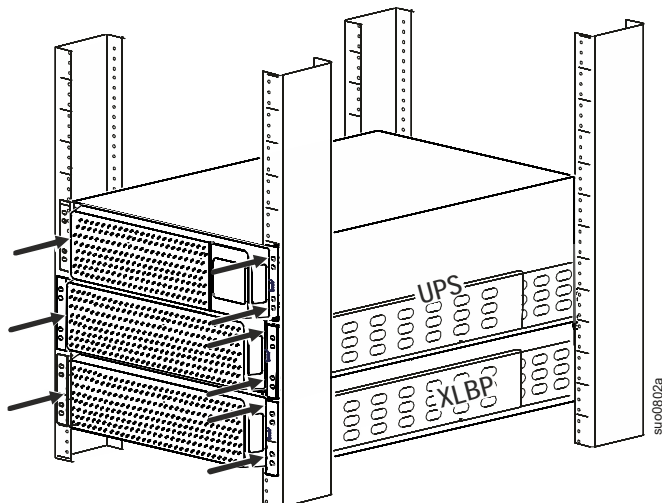
7 Bringen Sie die Batteriefachtüren wieder an.  
Ziehen Sie die Rändelschrauben zum Fixieren der Türen fest.



8 **UPS-Modelle SRT5K oder SRT6K mit einem externen Batterie-Pack**  
Installieren Sie eine XLBP-Blende und eine USV-Blende.



**UPS-Modelle SRT8K oder SRT10K mit einem externen Batterie-Pack**  
Installieren Sie eine XLBP-Blende und zwei USV-Blenden.





# Tower-Installation

## ⚠ VORSICHT

### RISIKO FALLENDER AUSRÜSTUNGSTEILE

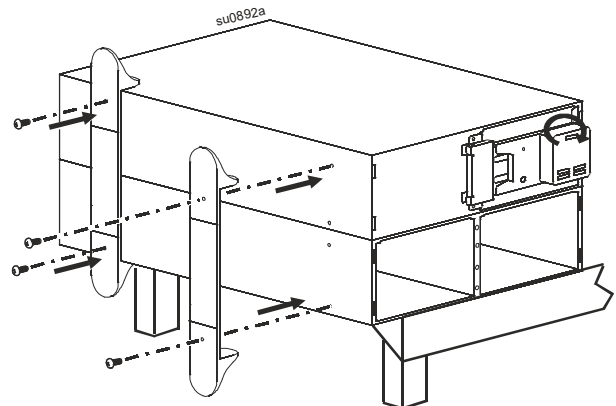
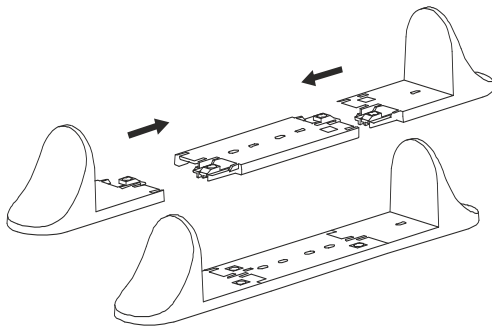
- Die Anlage ist sehr schwer. Jedes Batteriemodul wiegt 17 kg (37 lb).
- Benutzen Sie stets sichere Hebetechniken, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Entfernen Sie die Batteriemodule vor Installation der USV.
- Installieren/entfernen Sie die Batteriemodule am Griff in/aus der USV.
- Verwenden 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.**

Das USV-Modell kann optisch von den Abbildungen abweichen. Die XLBP-Installation ist bei allen Modellen identisch.

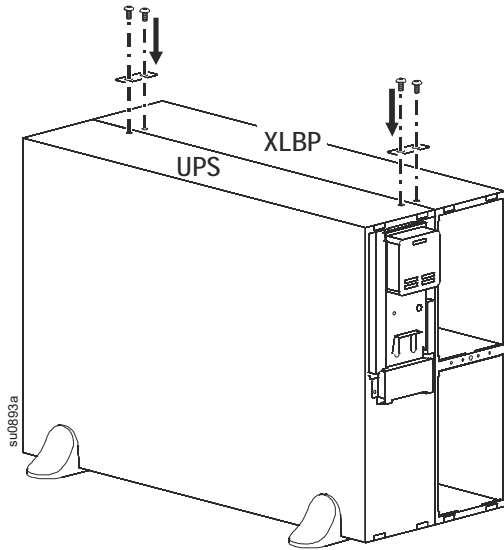
### Stabilisatorhalterungsinstallation nur bei den USV-Modellen SRT5K/SRT6K

Stabilisatorhalterungen werden mit den USV-Modellen SRT5K/SRT6K geliefert.

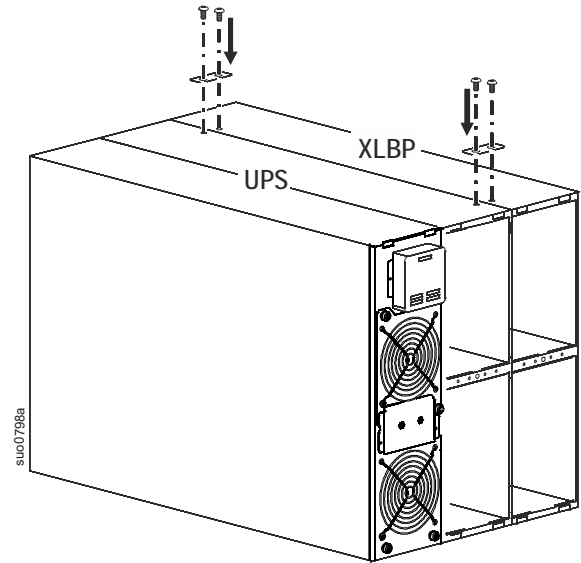


## Verbindungskammerinstallation bei allen USV-Modellen

- ❶ UPS-Modelle SRT5K/SRT6K mit einem externen Batterie-Pack

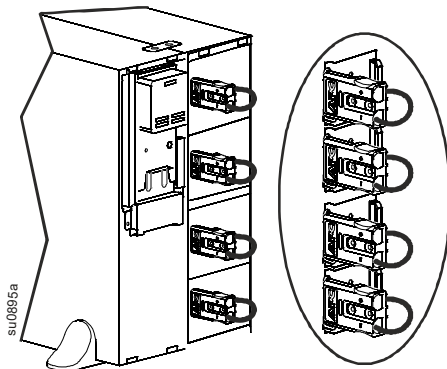


- ❷ UPS-Modelle SRT8K/SRT10K mit einem externen Batterie-Pack

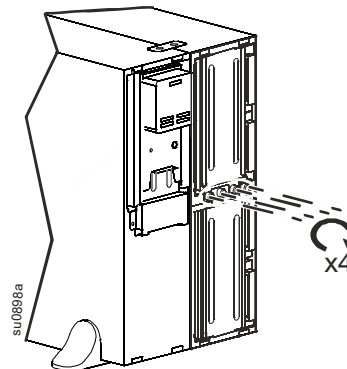


## Batteriemodule und Blenden installieren SRT5K/SRT6K-USV-Modelle

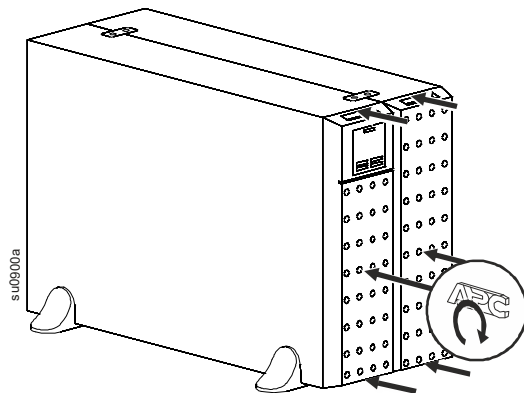
- ❶ Schieben Sie vier Batteriemodule in den externen Batterie-Pack.  
Verbinden Sie die vier Batteriemodule.



- ❷ Bringen Sie die Batteriefachtüren wieder an.  
Ziehen Sie die Rändelschrauben zum Fixieren der beiden Türen fest.

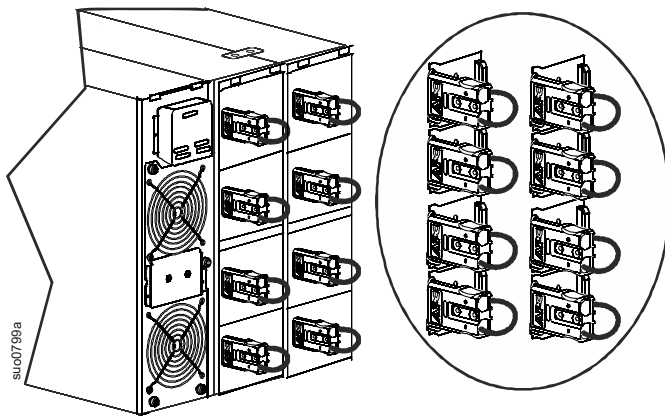


- ❸ Installieren Sie die beiden Blenden.

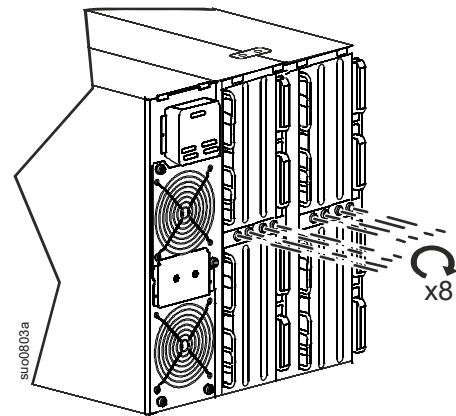


## SRT8K/SRT10K-USV-Modelle

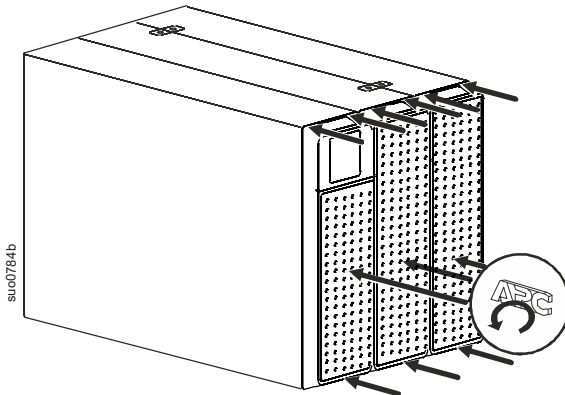
- 1 Schieben Sie vier Batteriemodule in die USV und vier Batteriemodule in den externen Batterie-Pack. Verbinden Sie die acht Batteriemodule.



- 2 Bringen Sie die Batteriefachtüren wieder an. Ziehen Sie die Rändelschrauben zum Fixieren der vier Türen fest.



- 3 Installieren Sie die drei Blenden.



# Batterie- und Erdungskabel verbinden

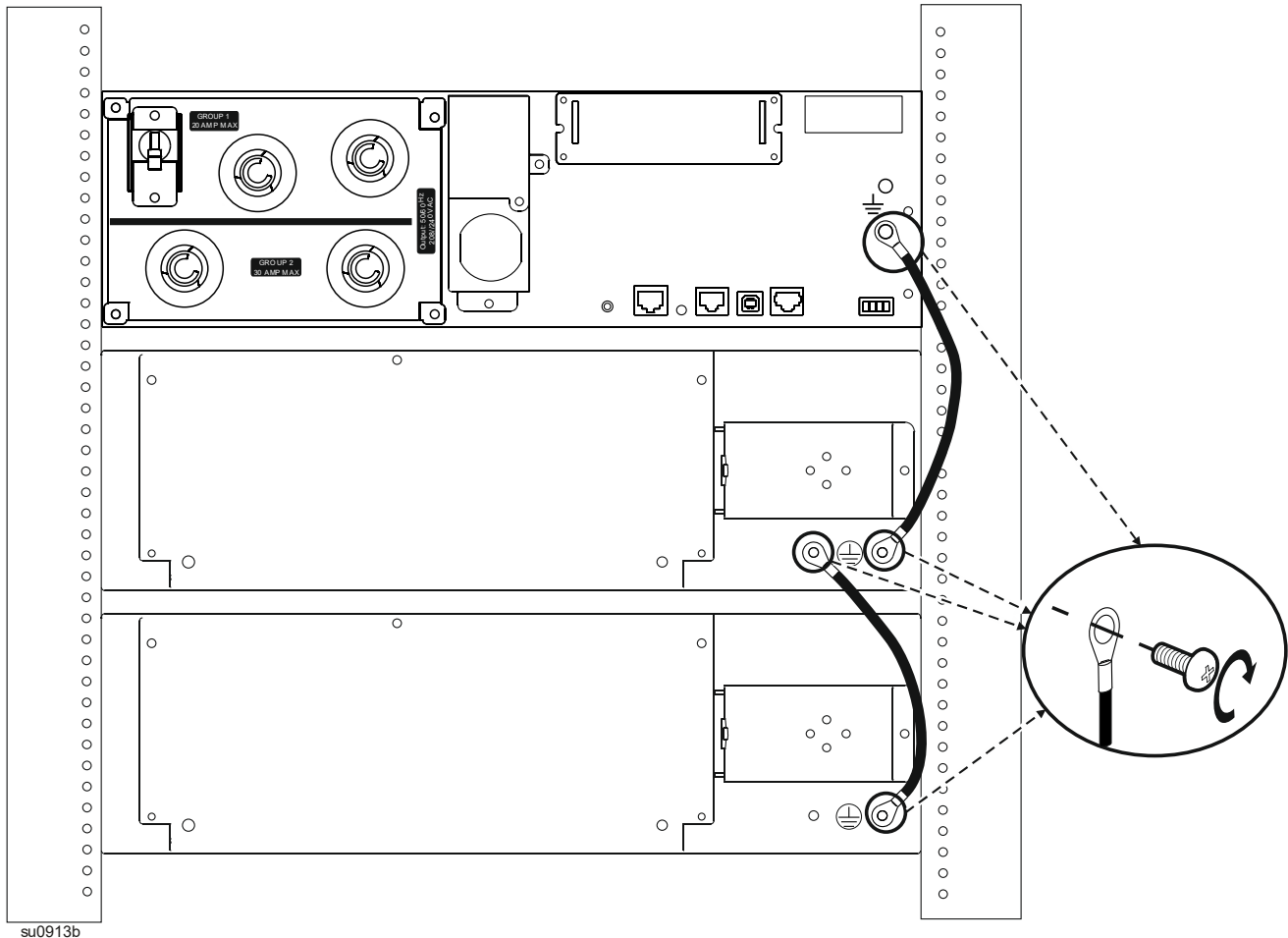
Das USV-Modell kann optisch von den Abbildungen abweichen. Der Vorgang ist bei allen Modellen identisch.

## SRT5K/SRT6K-Modelle

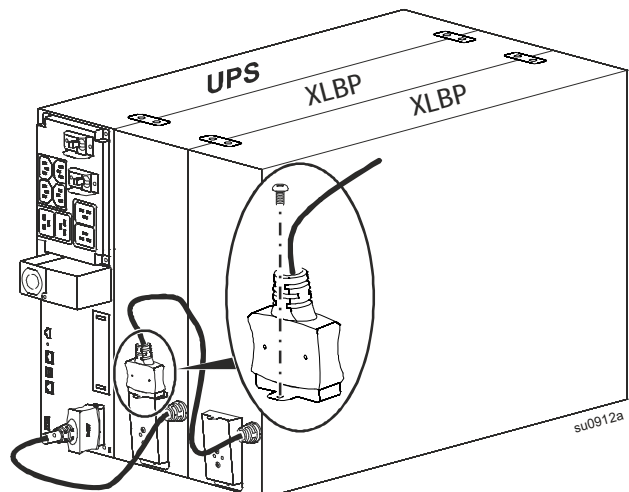
### Massekabel verbinden

Empfohlenes Drehmoment: 2,72 Nm (24 lbf-in)

### Externe Batterieerweiterungskabel verbinden



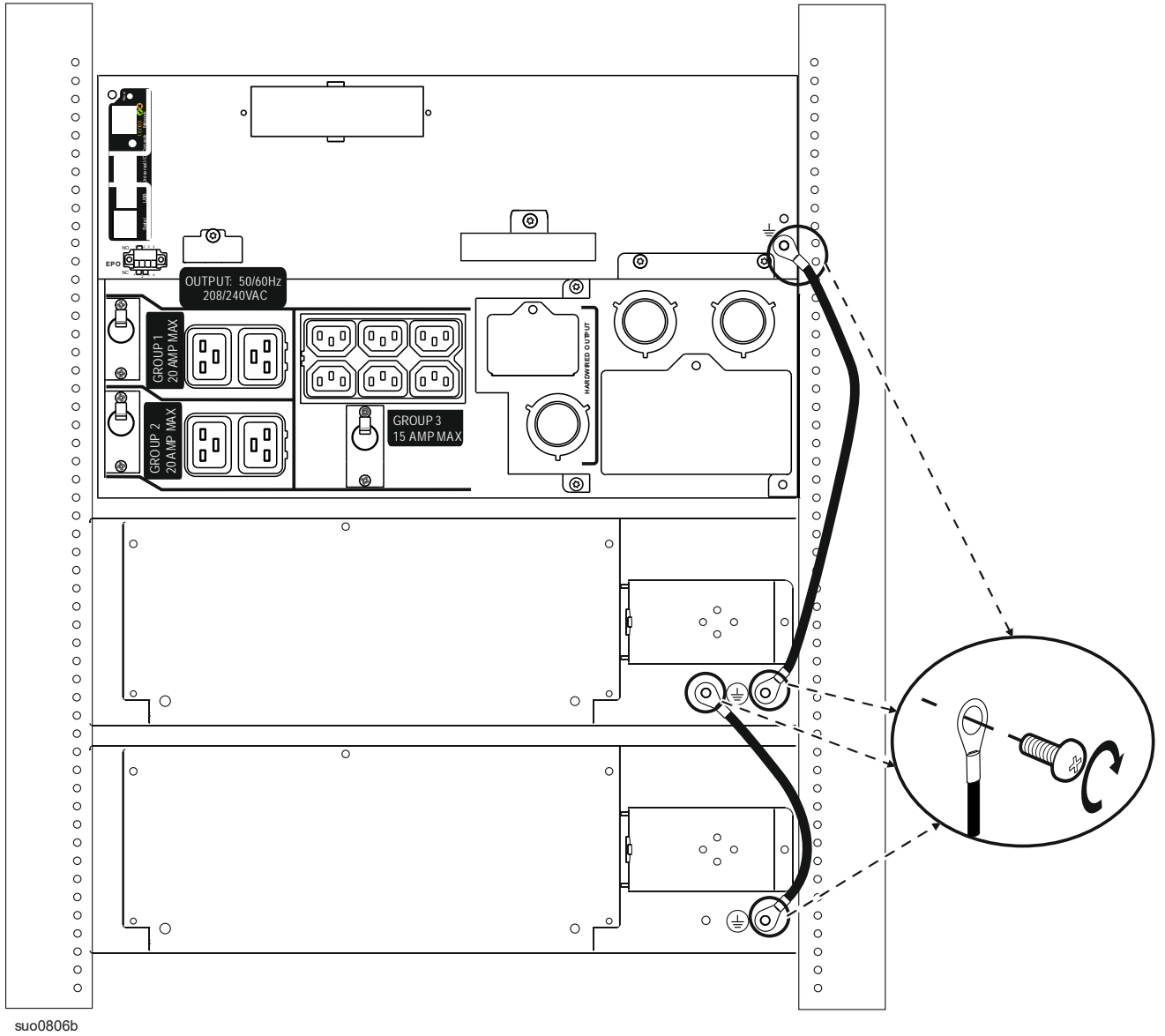
Der Anschluss der externen Batterieerweiterung an der USV hat eine Abdeckung, die mit einer Schraube gesichert ist. Entfernen Sie die Schraube und die Abdeckung. Schließen Sie die externe Batterieerweiterung an.



# SRT8K/SRT10K-Modelle

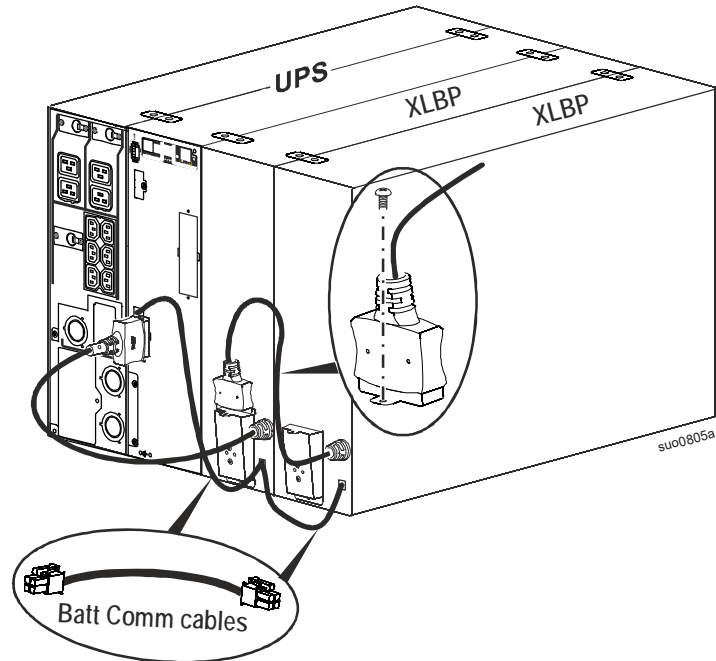
## Massekabel verbinden

Empfohlenes Drehmoment: 2,72 Nm (24 lbf-in)



## USV-Batterie-Pack, externe Batterie-Backs und Kommunikationskabel verbinden

Der Anschluss der externen Batterieerweiterung an der USV hat eine Abdeckung, die mit einer Schraube gesichert ist.  
Entfernen Sie die Schraube und die Abdeckung.  
Schließen Sie die externe Batterieerweiterung an.



## Smart-Batterieverwaltung

### Definitionen

- Batteriemodul: Eine zur Produktion einer Batteriemontage mit einem Anschluss angeordnete Reihe von Batteriezellen.
- Ersatzbatterie: Eine APC-Batterie, die aus zwei Batteriemodulen besteht. Ersatzbatterien können auf der Webseite von APC by Schneider Electric unter [www.apc.com](http://www.apc.com) bestellt werden.
- Intelligente externe Batterieerweiterung: Ein Gehäuse, das (eine) Ersatzbatterie(n) und Batterieverwaltungselektronik enthält.
- Nutzerschnittstelle: Eine Schnittstelle, über die ein Nutzer mit dem System interagieren kann. Dies kann ein USV-Display, eine Netzwerkverwaltungsschnittstelle oder die PowerChute™ Network Shutdown-Software beinhalten.

**Hinweis: Verwenden Sie keine Batterie, die nicht von APC zugelassen ist.**

**Das System erkennt nicht das Vorhandensein einer nicht von APC zugelassenen Batterie, was sich negativ auf den Systembetrieb auswirken kann.**

**Der Einsatz einer nicht von APC zugelassenen Batterie lässt die Herstellergarantie erlöschen.**

### Wartung

- **Ersatzbatteriewartung:** Die APC-Ersatzbatterie nutzt wartungsfrei, verschlossene Bleibatterien und erfordert keine Wartung.
- **Autonomietest (Kalibrierung):** Dies sollte jedes Mal durchgeführt werden, wenn sich der Dauerlast deutlich ändert, zum Beispiel ein neuer Server hinzugefügt oder von der USV-Last entfernt wird.
- **Batteriezustandsüberwachung:** Batterieenergieabgabe und -spannung werden zum Bewerten des Zustands der installierten Batterien überwacht, wenn die USV im Batteriebetrieb arbeitet. Die Überwachung des Batteriezustands erfolgt während eines USV-Selbsttests, während eines **Laufzeit-Kalibrierungstests** und wenn sich die USV im Batteriebetrieb befindet. Die USV kann zur Durchführung regelmäßiger automatischer **Selbsttests** konfiguriert werden.

## Ende der Betriebslebenszeit

- **Nachricht über nahendes Ende der Betriebslebenszeit:** Eine Warnmeldung erscheint im USV-Display, wenn das Ende der Nutzungsdauer einer Ersatzbatterie bevorsteht. Konfigurationsdetails finden Sie unter **Ersatzbenachrichtigungszeit** und **Ersatzbatterie-Alarmzeit** in der USV-Bedienungsanleitung. Das geschätzte Datum zum Austausch einzelner Ersatzbatterien finden Sie über die Benutzerschnittstelle.
- **Benachrichtigung über erforderlichen Austausch:** Das USV-Display zeigt an, wann ein Austausch der Ersatzbatterie erforderlich ist. Die Ersatzbatterien sollten so bald wie möglich ersetzt werden. Wenn eine Ersatzbatterie ausgetauscht werden muss, empfiehlt das USV-Display möglicherweise, dass zusätzliche Ersatzbatterien ausgetauscht werden, falls sie kurz vor dem Ende ihrer Betriebslebenszeit stehen.

**Hinweis: Wird der Betrieb nach Benachrichtigung über das Ende der Betriebslebenszeit fortgesetzt, kann dies die Batterien beschädigen und zu einem Ausfall des Systems führen.**

- **Recycling:** Entfernen Sie die Ersatzbatterien aus der externen Batterieerweiterung. Führen Sie die Ersatzbatterien dem Recycling zu. Demontieren Sie Ersatzbatterien nicht.

## Empfohlene Aktionen nach Installation neuer Ersatzbatterien oder externen Batterieerweiterung

Einzelheiten zu den Optionen im **Test- und Diagnosemenü** für die folgenden Tests finden Sie in der USV-Bedienungsanleitung.

- Selbsttest
- Laufzeittest
- Alarmtest

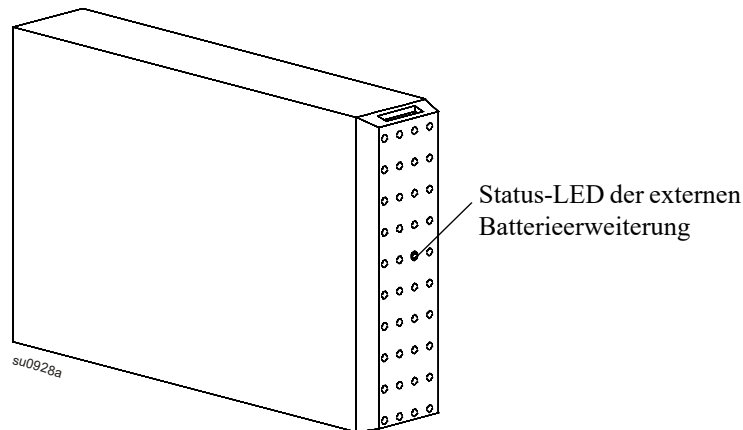
Folgende Aktionen sollte nach Installation einer neuen RBC oder XLBP durchgeführt werden:

- Stellen Sie sicher, dass die USV an die Stromversorgung angeschlossen und die Ausgangsleistung eingeschaltet ist. Anweisungen finden Sie im Abschnitt *Betrieb* in dieser Anleitung.
- Wenn eine neue externe Batterieerweiterung installiert ist, stellen Sie sicher, dass es vom System erkannt wird.
  - Führen Sie einen **UPS-Alarmtest** durch.
  - Prüfen Sie, ob die LED an allen installierten externen Batterieerweiterungen kontinuierlich leuchtet.
- Rufen Sie zur Verifizierung der erfolgreichen Installation einer Ersatzbatterie das USV-Display auf. Prüfen Sie anhand der Statusmenüs, ob die USV die Ersatzbatterien erkennt.
- Stellen Sie sicher, dass die USV-Last 400 Watt übersteigt. Dies erscheint im USV-Display.
- Führen Sie einen **USV-Selbsttest** durch.
- Falls die USV-Netzstromversorgung zum Zeitpunkt der Installation des externen Batteriepacks nicht verfügbar ist, schalten Sie die USV-Ausgabe vom Batteriestrom 30 Sekunden ein. Dadurch kann die USV alle installierten Ersatzbatterien erkennen. Anweisungen zum Ein- und Ausschalten der USV finden Sie in der USV-Bedienungsanleitung.
- Stellen Sie über das USV-Display sicher, dass die Installationsdaten der ausgetauschten Ersatzbatterien auf das aktuelle Datum eingestellt sind. Die Installationsdaten können manuell über das USV-Display geändert werden. Falls sämtliche Ersatzbatterien auf einmal ersetzt wurden, können alle Installationsdaten gleichzeitig geändert werden. Konfigurationsdetails finden Sie unter **Batterieinstallationsdatum** in der Bedienungsanleitung.
- Lassen Sie das System zur Sicherstellung voller Autonomiezeit 24 Stunden aufladen.
- Führen Sie einen **Laufzeitkalibrierungstest** über die Benutzeroberfläche durch.

## Benutzeroberfläche

**Status/Fehler-Benachrichtigungen ansehen:** Der Status der angeschlossenen XLBPs kann über die Menüoptionen des USV-Displays eingesehen werden.

- **Status-LED der externen Batterieerweiterung:** Die rote LED der externen Batterieerweiterung zeigt drei mögliche Zustände an.
  - **Aus:** Keine Meldung. Dies ist der Standardzustand.
  - **Leuchtet rot:** Externe Batterieerweiterung kann nicht mit der UPS kommunizieren. Der Controller der externen Batterieerweiterung funktioniert nicht.
  - **Blinkt rot:**
    - Zu Identifikationszwecken wird jedem externen Batteriepack automatisch eine Nummer zugewiesen. Verwenden Sie zur Prüfung der Nummer einer spezifischen externen Batterieerweiterung die Menüoptionen des USV-Displays.  
Wählen Sie eine XLBP-Nummer. Die LED an dem dieser Nummer zugewiesenen externen Batteriepack blinkt.
- **LED der externen Batterieerweiterung testen:** Über das UPS-Display kann die LED-Funktionalität mittels **Alarmtest** getestet werden. Dieser Befehl sorgt dafür, dass die LED an den einzelnen angeschlossenen externen Batterieerweiterungen blinkt.
- **Systemschnittstellen:** Batteriestatus, Alarme und Messungen werden im USV-Display angezeigt. Beachten Sie die USV-Bedienungsanleitung.





# Fehlerbehebung

Probleme	Mögliche Ursache	Lösung
LED der externen Batterieerweiterung blinkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das USV-Display fragt den Status der externen Batterieerweiterung ab</li> <li>• <b>Alarmtest</b> wurde durch die UPS angefragt</li> <li>• Zeigt an, dass ein RBC ersetzt werden muss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Maßnahme erforderlich.</li> <li>• Keine Maßnahme erforderlich.</li> <li>• Informationen entnehmen Sie bitte dem USV-Display.</li> </ul>
XLBP LED leuchtet weiter.	Möglicher Hardwarefehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an den APC-Kundendienst. Kontaktinformationen finden Sie im <b>Abschnitt</b> <i>Wartung</i> in dieser Anleitung.</li> </ul>
Das USV-Display zeigt an, dass Ersatzbatterien getrennt sind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersatzbatterien nicht verbunden</li> <li>• Ersatzbatterie-Hardwarefehler</li> </ul>	<p>Verbinden Sie die Ersatzbatterien. Prüfen Sie, ob die USV die Ersatzbatterien erkennt.</p> <p>Führen Sie einen USV-<b>Selbsttest</b> durch.</p> <p>Falls die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Ersatzbatterien aus.</p>
Externe Batterieerweiterung nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsproblem</li> <li>• Möglicher Hardwarefehler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie darauf, dass die Batterieanschlüsse sicher mit dem XLBP verbunden sind.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die Verbindung zwischen XLBPs und USV sicher ist.</li> <li>• Prüfen Sie anhand eines <b>Alarmtests</b>, ob die LED blinkt.</li> <li>• Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den APC-Kundendienst. Kontaktinformationen finden Sie im <b>Abschnitt</b> <i>Wartung</i> in dieser Anleitung.</li> </ul>
Das USV-Display zeigt an, dass XLBP getrennt sind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel ist nicht sicher mit einem XLBP oder der USV verbunden</li> <li>• Hardwarefehler des XLBP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie darauf, dass die Batterieanschlüsse sicher mit dem XLBP verbunden sind.</li> <li>• Prüfen Sie anhand eines <b>Alarmtests</b>, ob die LED blinkt.</li> <li>• Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den APC-Kundendienst. Kontaktinformationen finden Sie im <b>Abschnitt</b> <i>Wartung</i> in dieser Anleitung.</li> </ul>

# Beschränkte Werksgarantie

Die Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantiert, dass ihre Produkte einschließlich der Batterien für die Dauer von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern sind. Die Verpflichtung von SEIT gemäß dieser Garantie ist auf die Reparatur oder den Ersatz (Entscheidung trifft SEIT) jeglicher defekter Produkte begrenzt. Durch Reparatur oder Austausch eines defekten Produkts bzw. von Teilen desselben verlängert sich die ursprüngliche Garantiezeit nicht.

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](http://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 GENANNTE BESTIMMUNGEN HINAUS KEINE ANDEREN GARANTIE 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 GARANTIE HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB.**

**AUSDRÜCKLICHE GARANTIE VON SEIT KÖNNEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER ERTEILUNG VON TECHNISCHEM 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 GARANTIE UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE SIND EXKLUSIV UND GELTEN ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIE UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE. DIE OBEN GENANNTE GARANTIE BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SEIT UND STELLEN IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. DIE GARANTIE VON SEIT GELTEN NUR FÜR DEN URSPRÜNGLICHEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AUF DRITTE ÜBERTRAGEN WERDEN.**

**IN KEINEM FALL HAFTEN SEIT, SEINE VERANTWORTLICHEN, DIREKTOREN, TOCHTERUNTERNEHMEN ODER ANGESTELLTEN FÜR IRGENDWELCHE INDIREKTEN, SPEZIELLEN, IN DER FOLGE ENTSTANDENEN ODER STRAFRECHTLICH RELEVANTEN SCHÄDEN, DIE AUS DER VERWENDUNG, WARTUNG ODER INSTALLATION DER PRODUKTE ENTSTEHEN. DIES GILT UNABHÄNGIG DAVON, OB SOLCHE SCHÄDEN AUS EINEM VERTRAG ODER AUS UNERLAUBTER HANDLUNG RESULTIEREN, OB MIT ODER OHNE VERSCHULDEN, FAHRLÄSSIGKEIT ODER KAUSALHAFTUNG, UND ZWAR AUCH DANN NICHT, WENN SEIT ZUVOR AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WURDE. SEIT HAFTET INSBESONDERE NICHT FÜR ENTSTANDENE KOSTEN IRGENDWELCHER ART, Z. B. ENTGANGENE GEWINNE ODER EINKÜNFTE (OB AUF DIREKTEM ODER INDIREKTEM WEGE), VERLUST VON GERÄTEN, VERLUST DER NUTZUNGSMÖGLICHKEIT EINES GERÄTS, VERLUST VON SOFTWARE ODER DATEN, ERSATZKOSTEN, ANSPRÜCHE DRITTER ODER ANDERE KOSTEN.**

**NICHTS IN DIESER EINGESCHRÄNKTE GARANTIE IST DAHINGEHEND AUSZULEGEN, DASS SEIT EINEN AUSSCHLUSS ODER EINE EINSCHRÄNKUNG SEINER HAFTUNG BEI TOD ODER VERLETZUNG INFOLGE SEINER EIGENEN FAHRLÄSSIGKEIT ODER ARGLISTIGER FALSCHDARSTELLUNG ANSTREBT – IN DEM MASS, IN DEM DIES NACH GELTENDEM RECHT NICHT AUSGESCHLOSSEN ODER EINGESCHRÄNKTE 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™ von Schneider Electric Weltweiter Kundendienst

APC™ by Schneider Electric bietet für dieses und für andere Produkte kostenlosen Kundendienst.

- Besuchen Sie die Webseite von APC by Schneider Electric. Dort können Sie auf die Dokumente der APC Knowledge Base zugreifen und Anfragen an den Kundendienst senden.
  - **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/**  
Weltweiter Kundendienst über Abfragen der APC by Schneider Electric Knowledge Base sowie mittels e-Support.
- Sie können ein APC-Kundendienstzentrum telefonisch oder per E-Mail kontaktieren.
  - Kontaktdaten für örtliche, 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 unter **www.apc.com**.