



by Schneider Electric

# Installation Smart-UPS™ RT SRTG15K-SRTG20K Tower/Rackmount

## Wichtige Sicherheitsinformationen

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF: Diese Anleitung enthält wichtige Anweisungen, die während der Installation und Wartung der Smart-USV und Akkus befolgt werden sollten. 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, instand zu setzen oder zu warten. Die folgenden besonderen Hinweise können an verschiedenen Stellen in diesem Dokument oder am Gerät erscheinen und sollen Sie vor möglichen Gefahren warnen oder Ihre Aufmerksamkeit auf Informationen lenken, die bestimmte Verfahren genauer erklären oder vereinfachen.



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



Dies ist das Symbol „Warnung“. Es wird verwendet, um auf mögliche Verletzungsgefahren aufmerksam zu machen. Halten Sie sich an alle Sicherheitshinweise, die auf dieses Symbol folgen, um lebensgefährliche Verletzungen zu vermeiden.

### **GEFAHR**

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

### **WARNUNG**

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

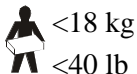
### **VORSICHT**

**VORSICHT** weist auf eine Gefahrensituation hin, die leichte bis mittelschwere Verletzungen **zur Folge haben könnte**, wenn sie nicht vermieden wird.

### **HINWEIS**

**HINWEIS** wird in Verbindung mit Verfahrensweisen verwendet, die keine Verletzungen zur Folge haben können.

## Richtlinien zur Produkthandhabung



# Sicherheitshinweise und allgemeine Informationen

Überprüfen Sie den Lieferumfang nach Erhalt. Sollten Sie Schäden feststellen, benachrichtigen Sie bitte den Spediteur und den 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 dieses Gerätes nicht blockiert werden. 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. Keine Überspannungsableiter oder Verlängerungskabel verwenden.
- Die Batterielebensdauer beträgt in der Regel 2 bis 5 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.
- Bis zu 4 externe Batterie-Einheiten (XLBP) können parallel an die USV angeschlossen werden. Die Anzahl der angeschlossenen externen Batterie-Einheiten kann über die LCD-Anzeige eingestellt werden.

**Hinweis: Mit jeder hinzugefügten externen Batterieerweiterung (XLBP) erhöht sich die erforderliche Ladezeit.**

- Die Anlage ist sehr schwer. Verwenden Sie immer sichere Hebetekniken, die dem Gewicht der Ausrüstung entsprechen.
- Batteriemodule sind sehr schwer. Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie USV und externe Batteriepacks in einem Rack installieren.
- Installieren Sie externe Batterieerweiterungen bei Rack-Konfigurationen immer unten. Die USV muss über den XLBPs eingebaut werden.
- Installieren Sie Peripheriegeräte bei Rack-Konfigurationen immer über der USV.
- Zusätzliche Sicherheitsinformationen können Sie in der mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitsanleitung finden.
- Der Batterie-Überlastschalter muss ausgeschaltet werden, wenn die USV für längere Zeit nicht in Betrieb ist.

## Abschaltsicherheit

Die USV enthält separate Batterie-Einheiten und kann selbst dann noch Stromschläge abgeben, wenn sie vom Netzstromkreis abgetrennt ist. Die Wechselspannungsausgänge können über externe oder automatische Steuerung jederzeit mit Strom versorgt werden.

Stellen Sie vor der Installation oder Wartung des Geräts sicher, dass:

- der Eingangswandschutzschalter in der Stellung AUS steht.
- die internen USV-Batterien entfernt wurden.
- Batteriemodule des externen Batteriepacks (XLBP) sind getrennt.

## Elektrische Sicherheit

- Bei Modellen mit einem fest verdrahteten Eingang muss die Verbindung zur Einspeisung (Stromversorgung) von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt 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 leitet den Fehlerstrom der angeschlossenen EDV-Geräte ab. Ein isolierter Erdungsleiter (Masseleitung) ist als Teil des Stromkreises zu installieren, der die USV mit Eingangsspannung versorgt. 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 USV-Erdungsleiter muss ordnungsgemäß mit der Schutzerde an der Bedienkonsole verbunden sein.
- Wenn der Betriebsstrom der USV über einen Abzweigstromkreis zugeleitet wird, muss die Masseleitung am Versorgungstransformator oder Motorgenerator richtig angeschlossen sein.

## Sicherheit beim Umgang mit Batterien

### ⚠ VORSICHT

#### GEFAHR DURCH HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE

- Die Anlage ist sehr schwer. Jedes Batteriemodul wiegt 24,5 kg (54 lb).
- Verwenden Sie immer sichere Hebetekniken, die dem Gewicht der Ausrüstung entsprechen.
- Entfernen Sie die Batteriemodule vor Installation der USV.
- Installieren/entfernen Sie die Batteriemodule am Griff in/aus der USV.
- Verwenden Sie den Batteriemodulgriff nicht zum Anheben oder Tragen des Batteriemoduls.

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

### ⚠ VORSICHT

#### GEFAHR DER ENTSTEHUNG VON SCHWEFELWASSERSTOFFGAS UND STARKEM RAUCH

- Die Batterie muss mindestens alle 5 Jahre oder am Ende ihrer Lebensdauer ausgewechselt werden, je nachdem, was früher eintritt.
- Die Batterie sofort auswechseln, wenn die USV meldet, dass ein Batteriewechsel erforderlich ist. Die Batterien immer nur durch Exemplare der gleichen Art und Anzahl ersetzen, wie sie ursprünglich in der Anlage installiert waren.
- Die Batterie muss sofort ausgewechselt werden, wenn die USV eine Überhitzung der Batterie anzeigt oder wenn offensichtlich Elektrolytlösung ausläuft. Die USV ausschalten, vom Stromnetz nehmen und die Batterien trennen. Die USV erst wieder in Betrieb nehmen, nachdem die Batterien ausgewechselt wurden.
- \* Ersetzen Sie alle Batteriemodule (einschließlich der Module der Ersatz-Batterie-Einheiten), die älter als ein Jahr sind, wenn Sie zusätzliche Batterie-Einheiten installieren oder Batteriemodule austauschen.

**Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu leichten bis mittelschweren Verletzungen und zu Schäden an der Ausrüstung kommen.**

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

- Nehmen Sie vor dem Austauschen von Batterien allen leitenden Schmuck ab, z. B. Ketten, Armbanduhren und Ringe. Kontakt mit Starkstrom über leitfähige Materialien kann schwere Verbrennungen verursachen.
- Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallgegenstände auf die Batterien.
- Entsorgen Sie Batterien nicht durch Verbrennen. Die Batterien könnten explodieren.
- Batterien niemals öffnen oder mutwillig beschädigen. Freigesetztes Elektrolyt kann schwere Haut- und Augenschäden verursachen und ist giftig.
- Die Wartung der Batterien, die vom Benutzer ausgewechselt werden können, sollte von Personen durchgeführt bzw. beaufsichtigt werden, die sich mit Batterien und den erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen auskennen. Personal ohne entsprechende Autorisierung darf die Batterien nicht warten.
- Bei einer Batterie kann die Gefahr eines Stromschlags und eines hohen Kurzschlussstroms mit dadurch bedingten Verbrennungen bestehen. Die folgenden Sicherheitsvorkehrungen sollten beim Arbeiten an Akkus beachtet werden.

- a) Bevor Sie Akkupole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
  - b) Tragen Sie keine metallischen Gegenstände, einschließlich Uhren und Ringen.
  - c) Legen Sie Werkzeuge und Metallteile nicht auf Akkus.
  - d) Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
  - e) Tragen Sie Gummihandschuhe und Gummistiefel.
  - f) Prüfen Sie, ob der Akku absichtlich oder versehentlich geerdet wurde. Kontakt mit jeglichen Teilen einer geerdeten Batterie kann durch hohe Kurzschlussstrom einen Stromschlag und Verbrennungen verursachen. Das Risiko solcher Gefahren kann reduziert werden, indem während der Installation und Wartung durch eine kompetente Person die Erdung entfernt wird.
- Schadhafte Batterien können Temperaturen erreichen, die hoch genug sind, um an berührbaren Oberflächen Verbrennungen hervorzurufen.

### **Sicherheit bei der Festverdrahtung**

- Stellen Sie sicher, dass alle Stromkreise (Hoch- und Niederspannung) die mit der USV verbunden werden sollen, vor dem Anschluß abgeschaltet und spannungsfrei sind.
- Es ist erforderlich, dass die Verdrahtung von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen wird.
- Vor der Verdrahtung die einschlägigen Elektrovorschriften in Erfahrung bringen.
- Die gesamte Festverdrahtung (nicht mitgeliefert) muss zugentlastet sein. Einrastende Zugentlastungen werden empfohlen.
- 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**

- Modell- und Seriennummern befinden sich auf einem Etikett auf der Rückseite des Geräts.
- Gebrauchte Batterien immer recyceln.
- Führen Sie die Verpackungsmaterialien dem Recycling zu oder bewahren Sie sie zur Wiederverwendung auf.

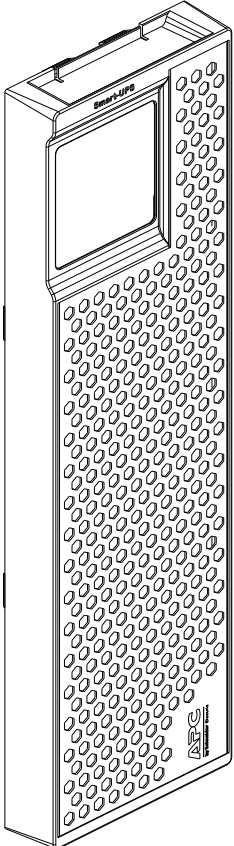
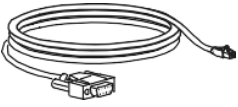
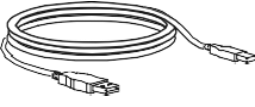
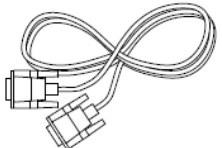
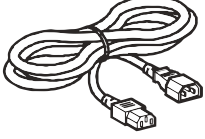
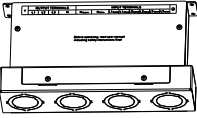

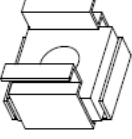




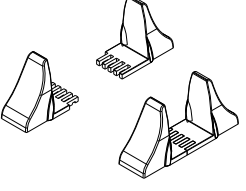
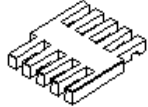
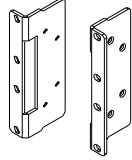



### **Warnhinweis zu Funkstörungen**

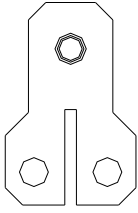
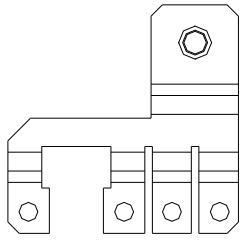
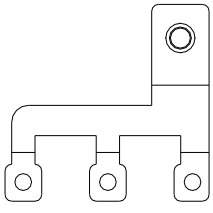
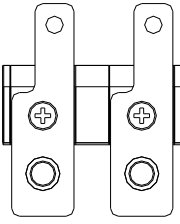
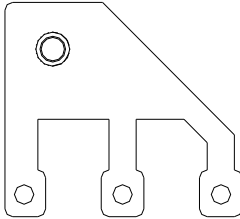
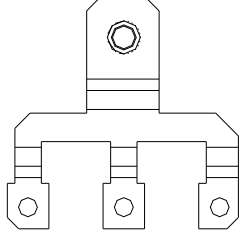
Bei dieser USV handelt es sich um ein Produkt der Kategorie C3 gemäß IEC 62040-2, das für den kommerziellen und industriellen Einsatz in zweiter Umgebung vorgesehen ist, wobei Installationseinschränkungen oder zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen erforderlich sein können.

# Lieferumfang

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung nach Erhalt. Sollten Sie an der Einheit Schäden feststellen, benachrichtigen Sie bitte den Spediteur und den Händler.

Bei allen Modellen im Lieferumfang enthalten:

<p>Frontblende</p>  <p>(x1)</p>	<p>RJ45-zu-DB9-Kabel</p>  <p>(x1)</p> <p>USB-Kabel</p>  <p>(x1)</p> <p>Parallel-Kabel</p>  <p>(x1)</p> <p>C19/C20, 16 A, 1,5 m</p>  <p>(x1)</p> <p>Klemmkasten</p>  <p>(x1)</p> <p>M4x8 Schrauben, um den klemmkasten an der USV zu befestigen</p>  <p>(x4)</p>	<p>M5 bewegliche Mutter zur Befestigung der USV an der Säule</p>  <p>(x4)</p> <p>Flachkopfschraube M5x12 (Kreuzschlitz) zur Befestigung der USV an der Säule</p>  <p>(x4)</p> <p>M4x6 Flachkopfschrauben zur Befestigung der Rack-Halterungen an der USV</p>  <p>(x8)</p> <p>M4x8 Schrauben, um den Jumper an der USV zu befestigen</p>  <p>(x3)</p> <p>M6x12 Schrauben, um den Jumper an der USV zu befestigen</p>  <p>(x2)</p>	<p>Stabilisierungshalterung</p>  <p>(x2 Paare)</p> <p>Verbindungselemente für Stabilisierungshalterung</p>  <p>(x2)</p> <p>Rackmount-Montagehalterungen</p>  <p>(x1 Paar)</p> <p>Installationshandbuch</p>  <p>(x1)</p> <p>Packliste</p>  <p>(x1)</p> <p>Werkseitiger routinemäßiger Testbericht</p>  <p>(x1)</p>
---	--	--	--

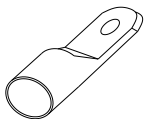

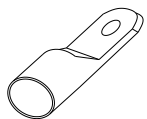

<p>Jumper SJ1 (*3:3, einzelne Zuleitung)</p>  <p>(x3)</p> <p>Jumper SJ7 (3:1, einzelne Zuleitung)</p>  <p>(x1)</p>	<p>Jumper SJ3 (*1:1, doppelte Zuleitung)</p>  <p>(x1)</p> <p>Jumper SJ8 (3:1, einzelne Zuleitung)</p>  <p>(x1)</p>	<p>Jumper SJ4 (1:1, dualer Eingang)</p>  <p>(x1)</p>	<p>Jumper SJ6 (*3:1, duale Zuleitung)</p>  <p>(x1)</p>
--	--	--	---

\*1:1: 1-Phaseneingang / 1-Phasenausgang

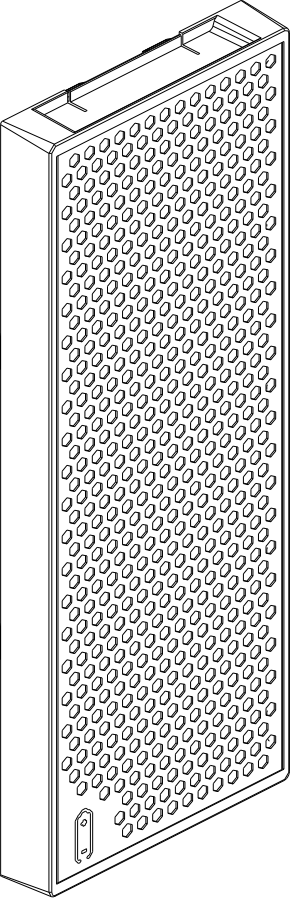
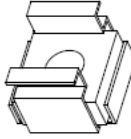


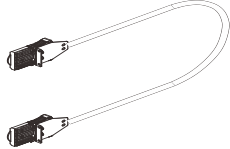
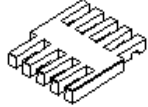
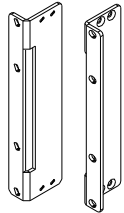
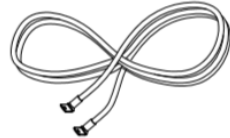
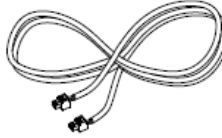


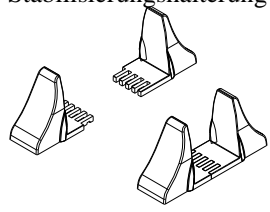
\*3:1: 3-Phaseneingang / 1-Phasenausgang

\*3:3: 3-Phaseneingang / 3-Phasenausgang

Nachstehend als „1:1“, „3:1“ und „3:3“ bezeichnet.

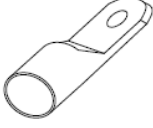

<b>Für SRTG15KXLI</b>			
<p>Anschlussklemme</p> 	<p>16 mm<sup>2</sup> - Φ6 mm - x3 25 mm<sup>2</sup> - Φ6 mm - x5</p>	<p>Warmschrumpfschlauch</p> 	<p>Φ8x30 - x3 Φ10x30 - x5</p>
<b>Für SRTG20KXLI</b>			
<p>Anschlussklemme</p> 	<p>25 mm<sup>2</sup> - Φ6 mm - x3 35 mm<sup>2</sup> - Φ6 mm - x5</p>	<p>Warmschrumpfschlauch</p> 	<p>Φ10x30 - x3 Φ12x35 - x5</p>

**In der mit der USV mitgelieferten Batterie-Einheit enthalten**

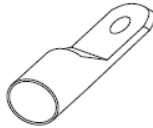
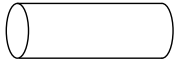
<p>Frontblende</p>  <p>(x1)</p>	<p>M5 bewegliche Mutter zur Befestigung der USV an der Säule</p>  <p>(x4)</p> <p>M4x10 Flachkopfschrauben zur Befestigung der Rack-Halterungen an der Batterie-Einheit</p>  <p>(x8)</p> <p>Flachkopfschraube M5x12 (Kreuzschlitz) zur Befestigung der USV an der Säule</p>  <p>(x4)</p> <p>Batteriekabel 0,64 m</p>  <p>(x1)</p>	<p>Verbindungselemente für Stabilisierungshalterung</p>  <p>(x8)</p> <p>Rackmount-Montagehalterungen</p>  <p>(x1 Paar)</p> <p>Erdungskabel 0,64 m</p>  <p>(x1)</p> <p>Temperatursensor-Kabel für die Batterie-Einheit 0,64 m</p>  <p>(x1)</p>	<p>Installationshandbuch</p>  <p>(x1)</p> <p>Packliste</p>  <p>(x1)</p> <p>Stabilisierungshalterung</p>  <p>(x2 Paare)</p>
---	--	--	---

**Empfohlene Klemmen und Schrumpfschläuche (nicht mitgeliefert)**

**Für SRTG15KXLI**

Anschlussklemme 	3:1	10 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x4
		16 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x3
		25 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x5
	3:3	6 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x5
		10 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x9
Warmschrumpfschlauch 	3:1	Φ8x30 - x7
		Φ10x30 - x5
	3:3	Φ6x30 - x5
		Φ8x30 - x9

**Für SRTG20KXLI**

Anschlussklemme 	3:1	16 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x4
		25 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x3
		35 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x5
	3:3	10 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x5
		16 mm <sup>2</sup> - Φ6 mm - x9
Warmschrumpfschlauch 	3:1	Φ8x30 - x4
		Φ10x30 - x3
		Φ12x35 - x5
	3:3	Φ8x30 - x14

# Technische Daten

Weitere technische Daten finden Sie auf der Website von APC by Schneider Electric unter [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Umgebungsbedingungen

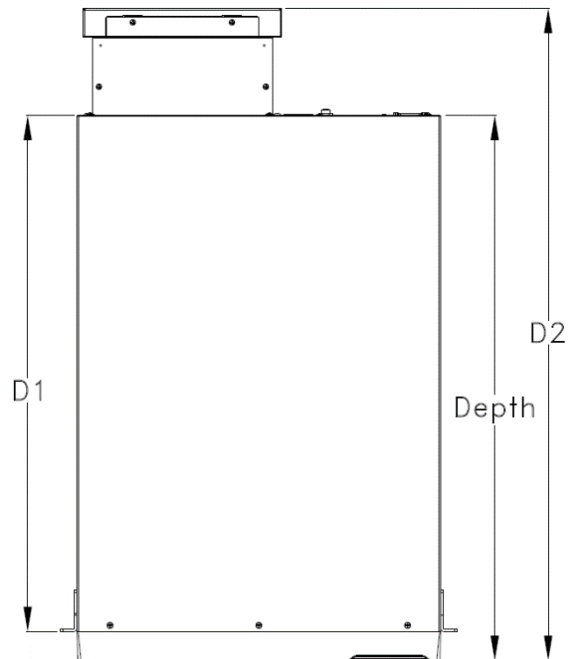
<b>Temperatur</b>	<b>Betrieb</b>	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F)
	<b>Lagerung</b>	-15 bis 45 °C (5 bis 113 °F)
<b>Maximale Höhe ü. NN</b>	<b>Betrieb</b>	0–3.000 m (0–10,000 Fuß) 0–1.000 m ohne Leistungsreduzierung; 1.000 bis 3.000 m, Leistungsreduzierung von 1 %/100 m
	<b>Lagerung</b>	0 bis 15.000 m (0 bis 50.000 Fuß)
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	0 % bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend	
<b>IP-Schutzklasse</b>	IP20	
<b>Zutreffender Standard</b>	IEC 62040-1	
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2	
<b>Überspannungskategorie</b>	II	
<b>Zutreffendes Stromnetz- Stromverteilungssystem</b>	IT/TT/TN	
<p><b>Hinweis:</b> Laden Sie die Batteriemodule bei der Aufbewahrung alle sechs Monate auf. Äußere Einflüsse können Auswirkungen auf die Batteriebensdauer haben. Durch erhöhte Umgebungstemperatur, hohe Feuchtigkeit, zu schlechte Netzversorgung oder häufige Entladungen von kurzer Dauer verkürzt sich die Batteriebensdauer.</p>		

## Maße und Gewichte

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

	SRTG15KXLI / SRTG20KXLI
<b>Gewicht der Einheit ohne Verpackung</b>	142,5 kg
<b>Gewicht der Einheit mit Verpackung</b>	157,2 kg
<b>Abmessungen der Einheit ohne Verpackung Höhe × Breite × Tiefe</b>	306 × 440 × 700 mm (12,0 × 17,3 × 27,6 in.) *D1=625 mm (24,60 in.); *D2=835 mm (32,87 in.)
<b>Abmessungen der Einheit mit Verpackung Höhe × Breite × Tiefe</b>	535 × 590 × 790 mm (21,1 × 23,2 × 31,1 in.)
<b>Erdungsschraube</b>	M6*2
Modell- und Seriennummern befinden sich auf einem kleinen Etikett an der Rückblende.	

\* Details zu D1 und D2



## Batterie

<b>USV-Modell</b>	SRTG15KXLI / SRTG20KXLI
<b>XLBP-Modell</b>	SRTG192XLBP2
<b>Austausch-Batteriemodul</b> Diese USV hat auswechselbare Batteriemodule. Installationsanweisungen finden Sie in der zur Ersatzbatterie gehörenden Gebrauchsanweisung. Informationen zu Ersatzbatterien erhalten Sie bei Ihrem Händler oder auf der Internetseite von APC by Schneider Electric <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .	APCRBC172
<b>Gesamtspannung der USV-Batterie-Einheit</b> <b>Ah-Wert</b>	±192 VDC 9 Ah
<b>Batterietyp</b>	Verschlossene und wartungsfreie ventilgeregelte Bleisäure-Batterie
<b>Max. Anzahl der Batterie-Einheiten</b>	4 Batterie-Einheiten außer der mit der USV gelieferten
<b>XLBP-Kabellänge</b>	0,64 m

<b>USV-Modell</b>	SRTG15KXLI / SRTG20KXLI
<b>Anzahl der Batterien</b>	1–5 (einschließlich der mit der USV gelieferten)
<b>Ah-Wert</b>	9 Ah
<b>Strom des Ladegeräts</b>	1,8–5 A
<b>Max. Strom des Ladegeräts</b>	5 A

\* bezieht sich auf  $I_{\text{charge}} = 0,2 \times (\text{Ah jeder Batterie-Einheit}) \times (\text{Anzahl Batterie-Einheiten})$

USV	Externe Batterie-Einheit (XLBP)	RBC	Parallelsatz	Schiensatz
SRTG15KXLI SRTG20KXLI	SRTG192XLBP2	APCRBC172	SRTGPK01	SRTGRK1 für das USV-Netzmodul SRTGRK2 für die Batterie-Einheit

## Elektrische Daten

Modell	Bewertung
SRTG15KXLI	15 kVA / 15 Kw
SRTG20KXLI	20 kVA / 20 kW

### Ausgang

Ausgangsfrequenz	50/60 Hz $\pm$ 4 Hz
Nennausgangsspannung	Phase zu Nullleiter: 220/230/240 VAC (1:1 & 3:1) Phase zu Phase: 380/400/415 VAC (3:3)
Ausgangs-Kurzschluss-RMS-Strom	350 A
Ausgangs-Kurzschluss-Spitzenstrom	450 A
Ausgangs-Kurzschlusszeit	> 500 ms

### Eingang

Eingangsfrequenz	38 bis 72 Hz
Nominale Eingangsspannung	Phase zu Nullleiter: 220/230/240 VAC (1:1) Phase zu Phase: 380/400/415 VAC (3:1 & 3:3)

# Rackmount-Installation

Anweisungen zur Schieneninstallation finden Sie in der Installationsanleitung des Schienensets.

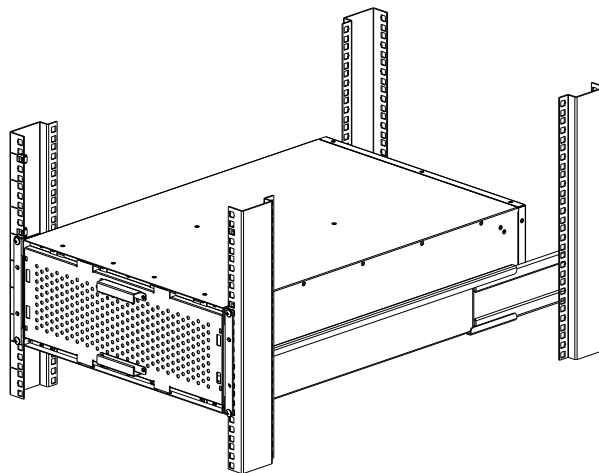
## ⚠ VORSICHT

### GEFAHR DURCH HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE

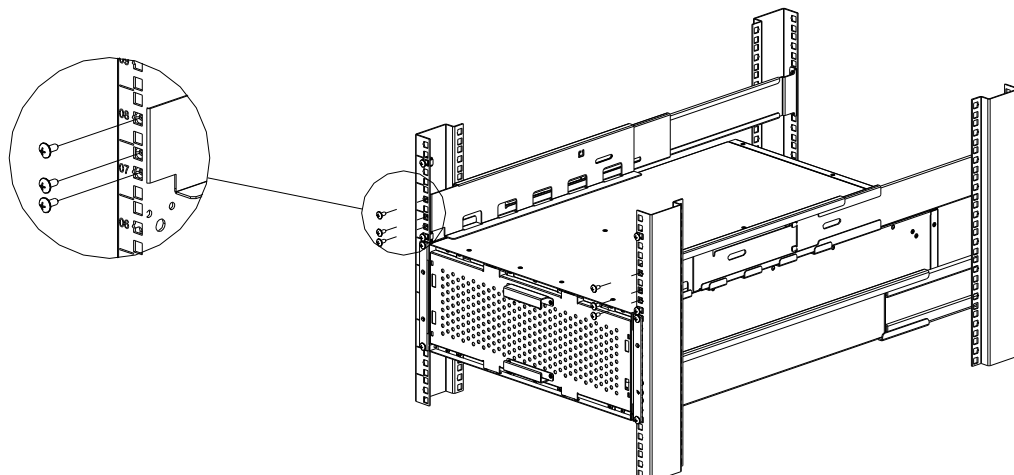
- Die Anlage ist sehr schwer. Verwenden Sie immer sichere Hebetechniken, die dem Gewicht der Ausrüstung entsprechen.
- Nutzen Sie immer die empfohlene Anzahl Schrauben zur Befestigung der Halterungen an der USV.
- Nutzen Sie immer die empfohlene Anzahl Schrauben und Käfigmuttern zur Befestigung der USV am Rack.
- Bauen Sie die USV immer unten in das Rack ein.
- Bauen Sie die XLBP immer unter der USV in das Rack ein.

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

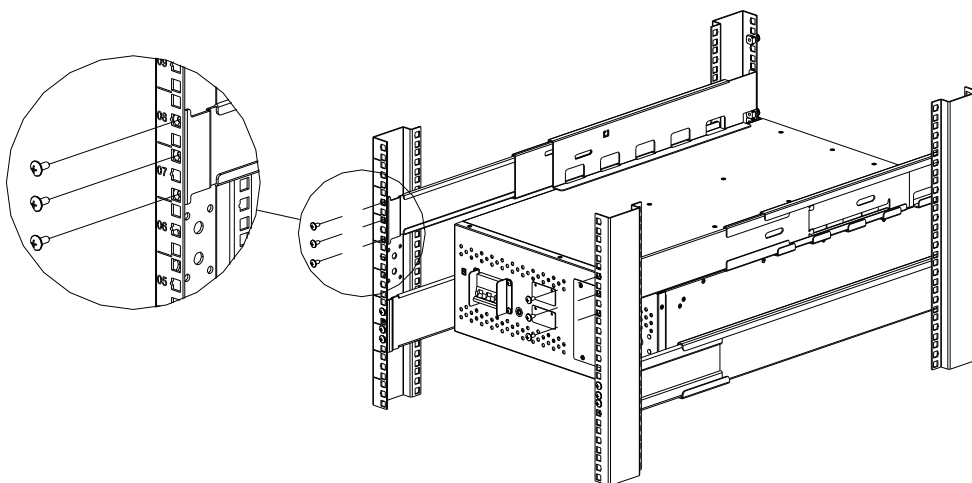
- 1 Installieren Sie die Batterie-Einheit in das Rack, bevor Sie die USV in das Rack einbauen.  
Detaillierte Anweisungen finden Sie im Installationshandbuch, das mit der Batterie-Einheit geliefert wird.



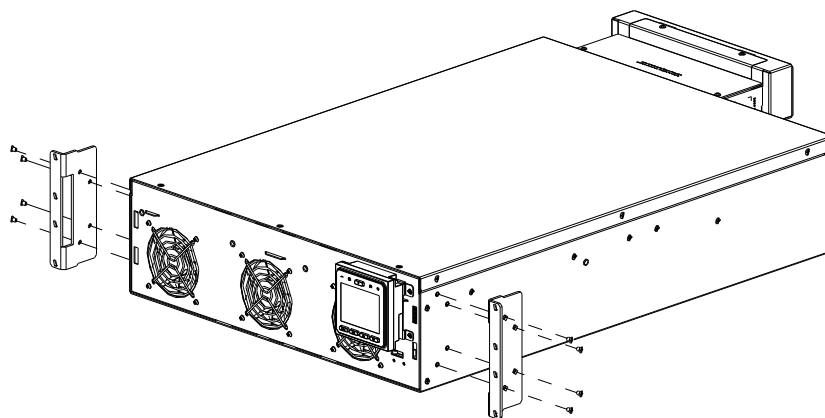
- 2 Befestigen Sie die Vorderseite der Schiene (SRTGRK1) mit 6 Schrauben (M5x12).



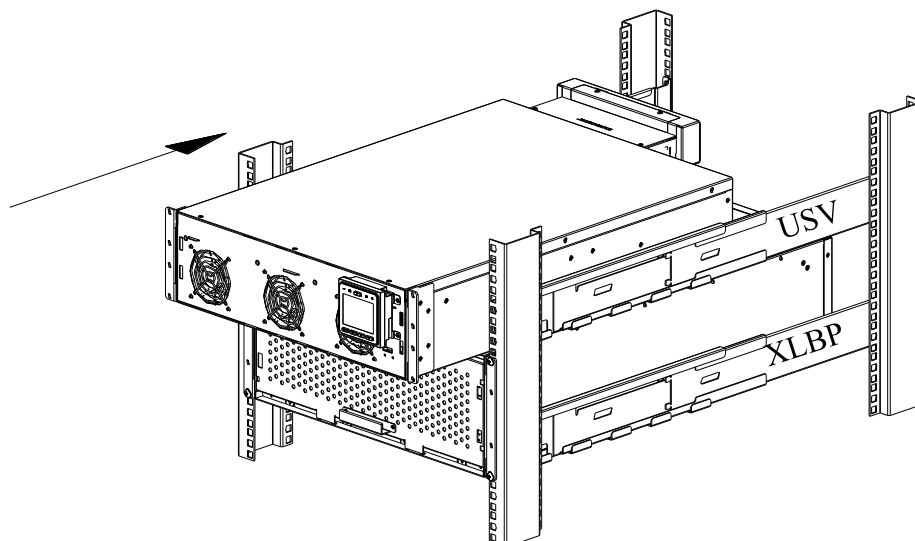
- 3 Befestigen Sie die Rückseite der Schiene (SRTGRK1) mit 6 Schrauben (M5x12).



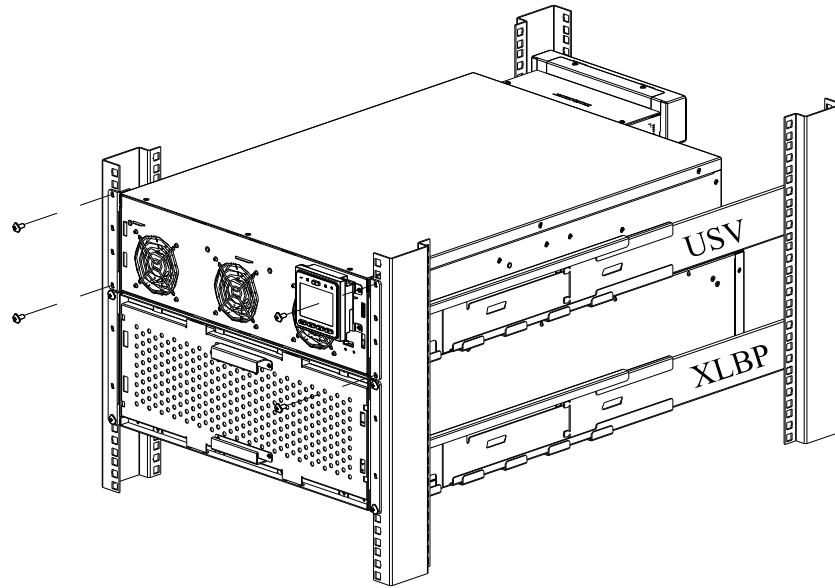
- 4 Befestigen Sie die Montagehalterungen mit 8 Schrauben (M4x6) am USV-Modul.



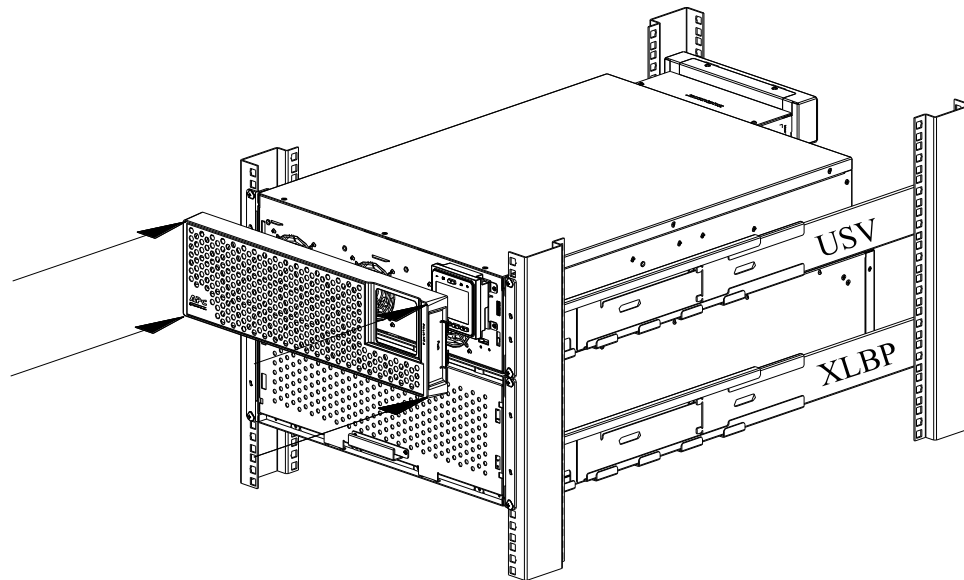
- 5 Platzieren Sie das USV-Modul auf den Schienenablagen.  
Schieben Sie die USV in das Rack.



- 6 Befestigen Sie die Montagehalterungen mit 4 Schrauben (M5x12) am Rack.



- 7 Installieren Sie die Frontblende sowohl der Batterie-Einheit als auch der USV.



# Tower-Installation

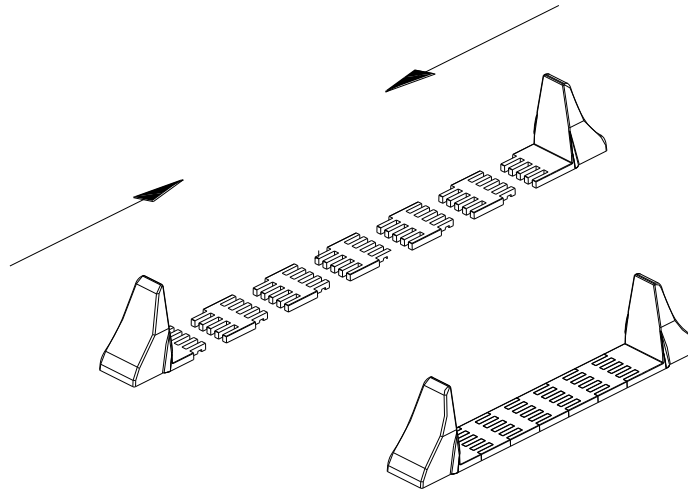
## ⚠ VORSICHT

### GEFAHR DURCH HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE

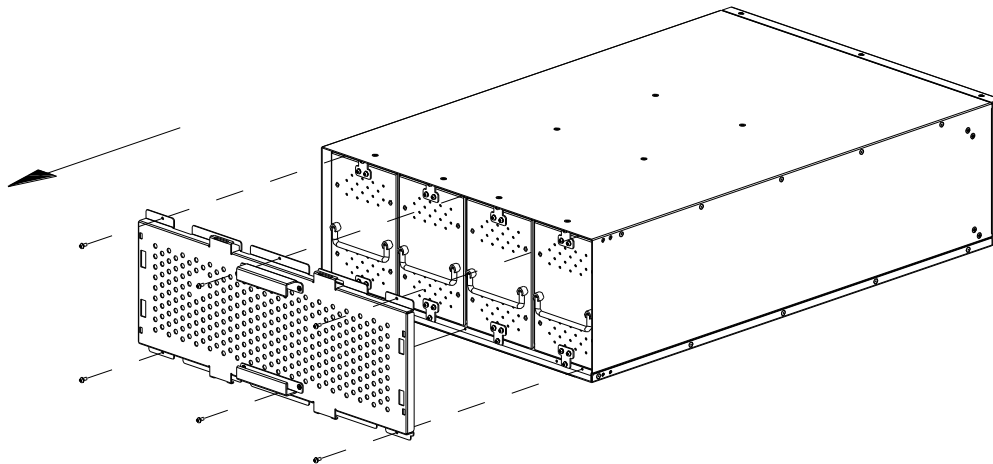
- Die Anlage ist sehr schwer. Jedes Batteriemodul wiegt 24.5 kg (54 lb).
- Verwenden Sie immer sichere Hebetekniken, die dem Gewicht der Ausrüstung entsprechen.
- Entfernen Sie die Batteriemodule vor Installation der USV.
- Installieren/entfernen Sie die Batteriemodule am Griff in/aus der USV.
- Verwenden Sie den Batteriemodulgriff nicht zum Anheben oder Tragen des Batteriemoduls.

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

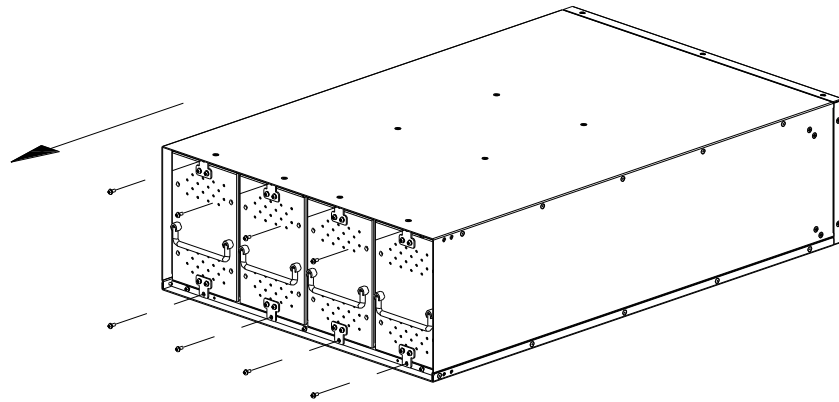
- 1 Bauen Sie die USV-Stabilisierungshalterung zusammen.



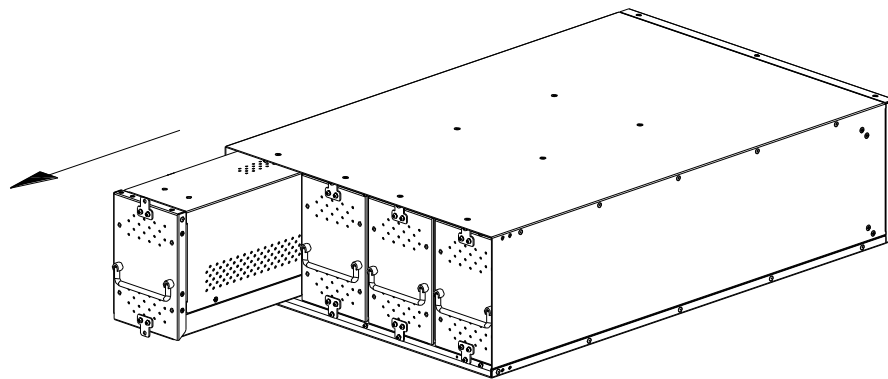
- 2 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Batteriefachtür befestigt ist, und nehmen Sie die Batteriefachtür ab.



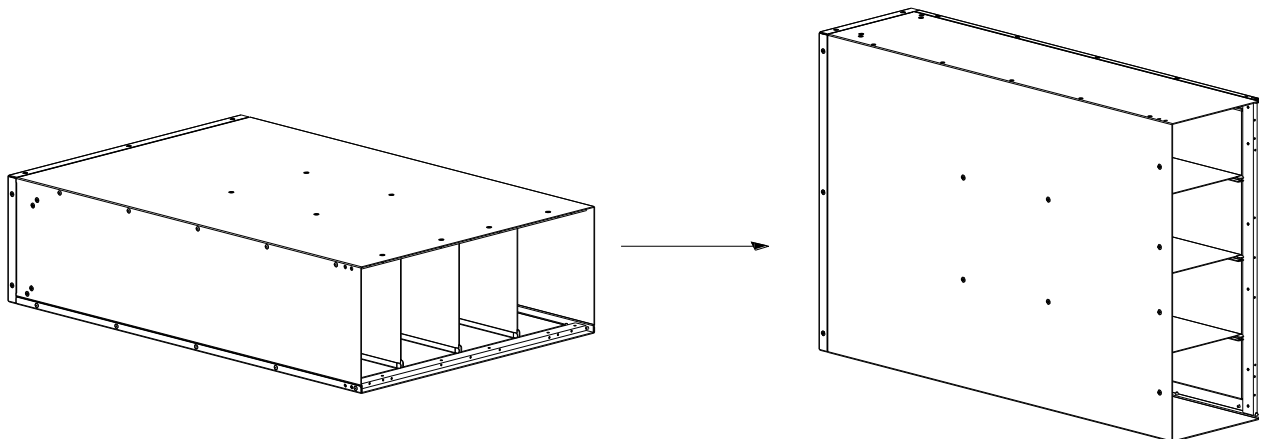
- 3 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Batteriemodule befestigt sind.



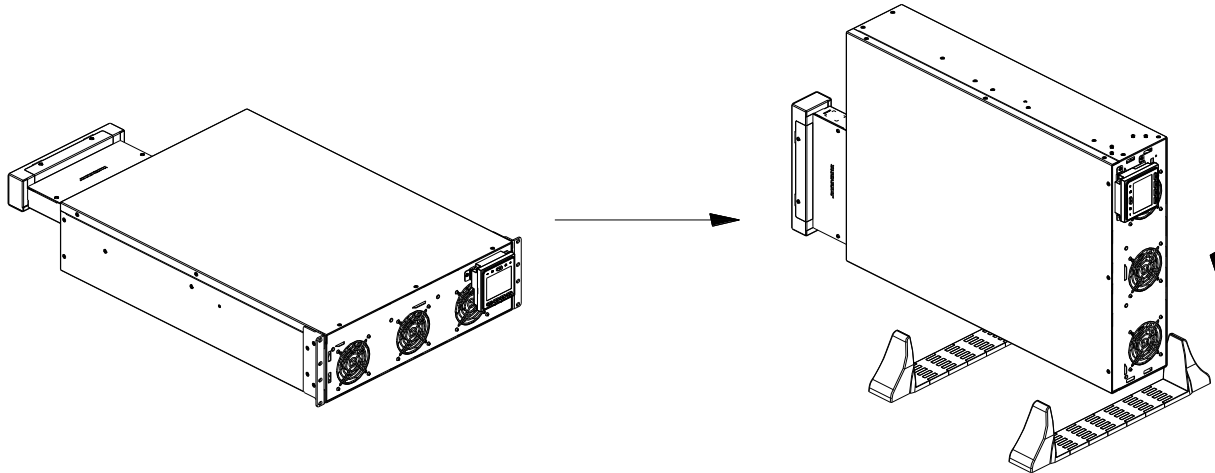
- 4 Entfernen Sie die Batteriemodule aus der Batterie-Einheit.



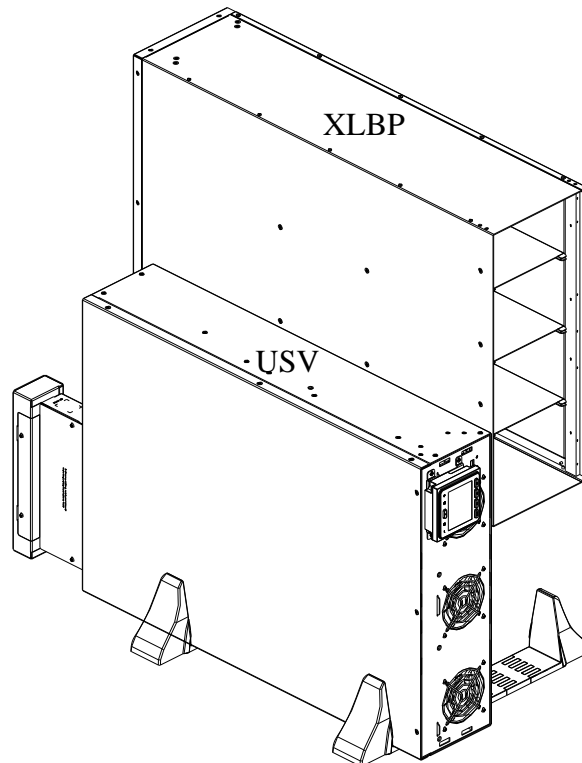
- 5 Passen Sie die Ausrichtung der Batterie-Einheit der Ausrichtung des Towers an.



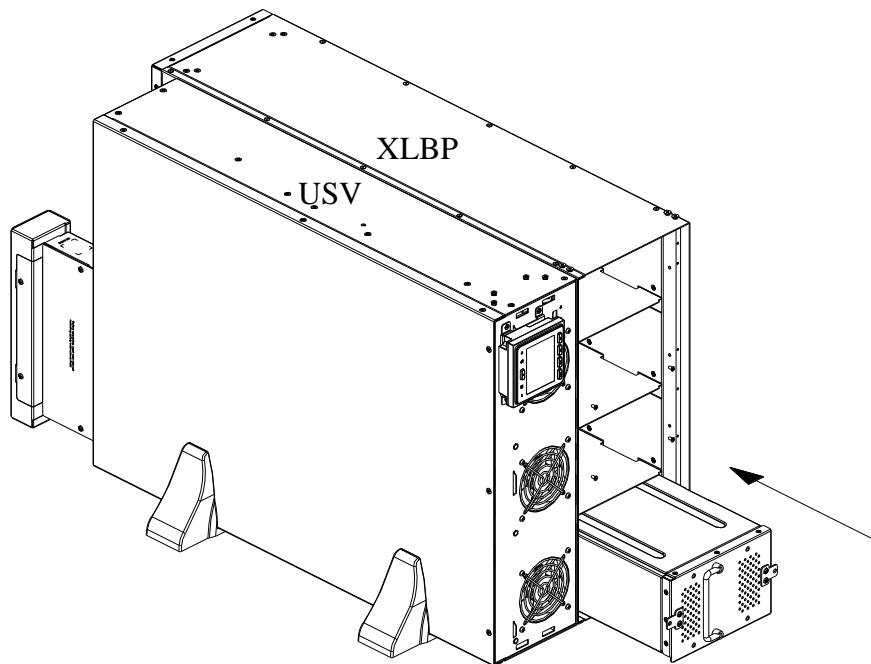
- 6 Passen Sie die Ausrichtung der USV der Ausrichtung des Towers an.



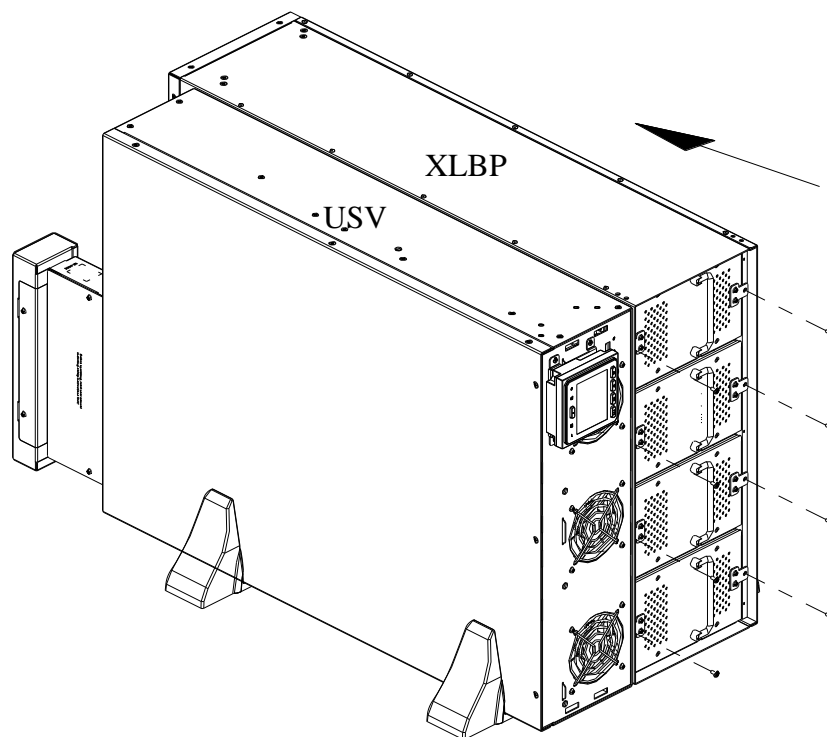
- 7 Installieren Sie das USV-Modul und die Batterie-Einheit an den Stabilisierungshalterungen.



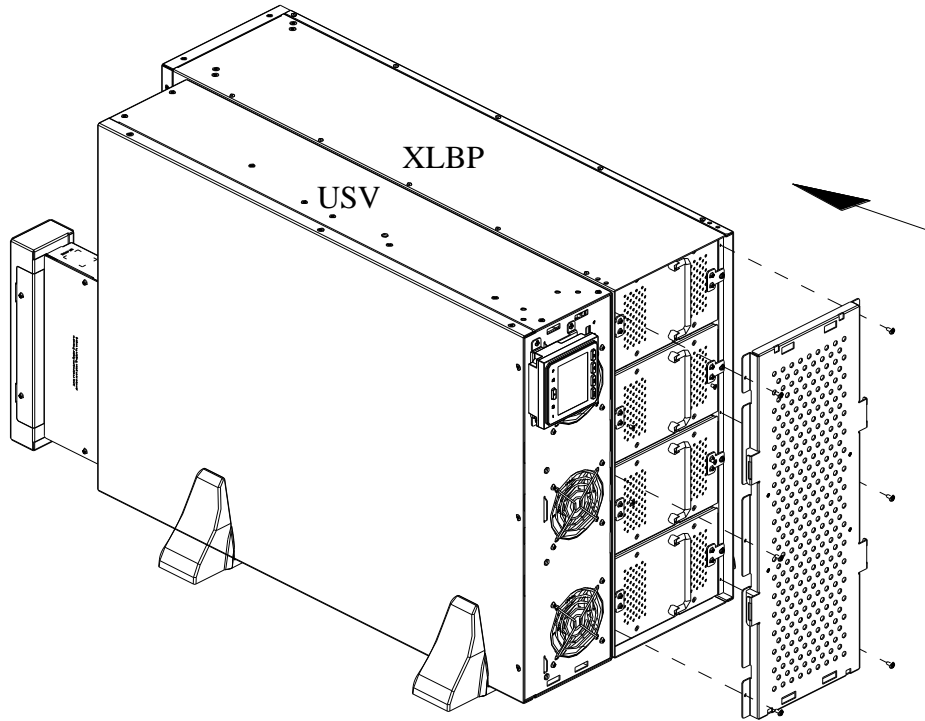
- 8 Installieren Sie 4 Batteriemodule in die Batterie-Einheit.



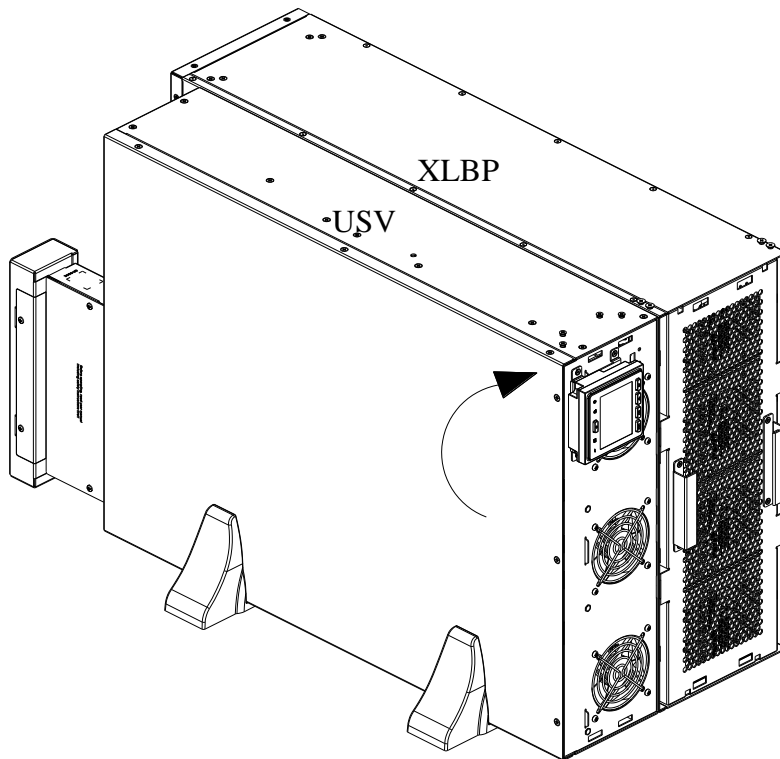
- 9 Befestigen Sie die Batteriemodule mit 8 Schrauben an der Batterie-Einheit.



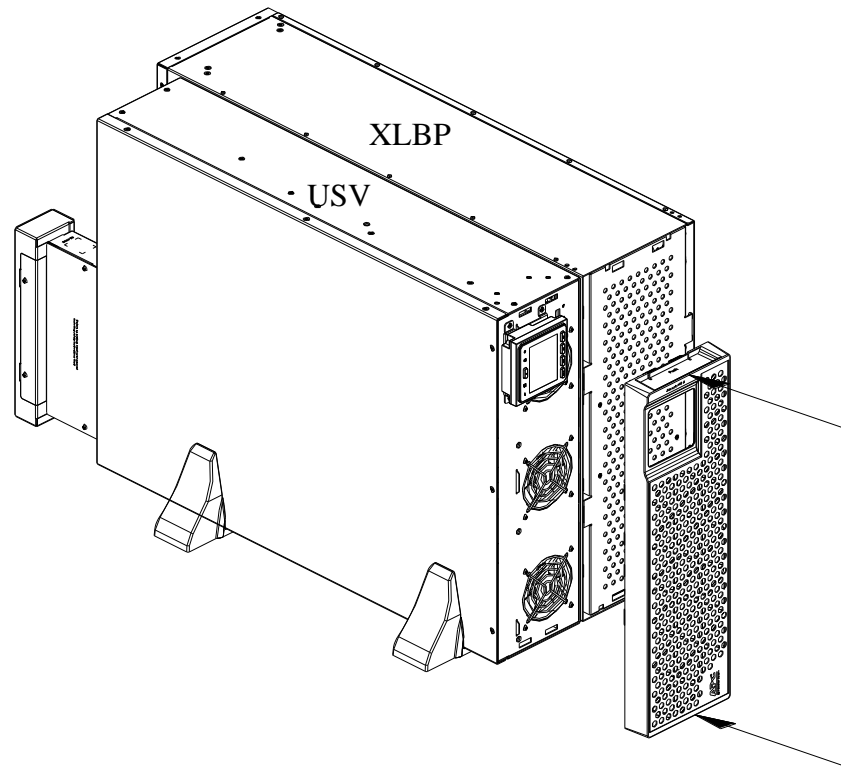
- 10 Befestigen Sie die Batteriefachtür mit 6 Schrauben an der Batterie-Einheit.



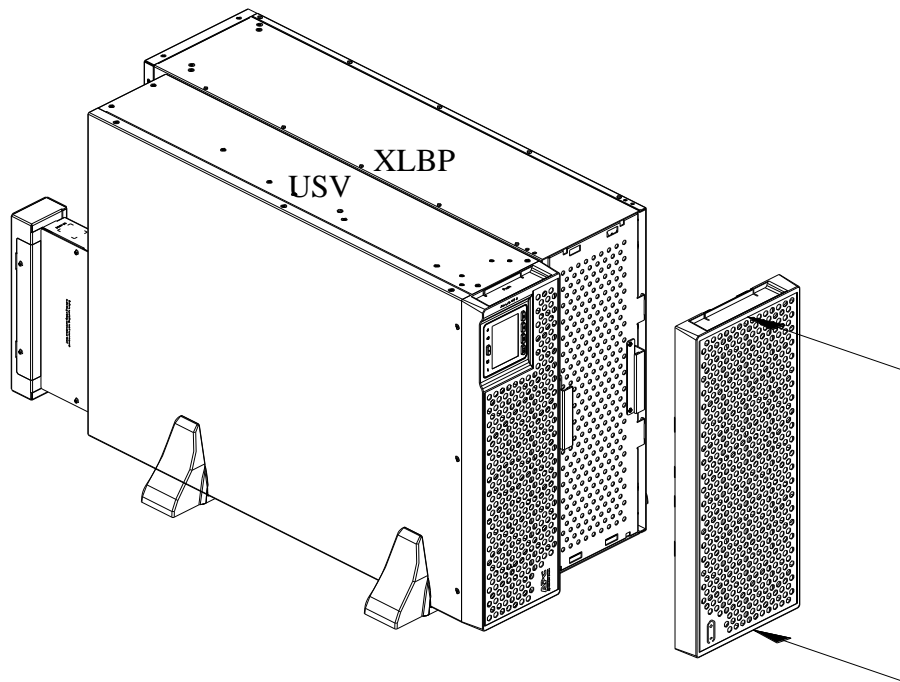
- 11 Drehen Sie die LCD-Anzeige des USV-Moduls um 90 Grad nach rechts.



- 12 Bringen Sie die Frontblende des USV-Moduls an.

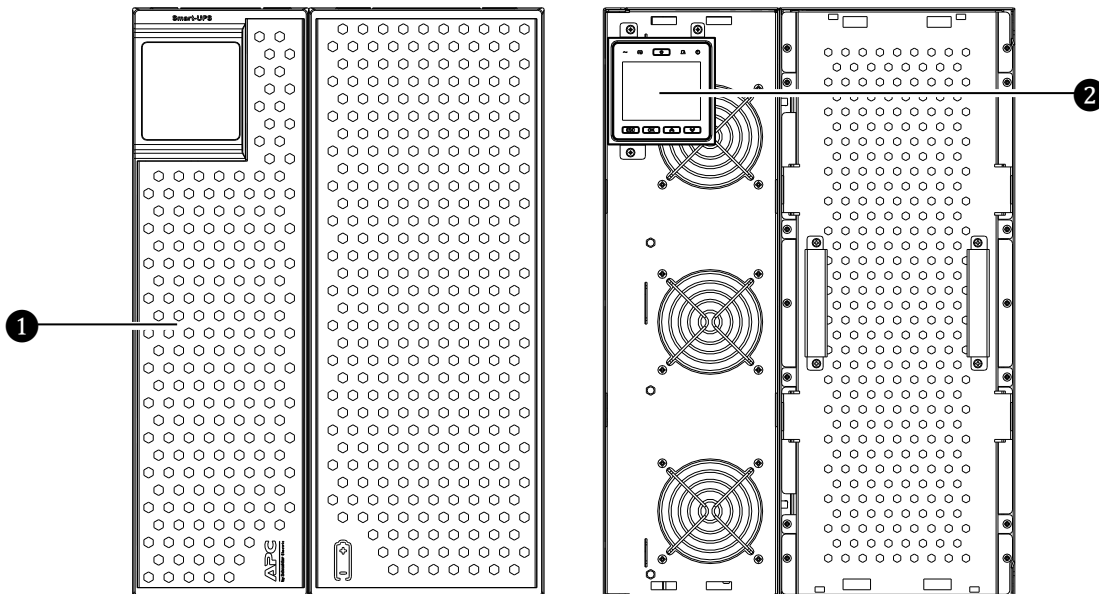
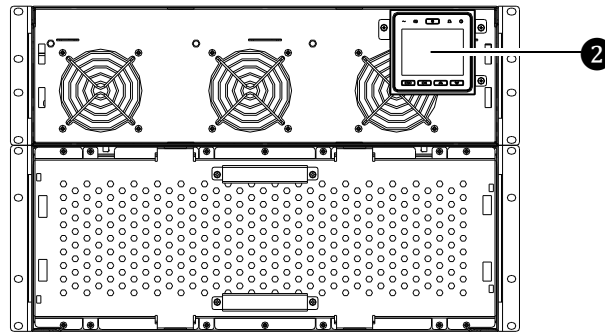
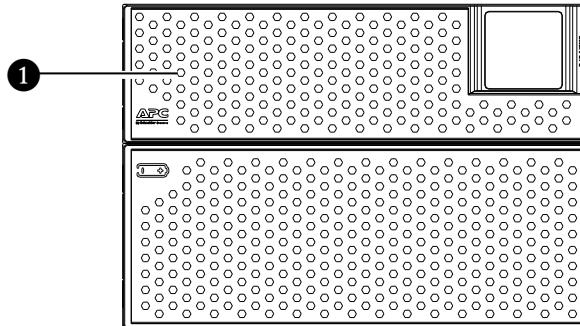


- 13 Bringen Sie die Frontblende der Batterie-Einheit an.



# Elemente auf der Vorderseite

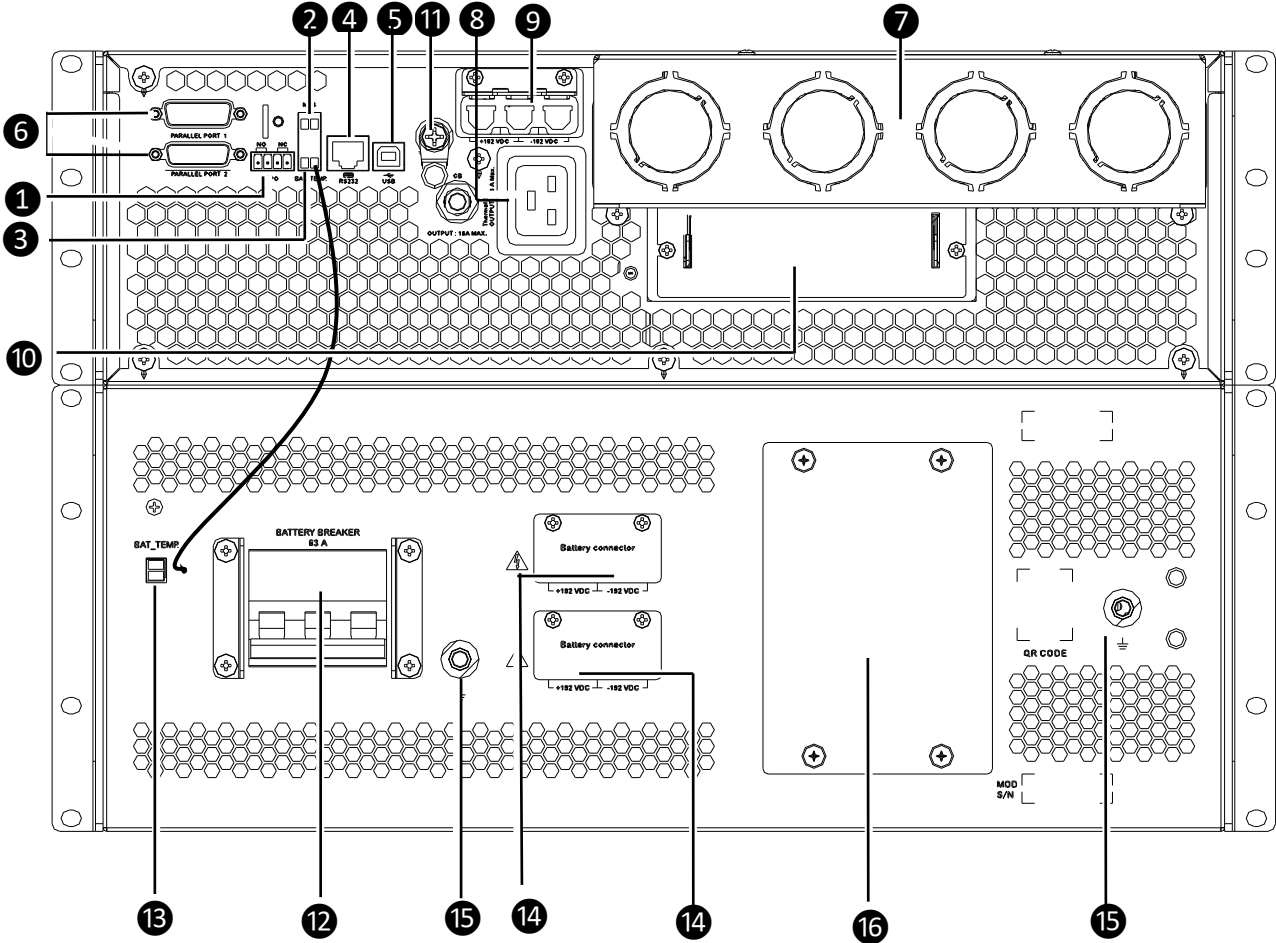
- ❶ Frontblende
- ❷ LCD-Modul



# Elemente auf der Rückseite

**Hinweis:** Beachten Sie die Tabelle „Schlüssel zur Identifikation der rückseitigen Elemente“ auf Seite 22; dort finden Sie die Erklärungen zu den Nummern für die in dieser Anleitung verwendeten Grafiken zur Rückseite.

Dieses Bild dient nur als Referenz. Die tatsächliche Ausführung kann davon abweichen.



## Schlüssel zur Identifikation der rückseitigen Elemente

①	<b>EPO-Anschlussleiste</b>	Über die Anschlussleiste für die Notabschaltung kann die USV mit einem zentralen Not-Aus-System verbunden werden.
②	<b>MBS-Anschlussleiste</b>	Wartungs-Bypass-Signal (MBS). Schließen Sie das MBS-Kabel an die USV an, bevor Sie den Wartungsschalter einschalten. Ziehen Sie die MBS-Anschlussleiste heraus, wenn dies zur Wartung der USV erforderlich ist.
③	<b>BAT_T-Anschlussleiste</b>	Batterietemperatursensor. Schließen Sie das Kabel des Temperatursensors der Batterie-Einheit zwischen ③ und ⑬ an.
④	<b>RS232-Anschluss</b>	Der serielle Anschluss dient zur Kommunikation mit der USV. Verwenden Sie nur Schnittstellenkits, die von APC by Schneider Electric geliefert oder empfohlen werden. Alle anderen seriellen Schnittstellenkabel passen nicht zum USV-Anschluss. Hinweis: Die Möglichkeit eines Remote-Firmware-Upgrades ist für dieses USV-Modell nicht verfügbar. Für das Firmware-Upgrade muss der RS232-Anschluss verwendet werden.
⑤	<b>USB-Port</b>	Kommunikationsschnittstelle.
⑥	<b>Parallel-Anschluss</b>	Paralleler Kommunikationsanschluss.
⑦	<b>Ein-/Ausgang der Festverdrahtungsanschlüsse</b>	Entfernen Sie die Abdeckung, um Eingangs- und Ausgangsdrähte an die Festverdrahtungsanschlussklemmen anzuschließen.
⑧	<b>Ausgangsbuchse mit Überlastschalter.</b>	Schließen Sie elektronische Geräte an diese Ausgänge an.
⑨	<b>Batterieanschluss</b>	Eingangsanschluss für externe Batterie.
⑩	<b>Smart Slot</b>	Smart Slot zur Verwendung optionaler Kommunikationskarten.
⑪	<b>Erdungsschraube</b>	Für den Masseanschluss.
⑫	<b>Batterie-Leistungsschalter</b>	Verbindet oder trennt Batterien.
⑬	<b>BAT_T</b>	Batterietemperatursensor.
⑭	<b>Batterieanschluss</b>	Ermöglicht den Anschluss der Batterie-Einheit an die USV oder den Anschluss zusätzlicher Batterie-Einheiten.
⑮	<b>Erdungsschraube</b>	Für den Masseanschluss.
⑯	<b>Batterie-Sicherung</b>	2 100 A / 500 VDC-Sicherungen.

# Festverdrahten der USV

## **WARNUNG**

### **STROMSCHLAGGEFAHR**

Die Ausgangsbuchsen oder -klemmen der Smart-USV können unter Spannung gesetzt werden, wenn eine Eingangsspannung an das Gerät angelegt wird.

**Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod und zu Schäden an der Ausrüstung kommen.**

## **VORSICHT**

### **STROMSCHLAGGEFAHR**

- Halten Sie alle geltenden Vorschriften zur Elektroinstallation ein.
- Sämtliche elektrische Arbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Vor etwaigen Arbeiten an diesem Gerät die Stromversorgung komplett abschalten. Stets auf ordnungsgemäße Sperrung/Plombierung der Anlage achten.
- Schließen Sie die USV immer an die geerdete Steckdose an.
- Tragen Sie bei Arbeiten an elektrischen Geräten keinen Schmuck.
- Stellen Sie sicher, dass Leitungs-, Neutral- und Erdungskabel der Ein- und Ausgangsklemmen angeschlossen sind.
- Die tatsächliche Drahtstärke muss mit der erforderlichen Amperekapazität und nationalen und lokalen elektrischen Codes übereinstimmen.
- Empfohlenes Drehmoment für Eingangsterminalschraube: 4,5 Nm (40 lb-in).
- Sämtliche Öffnungen, die Zugang zu den Anschlüssen für die Festverdrahtung der USV bieten, sind abzudecken.
- Die Stärke der Leitungen und Anschlüsse muss den geltenden Elektrovorschriften entsprechen.

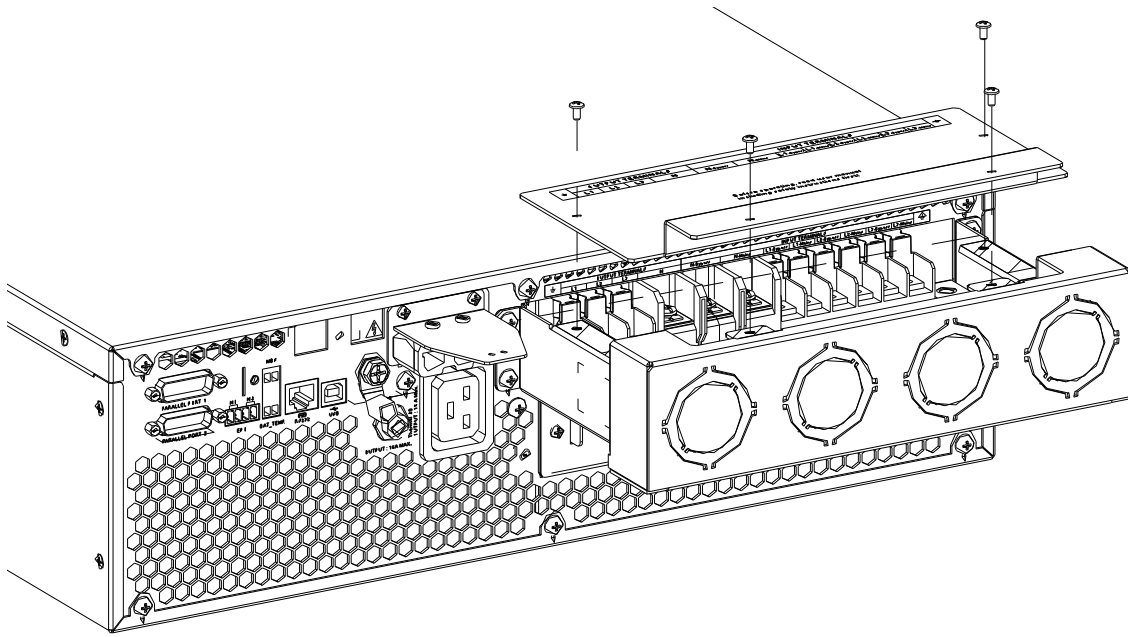
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichteren oder mittelschweren Verletzungen sowie zu Geräteschäden führen.**

## **VORSICHT**

### **BRANDRISIKO**

Die USV muss in einem Stromkreis verdrahtet werden, die über einen in dieser Anleitung empfohlenen Überlastschalter verfügt.

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



1. Installieren Sie einen Netz-Überlastschalter unter Einhaltung der in Ihrem Land geltenden Elektrovorschriften.
2. Schalten Sie den Netzüberlastschalter der USV AUS, um sicherzustellen, dass die USV isoliert ist, bevor Sie an ihr arbeiten.
3. Lokalisieren Sie die Abdeckung der Anschlussleiste für die Festverdrahtung an der Rückseite der USV.
4. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung befestigt ist, und entfernen Sie die Abdeckung.
5. Entfernen Sie die jeweiligen Jumper für die Stromversorgungscompatibilität und die Ausgangverkabelungsoptionen. Siehe „Verdrahtungsspezifikationen“ auf der nächsten Seite in diesem Handbuch.
6. Führen Sie die Kabel durch die ausgestanzten Kabellöcher zu den Anschlussleisten. Schließen Sie zuallererst das Erdungskabel an, bevor sie andere Kabel anschließen. Siehe „Verdrahtungsspezifikationen“ auf der nächsten Seite in diesem Handbuch.
7. Verwenden Sie eine geeignete Zugentlastung (nicht im Lieferumfang enthalten) für die festverdrahteten Eingangs- und Ausgangsnetz-kabel.
8. Bringen Sie die in Schritt 3 entfernte Abdeckung der Anschlussleiste für die Festverdrahtungsklemmen wieder an.

# Verdrahtungsspezifikationen

## ⚠ VORSICHT

### STROMSCHLAGGEFAHR

- Halten Sie alle geltenden Vorschriften zur Elektroinstallation ein.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Die USV muss an einen Stromkreis angeschlossen werden, der über einen Schutzschalter verfügt, der den in den nachstehenden Tabellen aufgelisteten Angaben entspricht.

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

## ⚠ VORSICHT

### BRANDRISIKO

- Stellen Sie beim Betrieb mit zwei Eingängen sicher, dass die Jumper zwischen den einzelnen Eingangsleitungen entfernt worden sind.
- Der Wechselstromeingang und die Wechselstrom-Bypassversorgung müssen auf denselben Sternpunkt bezogen werden.

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

Eingangsanschlüsse	Ausgangsanschlüsse
Eingang Stromversorgung Einphasig: Verkabelung mit L1-, N-Stromversorgung und $\perp$ Dreiphasig: Verkabelung mit L1-, L2-, L3-, N-Stromversorgung und $\perp$	Festverdrahtung Einphasig: Verkabelung mit L1, N und $\perp$ Dreiphasig: Verkabelung mit L1, L2, L3, N und $\perp$
Bypass-Eingang (optional) Einphasig: Verkabelung mit L1-Bypass, N-Bypass Dreiphasig: Verkabelung mit L1-, L2-, L3-, N-Bypass	

## Einzel-Zufuhr

	Verdrahtung	Anzahl von Phasen	Spannung	Strom Maximale Last***	Externer Eingangs-Überlastschalter (typisch)	Kabelstärke* (typisch)
SRTG15KXLI	Eingang	1	220/230/240 V Wechselspannung	100,2 A	100 A	25 mm <sup>2</sup>
	Ausgang	1	220/230/240 V Wechselspannung	68,2 A	nicht erforderlich	16 mm <sup>2</sup>
	Eingang	3	380/400/415 V Wechselspannung	33,5 A je Phase	100 A**	25 mm <sup>2**</sup>
SRTG20KXLI	Ausgang	1	220/230/240 V Wechselspannung	68,2 A	nicht erforderlich	16 mm <sup>2</sup>
	Eingang	3	380/400/415 V Wechselspannung	33,5 A je Phase	40 A je Phase	10 mm <sup>2</sup>
	Ausgang	3	380/400/415 V Wechselspannung	22,8 A je Phase	nicht erforderlich	6 mm <sup>2</sup>
SRTG20KXLI	Eingang	1	220/230/240 V Wechselspannung	124,1 A	125 A	35 mm <sup>2</sup>
	Ausgang	1	220/230/240 V Wechselspannung	90,9 A	nicht erforderlich	25 mm <sup>2</sup>
	Eingang	3	380/400/415 V Wechselspannung	41,5 A je Phase	125 A**	35 mm <sup>2**</sup>
SRTG20KXLI	Ausgang	1	220/230/240 V Wechselspannung	90,9 A	nicht erforderlich	25 mm <sup>2</sup>
	Eingang	3	380/400/415 V Wechselspannung	41,5 A je Phase	50 A je Phase	16 mm <sup>2</sup>
	Ausgang	3	380/400/415 V Wechselspannung	30,4 A je Phase	nicht erforderlich	10 mm <sup>2</sup>

## Dual-Zufuhr

	Verdrahtung	Anzahl von Phasen	Spannung	Strom Maximale Last***	Externer Eingang Überlastschalter Stromversorgung (typisch)	Externer Eingang Überlastschalter Bypass (typisch)	Kabelstärke Stromversorgung* (typisch)	Kabelstärke Bypass* (typisch)
SRTG15KXLI	Eingang Ausgang	1 1	220/230/240 V Wechselspannung 220/230/240 V Wechselspannung	100,2 A 68,2 A	100A nicht erforderlich	100A nicht erforderlich	25 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup>
	Eingang Ausgang	3 1	380/400/415 V Wechselspannung 220/230/240 V Wechselspannung	33,5 A je Phase 68,2 A	40 A je Phase nicht erforderlich	100 A ** nicht erforderlich	10 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2**</sup> 16 mm <sup>2</sup>
	Eingang Ausgang	3 3	380/400/415 V Wechselspannung 380/400/415 V Wechselspannung	33,5 A je Phase 22,8 A je Phase	40 A je Phase nicht erforderlich	40 A je Phase nicht erforderlich	10 mm <sup>2</sup> 6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup> 6 mm <sup>2</sup>
SRTG20KXLI	Eingang Ausgang	1 1	220/230/240 V Wechselspannung 220/230/240 V Wechselspannung	124,1 A 90,9 A	125 A nicht erforderlich	125 A nicht erforderlich	35 mm <sup>2</sup> 25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup> 25 mm <sup>2</sup>
	Eingang Ausgang	3 1	380/400/415 V Wechselspannung 220/230/240 V Wechselspannung	41,5 A je Phase 90,9 A	50 A je Phase nicht erforderlich	125 A ** nicht erforderlich	16 mm <sup>2</sup> 25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2**</sup> 25 mm <sup>2</sup>
	Eingang Ausgang	3 3	380/400/415 V Wechselspannung 380/400/415 V Wechselspannung	41,5 A je Phase 30,4 A je Phase	50 A je Phase nicht erforderlich	50 A je Phase nicht erforderlich	16 mm <sup>2</sup> 10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup> 10 mm <sup>2</sup>

\*Schraubenanzugsmoment für Anschluss: 4,5 Nm (40 lb-in).

\*\*Verwenden Sie Kabel und Eingangsschutzschalter, die für die in diesen Tabellen aufgeführten Spezifikationen ausgelegt sind.

Hinweis: Bei für dreiphasigen Eingangs- und einphasigen Ausgangsbetrieb konfigurierten Geräten wird die gesamte mit der USV verbundene Last an L1 und den Neutralleiter des dreiphasigen Eingangs übertragen, wenn die USV im Bypass-Modus arbeitet.

\*\*\*Die Stromstärke wird bei Nenneingangsspannung angegeben.

# Ein-/Ausgangsverdrahtungsoptionen

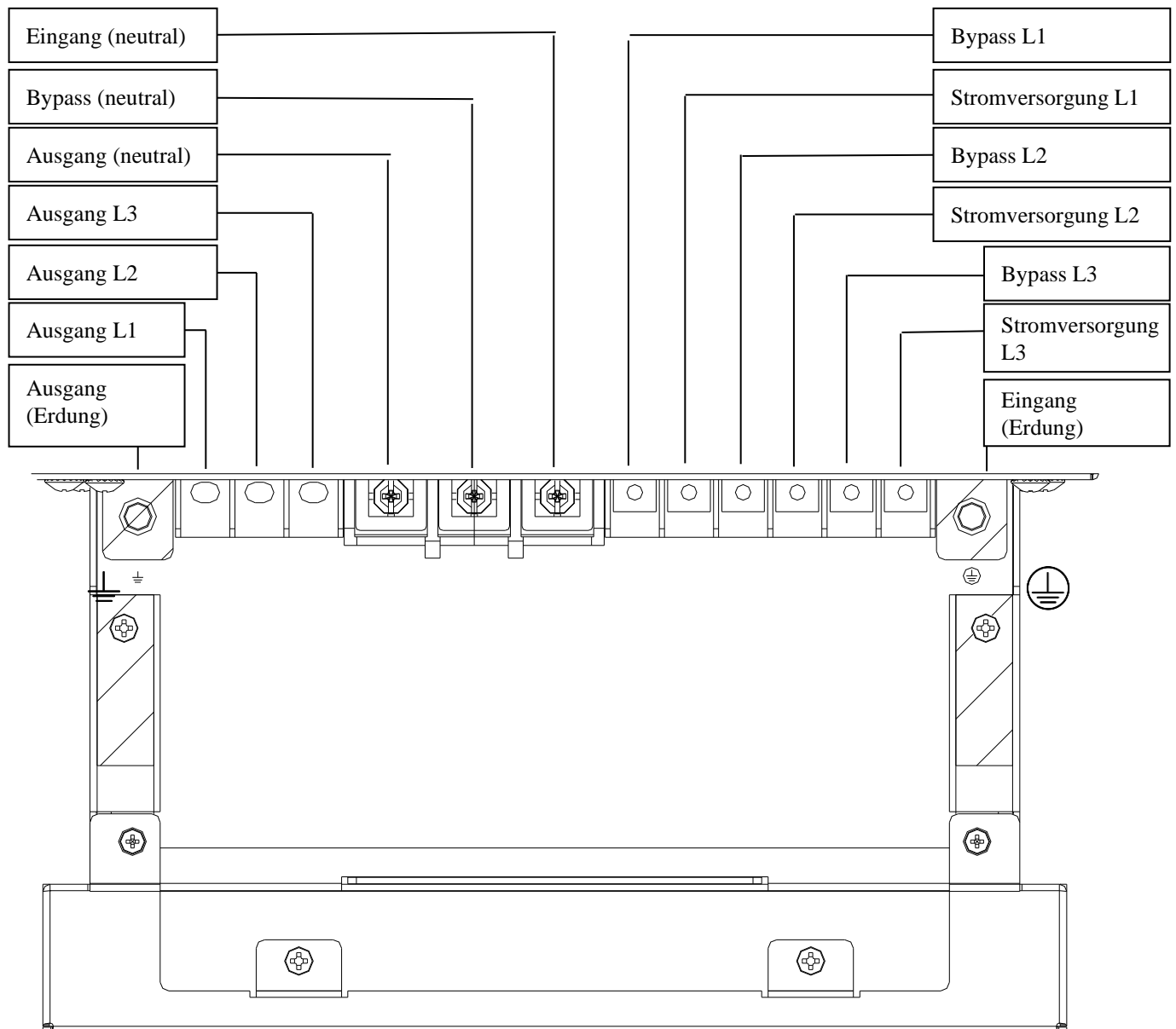
## ⚠ VORSICHT

### GEFAHR VON STROMSCHLAG UND GERÄTESCHÄDEN

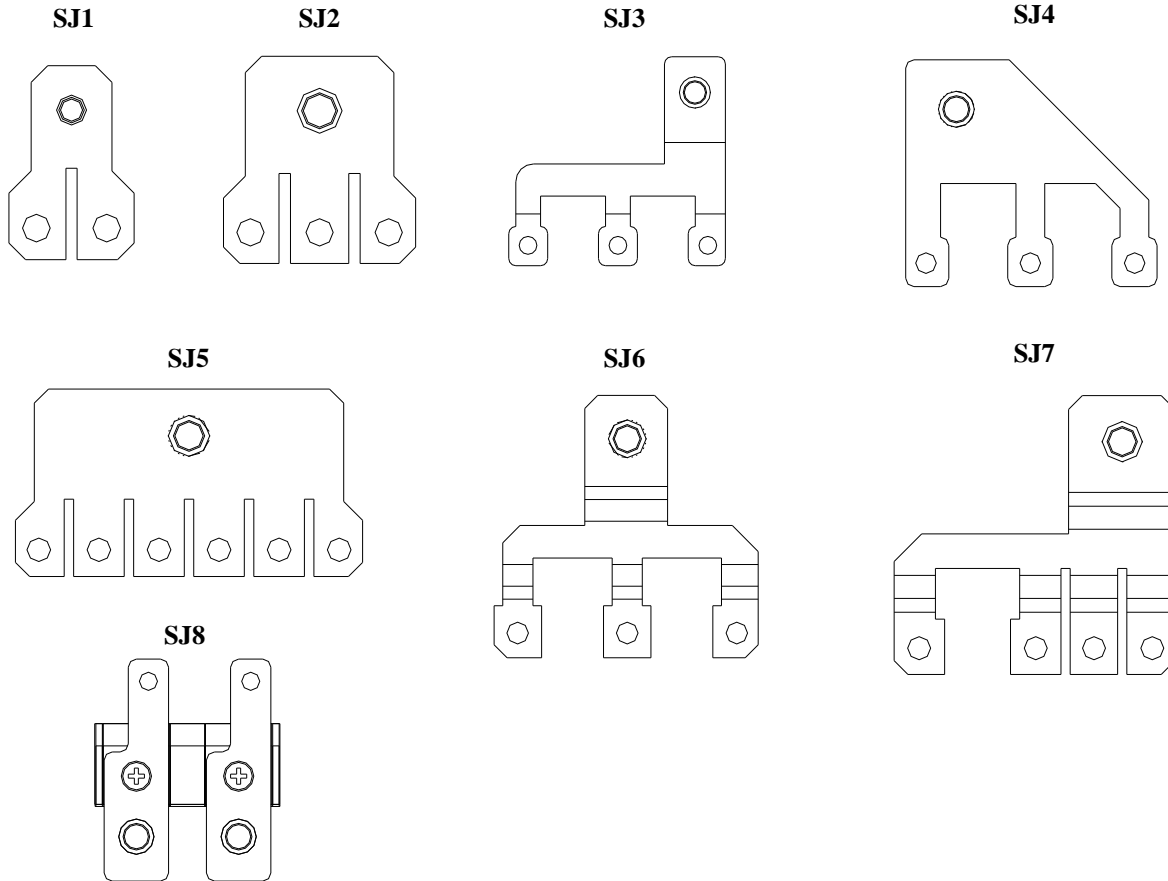
- Sämtliche elektrische Arbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Vor etwaigen Arbeiten an diesem Gerät die Stromversorgung komplett abschalten. Stets auf ordnungsgemäße Sperrung/Plombierung der Anlage achten.
- Tragen Sie bei Arbeiten an elektrischen Geräten keinen Schmuck.

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

Überblick über die Ein-/Ausgangsverdrahtung: Die Ein-/Ausgangsverdrahtungsoptionen sind aus den Abbildungen auf den folgenden Seiten ersichtlich.

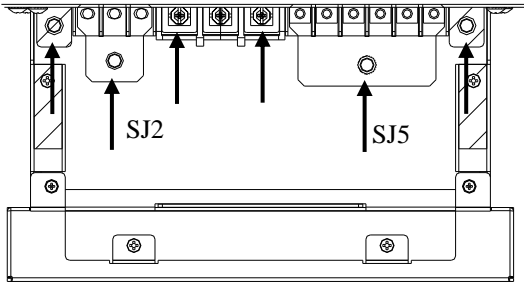


## Jumpers-Abbildung:

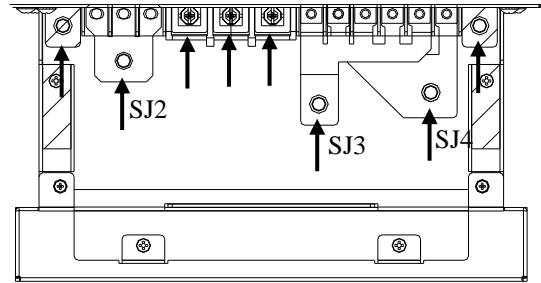


		Jumper-Konfigurationen für Eingang/Ausgang							
Strom-E/A-Konfiguration Eingang:Ausgang	Separate Bypass-Zufuhr	Eingangsjumper							Ausgangs-Jumper
		SJ1	SJ3	SJ4	SJ5	SJ6	SJ7	SJ8	SJ2
1:1*	Nein				✓				✓
1:1	Ja		✓	✓					✓
3:1	Nein						✓	✓	✓
3:1	Ja					✓			✓
3:3	Nein	✓							
3:3	Ja								
		*Werkseinstellung							

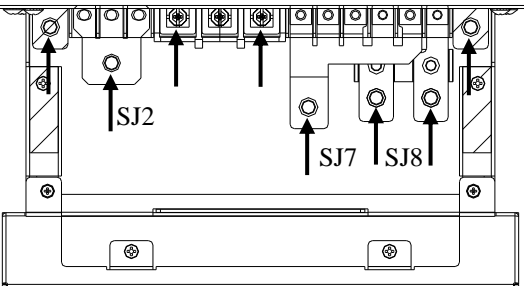
**Eingangsverdrahtung 1:1 einzelne Zuleitung  
(Werkseinstellung)**



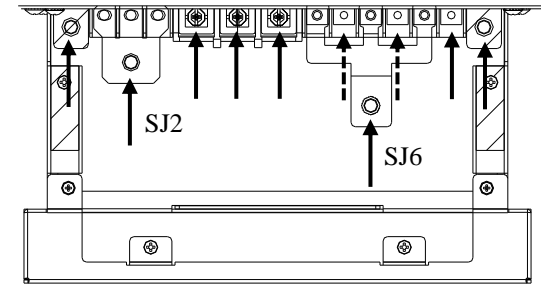
**Eingangsverdrahtung 1:1 duale Zuleitung**



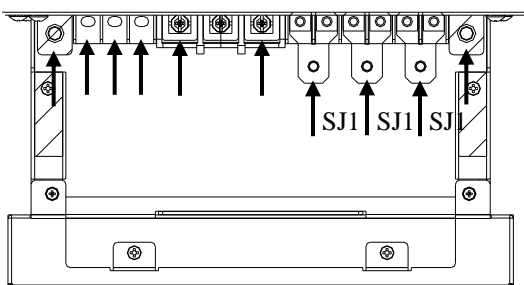
**Eingangsverdrahtung 3:1 einzelne Zuleitung**



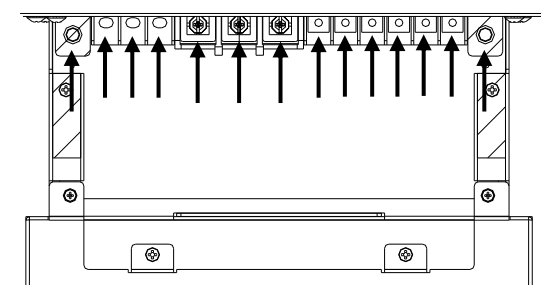
**Eingangsverdrahtung 3:1 duale Zuleitung**



**Eingangsverdrahtung 3:3 einzelne Zuleitung**



**Eingangsverdrahtung 3:3 duale Zuleitung**



# Verdrahtungsoptionen für Parallelbetrieb der USV

## Verdrahtungsspezifikationen:

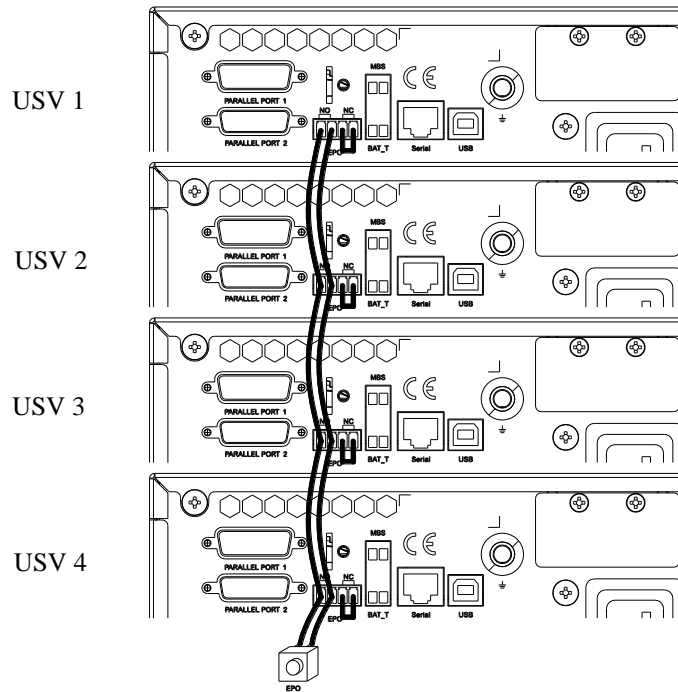
	Anzahl der Phasen	Verdrahtung		Spannung	Hauptstromkreis		SRTG15KXLI		SRTG20KXLI		MBS Kabelstärke (typisch)
					Strom Maximale Last	Kabelstärke (typisch)	Strom Maximale Last	Kabelstärke (typisch)	Strom Maximale Last	Kabelstärke (typisch)	
Einzel-Zufuhr	1:1	Eingang		220/230/240 V Wechselspannung	248,2 A	120 mm <sup>2</sup>	100,2 A	25 mm <sup>2</sup>	124,1 A	35 mm <sup>2</sup>	0,3 mm <sup>2</sup>
		Ausgang		220/230/240 V Wechselspannung	181,8 A	70 mm <sup>2</sup>	68,2 A	16 mm <sup>2</sup>	90,9 A	25 mm <sup>2</sup>	
	3:1	Eingang	L1/N	380/400/415 V Wechselspannung	248,2 A	120 mm <sup>2</sup>	100,2 A	25 mm <sup>2</sup>	124,1 A	35 mm <sup>2</sup>	
			L2/L3		83 A je Phase	25 mm <sup>2</sup>	33,5 A je Phase	25 mm <sup>2</sup>	41,5 A je Phase	35 mm <sup>2</sup>	
	3:1	Ausgang		220/230/240 V Wechselspannung	181,8 A	70 mm <sup>2</sup>	68,2 A	16 mm <sup>2</sup>	90,9 A	25 mm <sup>2</sup>	
		3:3	Eingang		380/400/415 V Wechselspannung	83 A je Phase	25 mm <sup>2</sup>	33,5 A je Phase	10 mm <sup>2</sup>	41,5 A je Phase	
3:3	Ausgang		380/400/415 V Wechselspannung	60,8 A je Phase	25 mm <sup>2</sup>	22,8 A je Phase	6 mm <sup>2</sup>	30,4 A je Phase	10 mm <sup>2</sup>		
	Dual-Zufuhr	1:1	Eingang		220/230/240 V Wechselspannung	248,2 A	120 mm <sup>2</sup>	100,2 A	25 mm <sup>2</sup>	124,1 A	
Ausgang			220/230/240 V Wechselspannung	181,8 A	70 mm <sup>2</sup>	68,2 A	16 mm <sup>2</sup>	90,9 A	25 mm <sup>2</sup>		
3:1		Eingang	Stromversorgung	380/400/415 V Wechselspannung	83 A je Phase	25 mm <sup>2</sup>	33,5 A je Phase	10 mm <sup>2</sup>	41,5 A je Phase	16 mm <sup>2</sup>	
			BPS*		248,2 A	120 mm <sup>2</sup>	100,2 A	25 mm <sup>2</sup>	124,1 A	35 mm <sup>2</sup>	
3:1		Ausgang		220/230/240 V Wechselspannung	181,8 A	70 mm <sup>2</sup>	68,2 A	16 mm <sup>2</sup>	90,9 A	25 mm <sup>2</sup>	
		3:3	Eingang		380/400/415 V Wechselspannung	83 A je Phase	25 mm <sup>2</sup>	33,5 A je Phase	10 mm <sup>2</sup>	41,5 A je Phase	16 mm <sup>2</sup>
3:3	Ausgang		380/400/415 V Wechselspannung	60,8 A je Phase	25 mm <sup>2</sup>	22,8 A je Phase	6 mm <sup>2</sup>	30,4 A je Phase	10 mm <sup>2</sup>		

\*BPS Stromversorgungs-Bypass

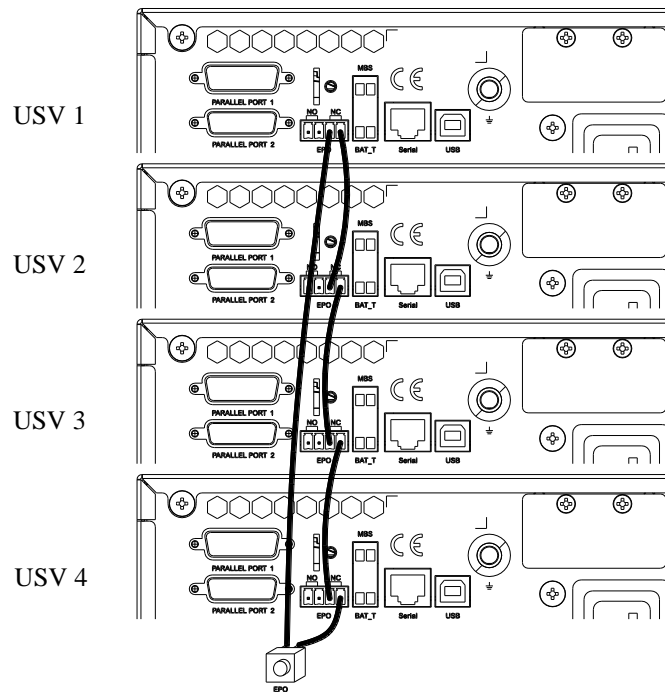
# Verkabelung der Notabschaltung

(Beispiel mit 4 parallelen Einheiten)

Verwendung von NO-Kontakten:

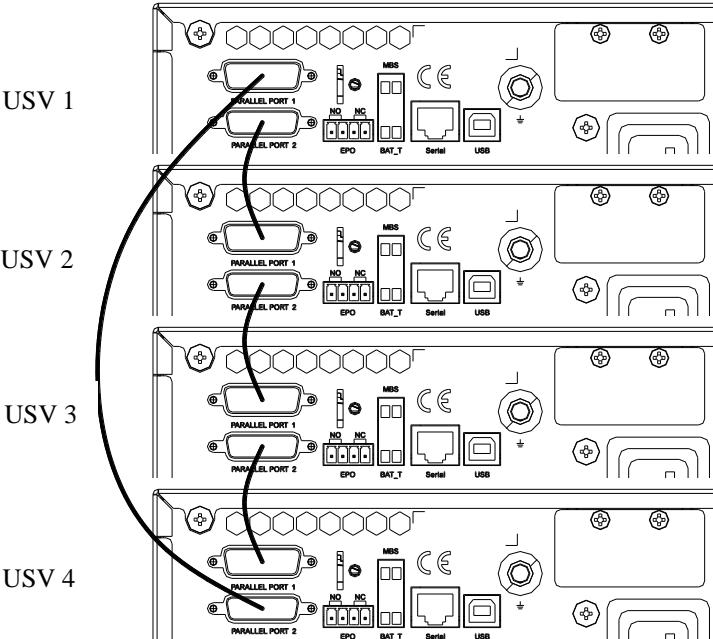


Verwendung von NC-Kontakten:

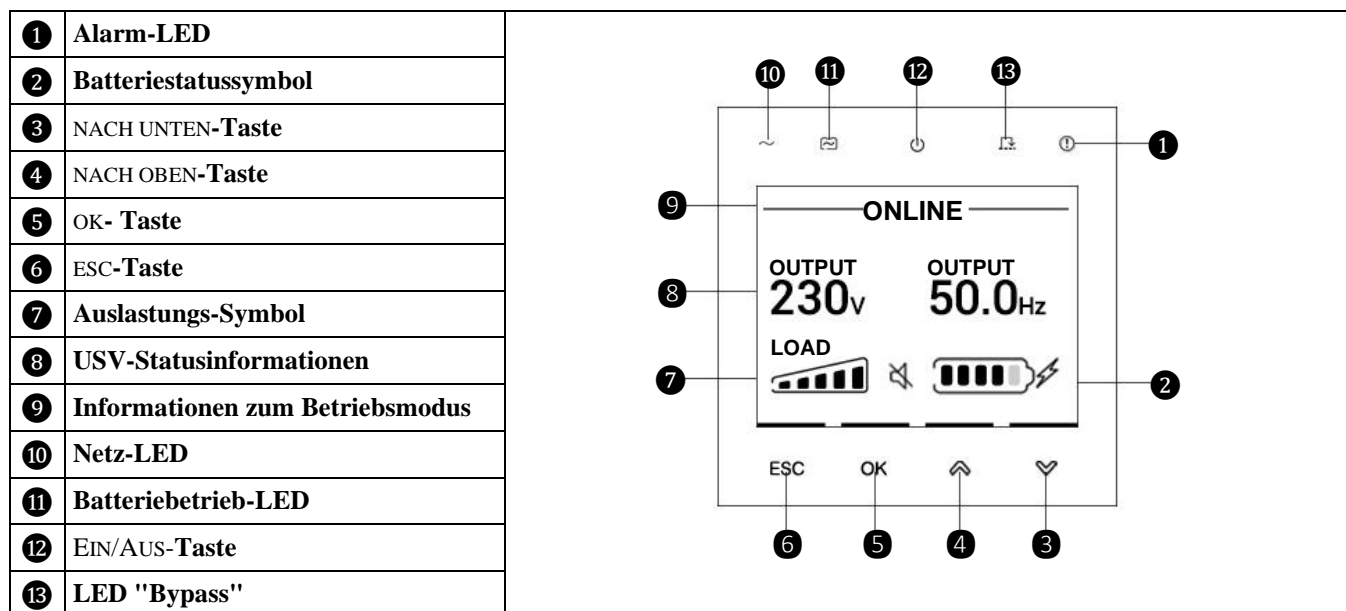




# Verkabelung der Datenkabel

(Beispiel mit 4 parallelen Einheiten)



# USV Anzeige- und Bedienfeld



	<b>Ladung-Symbol:</b> Die Auslastung (in Prozent) wird durch die Anzahl der leuchtenden Balken in der Last-Leiste angezeigt. Jeder Balken steht für 20 % der Auslastung.
	<b>Stumm-Symbol:</b> Zeigt an, dass der akustische Alarm deaktiviert/stumm ist.

## USV-Statusinformationen

Das Statusinformationen-Feld bietet wesentliche Informationen zum Status der USV.

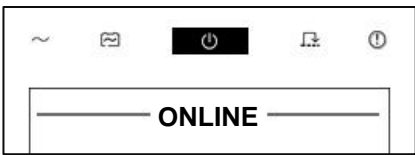
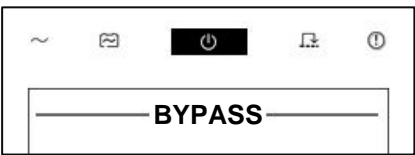

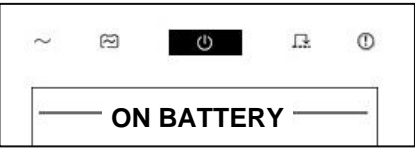
Der **Stromversorgungsbildschirm** scrollt durch die folgenden Parameter:

- Eingangsspannung
- Eingangsfrequenz
- Ausgangsspannung
- Ausgangsstrom
- Ausgangsfrequenz
- Aktive Stromlast
- Scheinstromlast
- Nennlast
- Batterietemperatur
- Batteriekapazität
- Batterielaufzeit
- Umgebungstemperatur



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-Symbole

	<p><b>Netz-Modus:</b> Die USV versorgt angeschlossene Geräte mit bereinigter Netzspannung.</p>
	<p><b>Bypass-Modus:</b> Die USV befindet sich im <b>Bypass</b>-Modus und die angeschlossenen Geräte werden mit Netzspannung versorgt, solange Eingangsspannung und -frequenz innerhalb der konfigurierten Grenzwerte liegen. Die USV schaltet nicht vom Bypass-Modus in den Batterie-Modus um, wenn kein Netzstrom zur Verfügung steht.</p>
	<p><b>Stromsparmodus:</b> Im <b>Stromsparmodus</b> wird der Netzstrom direkt an die Last gegeben Bei einem Stromausfall wird die Stromversorgung der Last bis zu 10 ms unterbrochen, während die USV in den <b>Netz-</b> oder <b>Batterie-</b>Modus wechselt. Bei Aktivierung des <b>Energiesparmodus</b> sollten Geräte berücksichtigt werden, die empfindlich auf Netzschwankungen reagieren können.</p>
	<p><b>Batteriemodus:</b> Die USV versorgt die angeschlossenen Geräte mit Batteriestrom.</p>

## Batteriestatussymbole

	<p><b>Batteriekapazität:</b> Zeigt den Batteriestrom an.</p>
	<p><b>Batterieladung erfolgt:</b> Zeigt an, dass die Batterie geladen wird.</p>

## Bedienung

Mit den AUFWÄRTS-/ABWÄRTSTASTEN blättern Sie durch die Menüoptionen. Drücken Sie die OK-Taste, um die ausgewählte Option zu bestätigen. Drücken Sie die ESC-Taste, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.

## Menüübersicht

Die Anzeige hat Standard- und erweiterte Menübildschirme. Bei der ersten Installation wird ausgewählt, ob die Standardmenüs oder die erweiterten Menüs angezeigt werden. Diese Auswahl kann jederzeit über das Menü „Configuration“ (Konfiguration) geändert werden.

Die Standardmenüs enthalten besonders häufig verwendete Optionen. Das erweiterte Menü enthält zusätzliche Optionen.  
Hinweis: Die Menüanzeigen können je nach Modell und Firmware-Version variieren. Einzelheiten zur Menükonfiguration finden Sie in der USV-Bedienungsanleitung.

# APC by Schneider Electric

## Weltweiter Kundendienst

Kundendienstleistungen zu diesem und anderen Produkten von APC™ by Schneider Electric sind für Sie kostenlos und können wie folgt angefordert werden:

- Auf der Website von APC by Schneider Electric stehen Ihnen die Dokumente der APC by Schneider Electric Knowledge Base zur Verfügung. Von dort aus können Sie auch Anfragen an den Kundendienst senden.
  - [www.apc.com](http://www.apc.com) (Unternehmenszentrale )  
Auf der lokalisierten APC by Schneider Electric-Website des jeweiligen Landes können Sie die Informationen zum Kundendienst in der entsprechenden Sprache abrufen.
  - [www.apc.com/support/](http://www.apc.com/support/)  
Weltweite Unterstützung unserer Kunden über die APC by Schneider Electric Knowledgebase und Kundendienst per E-Mail.
- Kontaktieren Sie die Kundendienstzentrale von APC by Schneider Electric via Telefon oder E-Mail.
  - Kontaktinformationen für lokale Kundenzentren in Ihrem Land finden Sie unter [www.apc.com/support/contact](http://www.apc.com/support/contact) .

Wenden Sie sich an die Vertretung oder den Händler von APC by Schneider Electric, bei dem Sie Ihr APC by Schneider Electric-Produkt erworben haben, um zu erfahren, wo Sie Kundendienstleistungen erhalten.

## Link zur Benutzerdokumentation

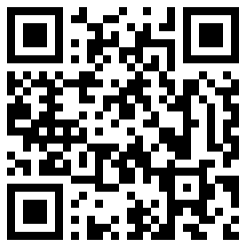
Verwenden Sie den Link oder scannen Sie den QR-Code für den Zugriff auf die Benutzerdokumentation:

SRTG15KXLI

<https://d.go2se.com/SRTG15KXLI>

SRTG20KXLI

<https://d.go2se.com/SRTG20KXLI>



Bei Fragen an den Kundendienst oder zu den Garantiebestimmungen informieren Sie sich bitte auf der Website von APC by Schneider Electric unter [www.apc.com](http://www.apc.com).

© 2020 APC by Schneider Electric. APC, das APC-Logo 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 990-6203A  
06/2023