

# Dokumentationsergänzung für Marine-Smart-UPS<sup>™</sup> SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM Externe Batteriepakete SRT192RMBPM

## Produktbeschreibung

Die Informationen in dieser Dokumentationsergänzung gelten für bestimmte, von DNV-GL typgeprüfte unterbrechungsfreie Stromversorgungen (UPS) der Marke APC<sup>™</sup> by Schneider Electric, externe Batterieeinheiten (XLBP), zugehörige EMI-Filter sowie das Turminstallations-Kit.

Das Turminstallations-Kit wird ausschließlich für UPS-Modelle in Turmbauweise verwendet.

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Produkte von APC by Schneider Electric erfüllen die Anforderungen der DNV-GL Typenzulassung gemäß Version 2.4.

Werden die angegebenen UPS-Modelle in Kombination mit dem passenden Filtermodul und dem Turminstallations-Kit verwendet, sind sie für den Einsatz auf der Brücke, in Steuerständen sowie in Unterkunftsbereichen zugelassen.

SKU	Beschreibung
SRT5KRMXLIM	Marine-Smart-UPS SRT 5000 VA, 230 Vac, Rack-Montage
SRT6KRMXLIM	Marine-Smart-UPS SRT 6000 VA, 230 Vac, Rack-Montage
SRT6M	Marine-Filter zur Verwendung mit Smart-UPS-Modellen: SRT5KRMXLIM/SRT6KRMXLIM
SRT10BDVK	Marine-Vibrationsisolationskit mit verschraubbarer Befestigung für Smart-UPS UPS Modelle: SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM XBP Modelle: SRT192RMBPM
SRT192RMBPM	Gehäuse zur Verwendung mit den Smart-UPS-Modellen: SRT5KRMXLIM/SRT6KRMXLIM
SRT10IP23	SRT10IP23-Gehäuse zur Verwendung mit den Smart-UPS-Modellen SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM

## Technische Daten

Bei Verwendung der auf der vorherigen Seite aufgeführten Marine-UPS-Modelle von APC by Schneider Electric mit dem passenden Filtermodul gelten die technischen Daten aus dieser Ergänzung für Marineanwendungen und ersetzen die Angaben im UPS-Benutzerhandbuch, das den SRT-Produkten beiliegt.

Die auf der vorherigen Seite aufgeführten Marine-UPS- und XLBP-Modelle von APC by Schneider Electric sind für den Betrieb bei Temperaturen bis zu 55 °C über einen Zeitraum von bis zu 16 Stunden innerhalb von 24 Stunden ausgelegt. Dies entspricht den Anforderungen der Temperaturklasse A gemäß DNV-GL Typenzulassung 2.4.

Ein Betrieb bei Temperaturen über 40 °C erfordert eine Herabsetzung der Ausgangsleistung der UPS.

- 0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F) bei 100% Nennausgangsleistung
- 40 °C bis 55 °C (104 °F bis 131 °F) Leistungsreduzierung um 2,5%/ °C (1,38%/ °F)

Eingangsspannungsbereich (Vollast, t=40 °C)	160 V zu 280 V
Eingangsspannungsbereich (halbe Last, t=40 °C)	100 V zu 280 V
Eingangsspannungsbereich (Vollast, t=55 °C)	180 V zu 280 V
Eingangsspannungsbereich (halbe Last, t=55 °C)	112,5 V zu 280 V

Die Modelle der Baureihen UPS und XBP sind für den Betrieb bei erhöhten Temperaturen ausgelegt. Die erwartete Batterielebensdauer verringert sich jedoch um 50% bei jeder Erhöhung der Umgebungstemperatur um 10° über 25 °C (77 °F).

Für eine maximale Überbrückungszeit vermeiden Sie den Betrieb der UPS- und XBP-Modelle bei hohen Temperaturen über 40 °C (104 °F).

## Zertifizierungen

CE

GS

EAC

RCM

DNV-GL

Das DNV-GL-Typenzertifikat finden Sie auf der APC-Website unter [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Empfohlene Kompassabstände gemäß IEC 60945

SRT5KRMXLIM	258 cm
SRT6KRMXLIM	247 cm

## Installation

Anweisungen zur Rackmontage finden Sie in der UPS- oder XLBP-Installationsanleitung, die mit dem XLBP mitgeliefert wird.

### Tower-Konfiguration

Für die Tower-Montage an Bord von Schiffen bietet APC by Schneider Electric ein vibrationsisolierendes Verschraubungskit SRT10BDVK an.

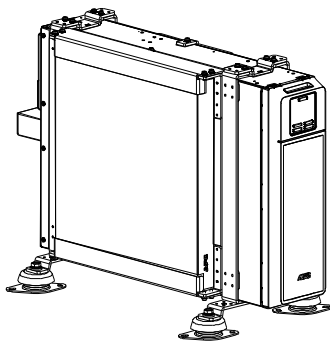
Die Installationshandbuch wird im Karton mit dem SRT10BDVK-Kit geliefert.

Das Installationshandbuch ist ebenfalls verfügbar;

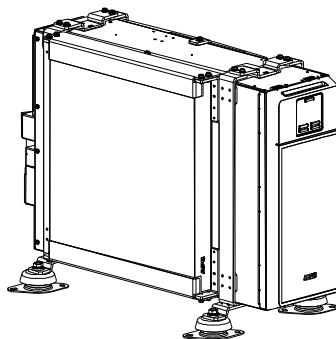
~auf der APC -Website [www.apc.com](http://www.apc.com)

~auf der Dokumentations-CD, die dem Karton mit dem SRT10BDVK Kit beiliegt

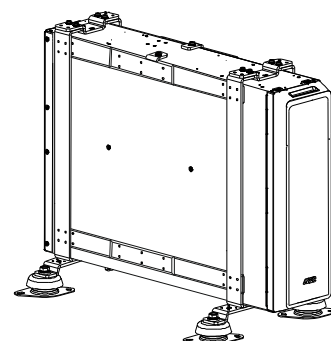
**SRT5KRMXLIM +  
SRT6M + SRT10BDVK**



**SRT6KRMXLIM +  
SRT6M + SRT10BDVK**



**SRT192RMBPM+  
SRT10BDVK**



# Not-Aus

## ⚠ VORSICHT

### GEFAHR VON PERSONEN- UND SACHSCHÄDEN.

- Beachten Sie alle geltenden nationalen und lokalen elektrotechnischen Vorschriften.
- Die Verdrahtung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Trennen Sie die Netzstromversorgung sowie interne und externe Batterien, bevor Sie die UPS oder angeschlossene Geräte installieren oder warten.
- AC- und DC-Ausgänge können über externe oder automatische Steuerung jederzeit unter Spannung stehen.
- Trennen Sie interne und externe Batterien, bevor Sie Installations- oder Wartungsarbeiten an der UPS oder an angeschlossenen Equipment durchführen.
- Das Gerät verwendet externe Batterien, die auch bei vom AC-Stromnetz getrenntem Zustand eine Stromschlaggefahr darstellen können.
- Trennen Sie angeschlossene Geräte von der UPS, bevor Sie Wartungsarbeiten an diesen durchführen.
- Verwenden Sie die UPS nicht als Sicherheitstrennschalter.

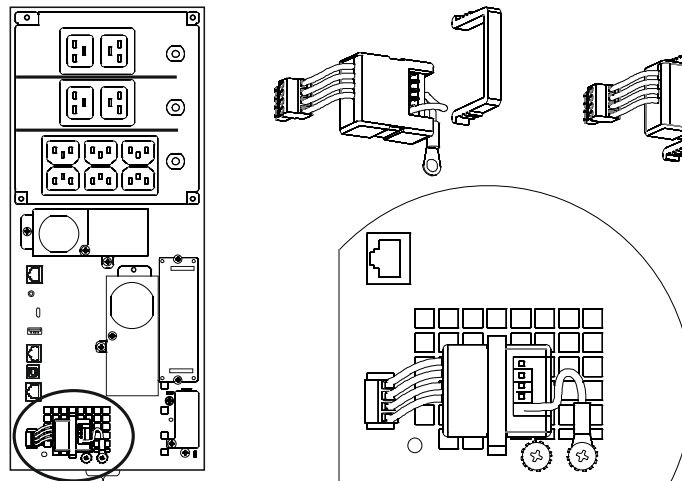
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Geräteschäden sowie leichten bis mittelschweren Verletzungen führen.**

## Übersicht

Die Not-Aus-Funktion (EPO) trennt bei Aktivierung sofort alle angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.

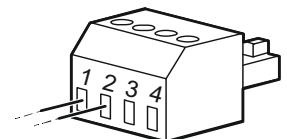
Jede UPS-Einheit muss an den EPO-Schalter angeschlossen werden. Bei Parallelbetrieb mehrerer Einheiten ist jede UPS separat an den EPO-Schalter anzuschließen.

Ein Neustart der UPS ist erforderlich, um die Stromversorgung wiederherzustellen. Drücken Sie dazu die EIN/AUS (ON/OFF)-Taste an der Frontblende der UPS.



## Normalerweise offene Kontakte

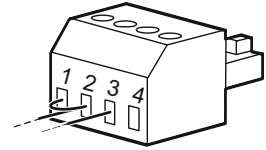
1. Schließen Sie die Leitungen des EPO-Schalters bzw. der Relaiskontakte an die Klemmen 1 und 2 des EPO-Anschlussblocks an. Verwenden Sie Kabel der Stärke 16–28 AWG.
2. Ziehen Sie die Schrauben zur Sicherung der Leitungen fest. Wenn die Kontakte geschlossen sind, schaltet sich die UPS AUS (OFF) und die Last wird spannungslos geschaltet.



## Normalerweise geschlossene Kontakte

1. Wenn die EPO-Schalter- oder Relaiskontakte im Normalzustand geschlossen sind, schließen Sie die Leitungen vom Schalter oder von den Kontakten an den Pins 2 und 3 des EPO-Klemmenblocks an. Verwenden Sie Leitungen mit einem Querschnitt von 16–28 AWG.
2. Setzen Sie eine Drahtbrücke zwischen Klemme 1 und 2. Befestigen Sie die Leitungen, indem Sie die drei Schrauben an den Positionen 1, 2 und 3 festziehen.

Werden die Kontakte geöffnet, schaltet sich die UPS AUS (OFF) und die Last wird spannungslos geschaltet



**HINWEIS:** Klemme 1 versorgt den EPO-Stromkreis mit 24 V bei geringer Stromstärke.

Bei Verwendung der EPO-Konfiguration mit normalerweise geschlossenen (NC) Kontakten muss der EPO-Schalter oder das Relais für „Trockenkontakt“-Anwendungen ausgelegt sein, d. h. für Anwendungen mit niedriger Spannung und geringem Strom. In der Regel bedeutet dies, dass die Kontakte vergoldet sind.

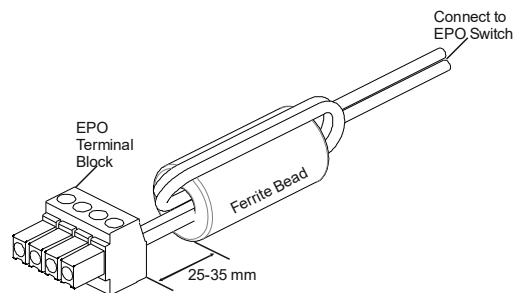
Die EPO-Schnittstelle ist ein Sicherheitskleinspannung (SELV) Stromkreis. Schließen Sie die EPO-Schnittstelle ausschließlich an andere SELV-Stromkreise an. Die EPO-Schnittstelle überwacht Stromkreise ohne definiertes Spannungspotenzial. SELV-Stromkreise werden über Schalter oder Relais gesteuert, die sachgemäß von der Netzspannung isoliert sind. Um Schäden an der UPS zu vermeiden, schließen Sie die EPO-Schnittstelle nicht an andere als SELV-Stromkreise an.

Verwenden Sie einen der folgenden Kabeltypen für den Anschluss der UPS an den EPO-Schalter.

- CL2: Klasse-2-Kabel für den allgemeinen Gebrauch.
- CL2P: Plenumkabel zur Verwendung in Luftkanälen, Hohlräumen (Plenums) und anderen Bereichen, die zur Luftzirkulation genutzt werden.
- CL2R: Steigkabel zur vertikalen Verlegung in Installationsschächten zwischen Etagen.
- CLEX: Kabel für den begrenzten Einsatz, z. B. in Wohngebäuden oder Kabelkanälen.
- Installation in Kanada: Verwenden Sie ausschließlich CSA-zertifizierte Steuerleitungen vom Typ ELC (Steuerleitung für Kleinspannung).
- Installation außerhalb der USA und Kanadas: Verwenden Sie Standard-Niederspannungskabel in Übereinstimmung mit nationalen und lokalen Vorschriften.

## Installation der Ferritperle

Bringen Sie die mitgelieferte Ferritperle zwischen dem EPO-Klemmenblock und dem EPO-Schalter an.



## Trockenkontakt I/O-SmartSlot-Karte AP9614

Die Marine-Smart-UPS-Modelle SRT5KRMXLIM und SRT6KRMXLIM sind werkseitig mit einer AP9614-Trockenkontakt-I/O-SmartSlot-Karte ausgestattet.

Die Schneider Electric™ Trockenkontakt Act I/O Smartslot -Karte (AP9614) ist ein Managementprodukt, das die folgenden Funktionen bietet:

- **UPS Statusinformationen** werden über sechs vollständig galvanisch getrennte Ausgangsrelais bereitgestellt.  
Wenn universelle Ein-/Ausgabeanschlüsse und das optionale Trockenkontakt I/O-Zubehör (AP9810) verwendet werden, werden UPS-Statusinformationen über acht vollständig isolierte Ausgangsrelais bereitgestellt.

- **UPS Steuerung und Test** erfolgen über vier optisch isolierte Kontakteingänge. Wenn universelle Ein-/Ausgangsports und das optionale Trockenkontakt-I/O-Zubehör (AP9810) verwendet werden können zwei zusätzliche (nicht optisch isolierte) Kontakteingänge hinzugefügt werden.
- **Die Steuerung und Überwachung der UPS auf Basis von Umgebungsbedingungen** erfolgt über universelle Ein-/Ausgangsports und einen optionalen Umgebungssensor (AP9335T oder AP9335TH)
- **Die Web-Benutzeroberfläche** kann verwendet werden, um Ihre Benutzerschnittstelle individuell anzupassen.

Weitere Informationen zu den Funktionen, zur Konfiguration und zur Verwendung des AP9614 finden Sie im Installations- und Konfigurationshandbuch, das dem AP9614 beiliegt.

## Erforderliche Schutzvorrichtungen und Leiterquerschnitte

### HINWEIS

#### GEFAHR FEHLFUNKTIONIERENDER GERÄTE

- Halten Sie sich an die empfohlenen Leistungsschaltrichtlinien in der untenstehenden Tabelle.
- Diese Empfehlungen müssen befolgt werden, damit im Falle eines Kurzschlusses oder einer Überlastung der nachgeschaltete Leistungsschalter vor dem vorgeschalteten Leistungsschalter auslöst.

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Geräteschäden führen.**

#### Leiterquerschnitt und Selektivität der Leistungsschalter

Smart-UPS-Modell	Leiterquerschnitt	Maximale Leitungslänge (in Metern)	Eingangsschutzschalter (vorgeschaltet) Nennstrom und Auslösecharakteristik	Ausgangsschutzschalter (nachgeschaltet) Nennstrom und Auslösecharakteristik
SRT5KRMXLIM SRT6KRMXLIM	13 mm <sup>2</sup> (6 AWG)	62 Metern	50 Ampere, D -Kennlinie	10 Ampere, Z -Kennlinie 20 Ampere, A -Kennlinie

Informationen zum Kundensupport und zu Garantieansprüchen finden Sie auf der APC Website,  
**[www.apc.com](http://www.apc.com)**.

© 2025 APC by Schneider Electric. APC, das APC-Logo und Smart-UPS sind Eigentum der  
Schneider Electric Industries S.A.S. oder ihrer verbundenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind  
Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

  
**DE 990-5620B**  
**06/2025**