

Ergänzende Dokumentation für Marine Smart-UPS[™] SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM externe Batterie-Einheit SRT192RMBPM

Produktbeschreibung

Die Informationen in dieser ergänzenden Dokumentation gelten für spezifische DNV-GL-zertifizierte USV- (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) Modelle von APC[™] by Schneider Electric, externe Batterie-Einheiten (XBP), zugehörige EMI-Filter und das Tower-Installationskit.

Das Tower-Installationskit wird nur für USV-Modelle in Tower-Konfigurationen verwendet.

Die in der nachstehenden Tabelle aufgelisteten APC by Schneider Electric-Produkte erfüllen die Anforderungen der DNV-GL-Zertifizierung 2.4.

Wenn diese angegebenen USV-Modelle mit dem geeigneten zugehörigen Filter und dem Tower-Installationskit verwendet werden, werden sie für die Nutzung an der Bridge, in Kontrollräumen und in Unterkunftsbereichen zugelassen.

SKU	Beschreibung
SRT5KRMXLIM	Marine Smart-UPS SRT 5000 VA, 230 Vac, Rackmount
SRT6KRMXLIM	Marine Smart-UPS SRT 6000 VA, 230 Vac, Rackmount
SRT6M	Entstörfilter für die Verwendung mit den Smart-UPS-USV-Modellen: SRT5KRMXLIM/SRT6KRMXLIM
SRT10BDVK	Marine-Stabilisierungsvibrations-Isolationskit für Smart-UPS USV-Modelle: SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM XBP-Modell: SRT192RMBPM
SRT192RMBPM	Externe Marine-Batterie-Einheit für die Benutzung mit Smart-UPS-Modellen: SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM
SRT10IP23	SRT10IP23-Gehäuse für Einsatz mit Smart-UPS-Modellen SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM

Spezifikationen

Wenn die in der Tabelle auf der vorherigen Seite aufgelisteten Marine-USV-Modelle von APC by Schneider Electric mit dem geeigneten zugehörigen Filter verwendet werden, übertreffen die Spezifikationen in dieser Marine-Applikationsergänzung die in der mit den SRT-Produkten gelieferten USV-Bedienungsanleitung angegebenen Spezifikationen.

Die in der Tabelle auf der vorherigen Seite aufgelisteten Marine-USB- und XLBP-Modelle von APC by Schneider Electric können bei Temperaturen bis 55 °C für bis zu 16 Stunden in einem 24-Stunden-Zeitraum in Betrieb genommen werden. Dies erfüllt die Temperaturanforderungen der DNV-GL-Zertifizierung 2.4, Klasse A.

Der Betrieb bei einer Temperatur über 40 °C erfordert eine Neubewertung der USV-Leistungsausgabe.

- 0° C bis 40° C bei 100 % Nennausgangsleistung
- 40 °C bis 55 °C verringern die Ausgangslast um 2,5%/ °C

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

Die USV- und XBP-Modelle können bei erhöhten Temperaturen arbeiten.

Bei einer Umgebungstemperatur von über 25 °C sinkt die erwartete Lebensdauer des Akkus um 50 % mit jedem Temperaturanstieg um 10 °.

Vermeiden Sie für die maximale Laufzeit den Betrieb von USV- und XBP-Modellen bei Temperaturen über 40 °C.

Zertifizierungen

CE
GS
EAC
RCM
DNV-GL

Das DNV-GL-Zertifikat finden Sie auf der Website von APC, www.apc.com.

Laut IEC 60945 empfohlene Kompassentfernungen

SRT5KRMXLIM	258 cm
SRT6KRMXLIM	247 cm

Installation

Anweisungen zur Rackmount-Installation entnehmen Sie bitte der mitgelieferten USV- oder XLBP-Installationsanleitung.

Tower-Konfiguration

Für die Bord-Tower-Installation bietet APC by Schneider Electric ein sicheres Stabilisierungsvibrations-Isolationskit SRT10BDVK.

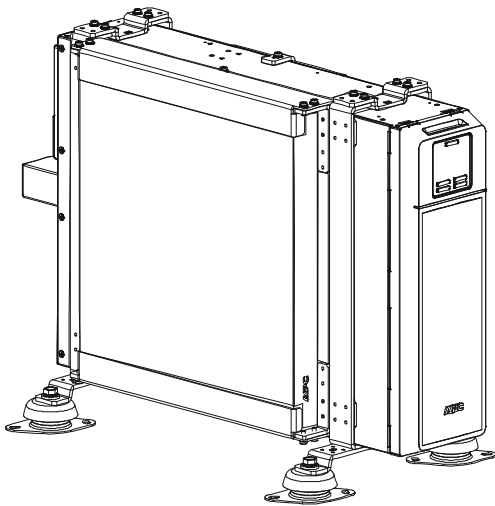
Die Installationsanleitung wird mit dem SRT10BDVK-Kit geliefert.

Die Installationsanleitung ist ebenfalls verfügbar:

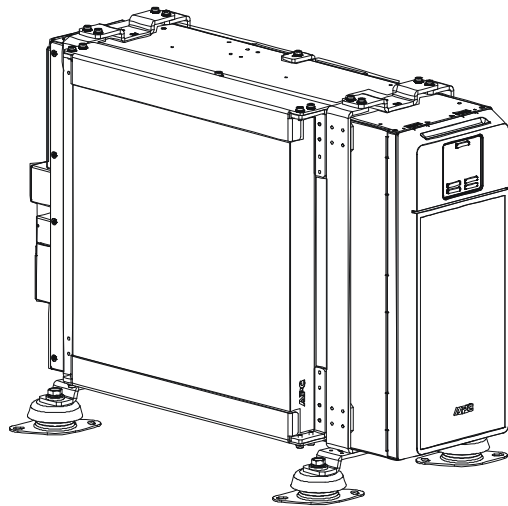
~auf der APC-Webseite www.apc.com

~auf der mit dem SRT10BDVK-Kit gelieferten Dokumentations-CD.

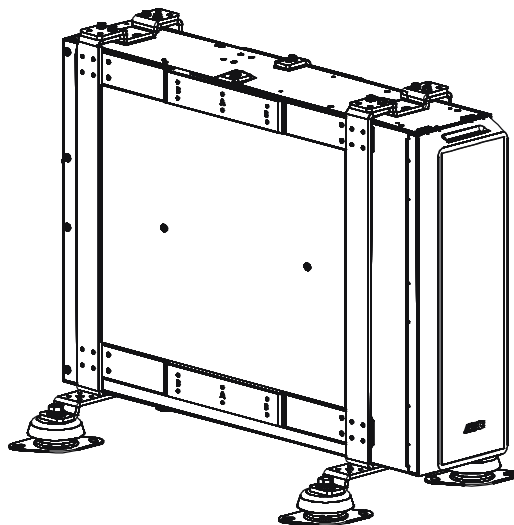
**SRT5KRMXLIM +
SRT6M + SRT10BDVK**



**SRT6KRMXLIM +
SRT6M + SRT10BDVK**



**SRT192RMBPM +
SRT10BDVK**



Notabschaltung (EPO)

⚠ VORSICHT

GEFAHR VON PERSONEN- ODER GERÄTESCHÄDEN.

- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Trennen Sie Stromversorgung, interne und externe Batterien, bevor Sie die USV oder angeschlossene Geräte installieren oder warten.
- Die Gleich- und Wechselspannungsausgänge können über externe oder automatische Steuerung jederzeit mit Strom versorgt werden.
- Trennen Sie die internen und externen Batterien, bevor Sie die USV oder angeschlossene Geräte installieren oder warten.
- Das Gerät nutzt externe Batterien, die selbst bei Trennung vom Stromnetz Stromschlaggefahr bergen können.
- Trennen Sie vor jeglichen Wartungsarbeiten die Geräte von der USV.
- Verwenden Sie die USV nicht als sichere Trennvorrichtung.

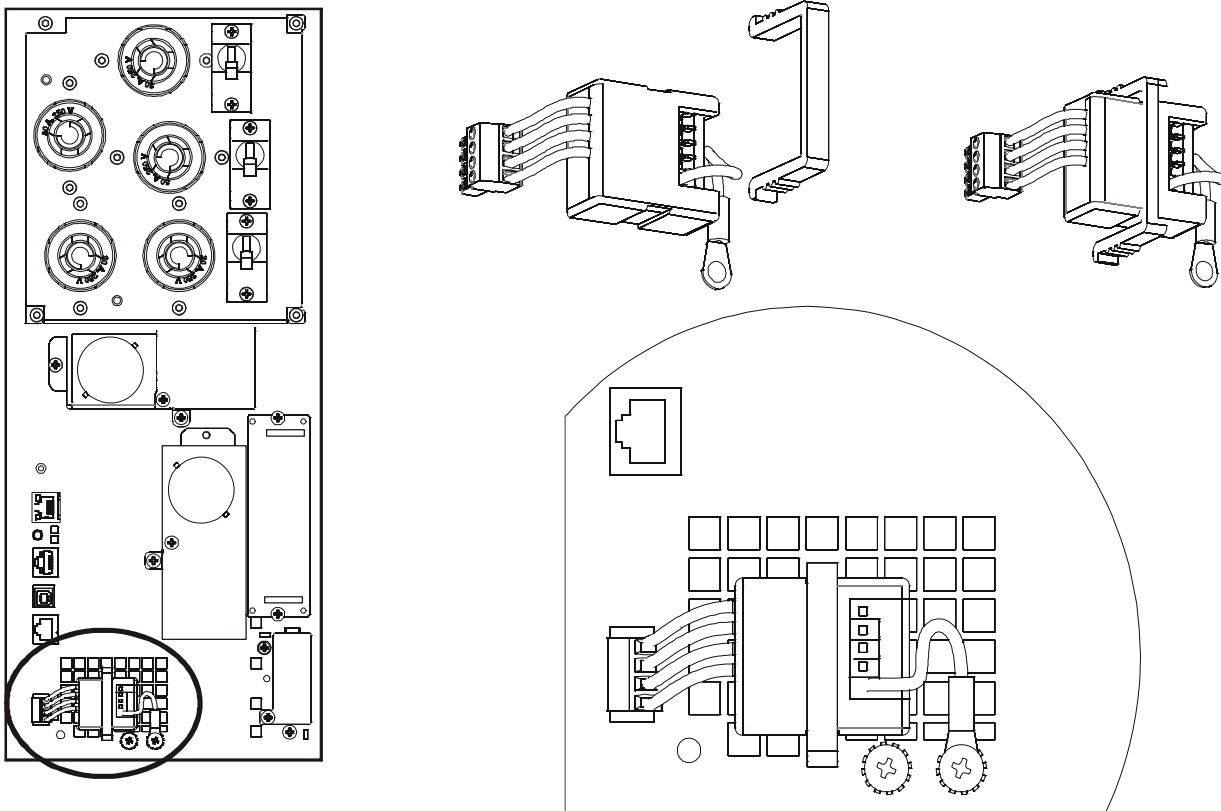
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichteren oder mittelschweren Verletzungen sowie zu Geräteschäden führen.

Übersicht

Die Notabschaltungsoption (EPO) ist ein Merkmal, das sämtliche angeschlossenen Geräte sofort von der Netzstromversorgung trennt.

Schließen Sie jede USV an die Notabschaltung an. In Konfigurationen, bei denen mehrere Einheiten parallel miteinander verbunden sind, müssen alle USVs mit dem EPO-Schalter verbunden sein.

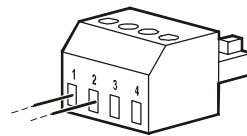
Die USV muss neu gestartet werden, damit die Stromversorgung an den angeschlossenen Geräten wiederhergestellt werden kann. Drücken Sie die Ein-/Austaste an der USV-Frontblende.



Schließkontakte

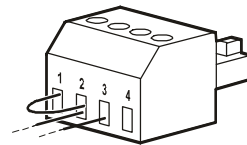
1. Wenn es sich bei dem Not-Aus Schalter oder bei den Relaiskontakten um Schließkontakte handelt, verbinden Sie die vom Schalter bzw. den Kontakten abzweigenden Drähte mit Klemme 1 und 2 der Klemmleiste für die Notabschaltung. Empfohlene Drahtstärke 0,08 bis 1,3 mm².
2. Befestigen Sie die Drähte durch Anziehen der Schrauben.

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



Öffnerkontakte

1. Wenn es sich bei dem Not-Aus Schalter oder bei den Relaiskontakten um Öffnerkontakte handelt, verbinden Sie die vom Schalter bzw. den Kontakten abzweigenden Drähte mit Klemme 2 und 3 der Klemmleiste für die Notabschaltung. Empfohlene Drahtstärke 0,08 bis 1,3 mm².
2. Stecken Sie eine Drahtbrücke zwischen den Klemmen 1 und 2. Sichern Sie die Drähte, indem Sie die drei Schrauben an den Positionen 1, 2 und 3 festziehen.



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

Hinweis: Klemme 1 ist die Stromquelle des EPO-Stromkreises und liefert einige Milliampere des 24-V-Stromkreises.

Wenn die Notabschaltung als Öffnerkontakt (NC) ausgelegt ist, sollte der Notabschaltungsschalter bzw. das entsprechende Relais den Anforderungen eines potentialfreien Schaltkreises für Anwendungen mit sehr niedriger Spannung und Stromstärke entsprechen. Im Allgemeinen sind dafür vergoldete Kontakte erforderlich.

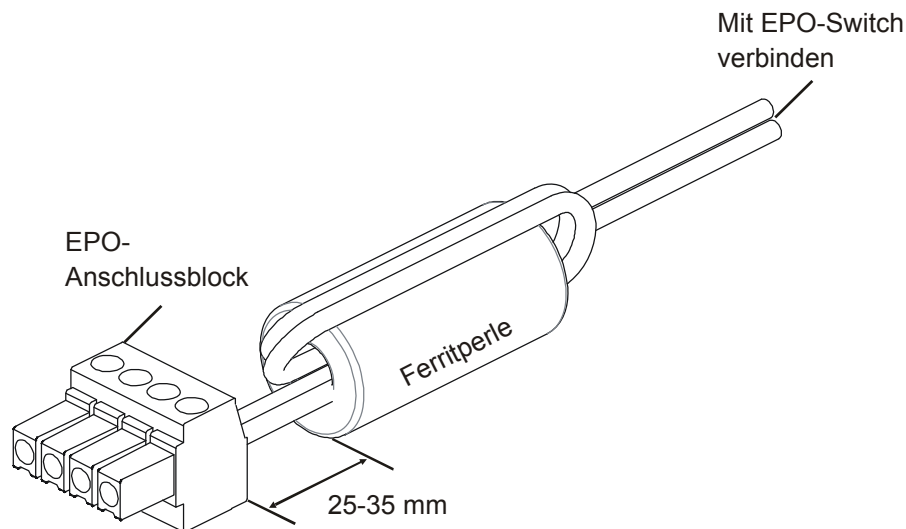
Bei der EPO-Schnittstelle handelt es sich um einen SELV-Stromkreis (Safety Extra Low Voltage Circuit, Sicherheits-Niederspannungsstromkreis). Die EPO-Schnittstelle darf ausschließlich an andere SELV-Schaltungen angeschlossen werden. Die EPO-Schnittstelle überwacht Schaltungen, bei denen kein definiertes Spannungspotenzial vorliegt. SELV-Schaltkreise werden durch einen Schalter oder ein sachgemäß gegen die Stromversorgung isoliertes Relais gesteuert. Die EPO-Schnittstelle darf nur an eine solche SELV-Schaltung angeschlossen werden. Andernfalls muss mit Schäden an der USV gerechnet werden.

Verwenden Sie einen der nachfolgend aufgeführten Kabeltypen, um die USV mit dem Not-Aus Schalter zu verbinden.

- CL2: Kabel der Klasse 2 für allgemeine Anwendungen.
- CL2P: Plenumkabel zur Verwendung in Rohrleitungen, Deckenhohlräumen und anderen zur Luftversorgung genutzten Räumen.
- CL2R: Steigleitung für vertikale Verlegung in Schächten und zwischen Stockwerken.
- CLEX: Spezialkabel zur Verwendung in Wohnungen und in Kabelkanälen.
- Bei Installation in Kanada: Nur CSA-zertifizierte Kabel, Typ ELC (Kleinstspannungskabel) verwenden.
- Bei Installation außerhalb der USA und Kanadas: Verwenden Sie handelsübliche Niederspannungskabel, die den in Ihrem Land geltenden Elektrovorschriften entsprechen.

Ferritperle installieren

Installieren Sie die mitgelieferte Ferritperle zwischen dem mitgelieferten EPO-Anschlussblock und dem EPO-Schalter.



Potenzialfreie I/O-SmartSlot-Karte AP9613

Die Marine Smart-UPS-Modelle SRT5KRMXLIM, SRT6KRMXLIM sind mit einer werkseitig installierten potenzialfreien I/O-SmartSlot-Karte AP9613 ausgestattet.

Die potenzialfreie I/O-SmartSlot-Karte (AP9613) von Schneider Electric™ ist ein Verwaltungsprodukt, das folgende Funktionen bietet:

- **USV-Statusinformationen** werden über sechs vollständig isolierte Ausgangsrelais dargestellt. Wenn universelle Ein-/Ausgänge und optionales potenzialfreies I/O-Zubehör (AP9810) verwendet werden, werden USV-Statusinformationen über acht voll isolierte Ausgangsrelais angezeigt.
- **USV-Steuerung und -Prüfung** werden durch den Einsatz von vier opto-isolierten Eingangskontakten durchgeführt. Wenn universelle Ein-/Ausgänge und optionales Trockenkontakt-I/O-Zubehör (AP9810) verwendet werden, können zusätzliche vier Eingangskontakte (nicht opto-isoliert) ergänzt werden.
- **Die auf Umweltbedingungen basierte USV-Steuerung und -Prüfung** wird mit Hilfe universeller Ein-/Ausgänge und eines optionalen Umweltsensors (AP9335T oder AP9335TH) durchgeführt
- Das **Konfigurationsdienstprogramm** kann zur Anpassung Ihrer Benutzerschnittstelleneinrichtung genutzt werden.

Weitere Informationen zu Merkmalen, Konfigurationen und zur Nutzung des AP9613 finden Sie in der mit dem AP9613 gelieferten Installations- und Konfigurationsanleitung.

Erforderliche Schutzrichtlinien und Kabelstärken

HINWEIS

VERMEIDEN SIE EINE STÖRUNG DER AUSTRÜSTUNG

- Halten Sie die empfohlenen Schutzschalter-Richtlinien in der nachstehenden Tabelle ein.
- Diese Empfehlungen müssen befolgt werden, damit der Downstream-Schutzschalter bei einem Kurzschluss oder einer Überlastung vor dem Upstream-Schutzschalter auslöst.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu einer Beschädigung der Ausrüstung führen.

Kabelstärke und Trennschalter-Selektivität

Smart-UPS-Modell	Kabelstärke	Maximale Kabellänge (Meter)	Eingangsschutzschalter (Upstream) Nennstrom und Auslösekurve	Ausgangsschutzschalter (Downstream) Nennstrom und Auslösekurve
SRT5KRMXLIM SRT6KRMXLIM	13 mm ² (6 AWG)	62 Meter	50 Amp, D-Kurve	10 Amp, Z-Kurve 20 Amp, A-Kurve

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