

Startanleitung

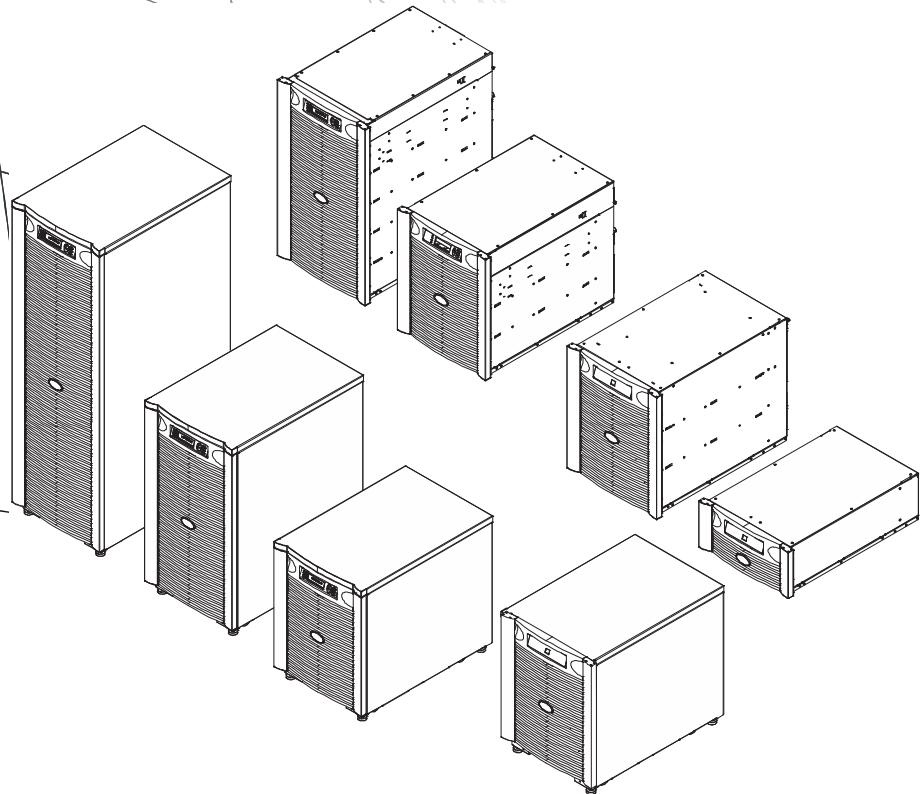
Symmetra® LX

Tower

Rackmount

USV-Modelle
200 V, 4 – 8 kVA
208/240 V, 4-8 kVA
220/230/240 V, 4-8 kVA

200 V, 4 – 16 kVA
208/240 V, 4-16 kVA
220/230/240 V, 4–16 kVA



Wichtige Sicherheitshinweise

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN – Dieser Sicherheitsleitfaden enthält wichtige Anweisungen zur Installation und Wartung von Geräten und Batterien von APC™ by Schneider Electric.

Lesen Sie die Anweisungen aufmerksam. Machen Sie sich vor Installation, Bedienung, Wartung oder Pflege mit dem Gerät vertraut. In diesem Dokument bzw. 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 Warnhinweis dieses Symbol zu sehen ist, wird auf eine elektrische Gefahr hingewiesen, die bei Nichtbeachtung der gegebenen Anweisungen zu Verletzungen führen kann.



Dies ist ein 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 bei Nichtvermeidung zu einer tödlichen oder schweren Verletzung führt.

⚠️ WARNUNG

WARNUNG Zeigt eine gefährliche Situation an, die bei Nichtvermeidung zu einer tödlichen oder schweren Verletzung führen könnte.

⚠️ ACHTUNG

ACHTUNG Zeigt eine gefährliche Situation an, die bei Nichtvermeidung zu einer kleinen oder mittleren Verletzung führen könnte.

HINWEIS

HINWEIS zeigt Verfahren an, die nicht mit Verletzungen in Verbindung stehen.

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

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

- Das Gerät ist für den Einsatz an einem Ort mit beschränktem Zugang vorgesehen.
- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- Sämtliche Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Arbeiten Sie unter gefährlichen Bedingungen niemals alleine.
- **Jegliche Änderungen und Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Schneider Electric IT Corporation genehmigt wurden, können die Garantie erlöschen lassen.**
- Diese USV ist ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen.
- Die Einheit darf beim Betrieb nicht direkter Sonneneinstrahlung oder übermäßiger Staub- bzw. Feuchtigkeitsbelastung ausgesetzt sein und darf nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen.
- Überzeugen Sie sich davon, dass die Lüftungsschlitze der USV nicht blockiert sind. 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. Verwenden Sie keinen Überspannungsschutz und keine Verlängerungskabel.
- Die Anlage ist sehr schwer. Halten Sie stets sichere Hebetekniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Die Batterien 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.

Elektrische Sicherheit

- Fassen Sie keine Verbindungsstücke aus Metall an, bevor die Stromversorgung abgeschaltet wurde.
- Bei Modellen mit einem festverdrahteten Eingang muss die Verbindung zur Einspeisung (Netzstrom) von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt 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 führt den Erdableitstrom der angeschlossenen EDV-Geräten. Ein Erdleiter ist als Teil der Stromversorgung zur und von der USV mitzuführen. Dieser Leiter muss von derselben Stärke und mit demselben Isoliermaterial versehen sein wie die geerdeten und nicht geerdeten Zuleitungen des jeweiligen Stromkreises. Hierfür ist üblicherweise ein grünes Kabel mit oder ohne gelben Streifen zu verwenden.
- Der Kriechstrom bei einer USV vom Typ A mit Netzkabel kann 3,5 mA überschreiten, wenn ein separater Erdanschluss verwendet wird.
- Der USV-Erdleiter muss ordnungsgemäß mit der Schutzerde an der Bedienkonsole verbunden sein.
- Falls die USV-Eingangleistung über einen Abzweigstromkreis bereitgestellt wird, muss der Erdleiter ordnungsgemäß mit dem Versorgungstransformator oder Generatormaschinensatz verbunden sein.

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.
- Sämtliche Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Die Stärke der Leitungen und Anschlüsse muss den geltenden Elektrovorschriften entsprechen.
- Die Verkabelung muss von einem lokalen Verkabelungsprüfer zugelassen werden.
- Die gesamte Festverdrahtung (bei ausgewählten Produkten 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.

Abschaltsicherheit

- Die USV enthält Batterien und kann selbst dann noch Stromschläge abgeben, wenn sie von der Gleich- und Wechselstromversorgung getrennt ist.
- Die Gleich- und Wechselspannungsausgänge können über externe oder automatische Steuerung jederzeit mit Strom versorgt werden.
- Führen Sie vor Installation oder Wartung des Gerätes folgende Aufgaben durch:
 - Bringen Sie den Schalter System aktivieren in die Position OFF (AUS).
 - Bringen Sie den Eingangsschutzschalter in die Position OFF (AUS).
 - Trennen Sie die Batteriemodule.
 - Trennen Sie das externe Batteriegehäuse, falls bereitgestellt.
 - Trennen Sie Netzversorgung/Stromkreis.

Batteriesicherheit

- Ersetzen Sie Batteriemodule nur durch solche mit derselben Nummer und demselben Typ.
- Batterielebensdauer beträgt in der Regel 2 bis 5 Jahre. Äußere Einflüsse können Auswirkungen auf die Batterielebensdauer haben. Durch hohe Umgebungstemperaturen, schlechte Netzversorgung oder häufige Entladungen von kurzer Dauer verkürzt sich die Batterielebensdauer. Batterien sollten vor Ablauf des Lebensdauer ausgewechselt werden.
- Ersetzen Sie Batterien sofort, wenn das Gerät anzeigt, dass ein Batteriewechsel erforderlich ist.
- APC™ by Schneider Electric nutzt wartungsfreie versiegelte Blei-Säure-Batterien. Bei normaler Benutzung und Handhabung entsteht kein Kontakt mit internen Komponenten der Batterie. Überladung, Überhitzung und anderer Missbrauch von Batterien kann zum Auslaufen von Elektrolyt führen. Austretendes Elektrolyt ist giftig und kann zu Haut- und Augenschäden führen.
- **ACHTUNG:** Vor dem Einbauen oder Auswechseln von Batterien sämtlichen Schmuck wie z. B. Ketten, Armbanduhren oder Ringe ablegen. Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen. Starke Kurzschlussströme durch leitfähige Materialien können schwere Verbrennungen verursachen.
- **ACHTUNG:** Batterien niemals verbrennen. Die Batterien könnten explodieren.
- **ACHTUNG:** Batterien niemals öffnen oder zerstören. Freigesetztes Elektrolyt kann schwere Haut- und Augenschäden verursachen und ist giftig.

Allgemeine Informationen

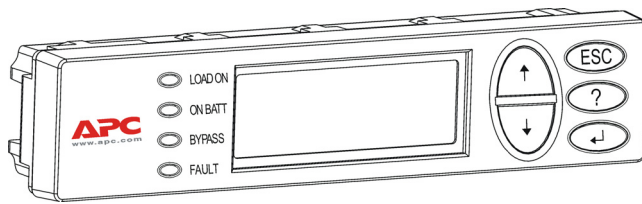
- Modell- und Seriennummern befinden sich auf einem Etikett auf der Rückseite des Geräts. Bei einigen Modellen befindet sich am Gehäuse unter der Frontblende ein zusätzliches Etikett.
- Gebrauchte Batterien immer recyceln.
- Recyceln Sie das Verpackungsmaterial oder bewahren Sie es zur Wiederverwendung auf.

Übersicht

Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung der Symmetra™ LX mit Extended Run Gehäuse sowie die Überwachung, Steuerung und Konfiguration der Anlage über die Benutzeroberfläche von PowerView.

Die Abbildungen sind lediglich Beispiele. Die von Ihnen verwendete Einheit und Konfiguration einschließlich der Komponenten und der optionalen Geräte von APC™ by Schneider Electric kann sich von den in diesem Dokument abgebildeten Modellen unterscheiden. Alle Handbücher sind auf der Website von APC by Schneider Electric unter www.apc.com verfügbar.

PowerView




PowerView bietet eine alphanumerische Anzeige, Navigationstasten, Kontrollleuchten und einen akustischen Alarm.

Die Statusanzeigen und Navigationstasten sind in den folgenden Tabellen beschrieben.

Tasten und Kontrollleuchten

Kontrollleuchte	Farbe	Status
LOAD ON	Grün	Die USV versorgt die angeschlossenen Geräte (Verbraucher) mit Strom. Dabei kann sie sich in einer der folgenden Betriebsarten befinden: Online, Batterie, Bypass oder Wartung.
ON BATT	Gelb	Die Netzstromversorgung ist ausgefallen: Die Batteriemodule versorgen die angeschlossenen Geräte mit Strom.
BYPASS	Gelb	Die angeschlossenen Geräte erhalten Strom direkt von der Netzstromversorgung. Die USV wurde vom Stromkreis getrennt.
FAULT	Rot	Die USV stellte einen internen Fehler fest. Eine sichtbare Alarmmeldung erscheint auf der PowerView Anzeige.

Navigationstaste	Name	Ton	Funktion
↑	Nach oben	Ein kurzer Piepton	Bewegt den Auswahlpfeil nach oben.
↓	Nach unten	Ein kurzer Piepton	Bewegt den Auswahlpfeil nach unten.
ESC	Escape	Ein kurzer Piepton	Schließt die aktuelle Anzeige und kehrt zur Vorherigen zurück. Nur Programmiermodus: Wird die Taste so lange gedrückt, bis ein kurzer Piepton (max. 1 Sekunde) zu hören ist, endet die Betriebsart „Programmierung“.
?	Hilfe	Ein kurzer Piepton	Öffnet die kontextsensitive Hilfe.
↵	Enter	Ein kurzer Piepton	Führt den ausgewählten Menübefehl aus oder aktiviert die Einstellung.

Navigationstaste	Name	Ton	Funktion
ESC + ? + 	Escape + Hilfe + Enter	Zwei kurze Pieptöne	Werden die Tasten gleichzeitig etwa eine Sekunde lang gedrückt, wird die Schnittstelle des PowerView RM zurückgesetzt.
		Ein langer Piepton	Werden die Tasten gleichzeitig etwa drei Sekunden lang gedrückt, wird die Schnittstelle auf die Betriebsart „Programmierung“ eingestellt, so dass neue Sprachprogrammdateien installiert werden können.

Navigation

Normalerweise erscheint am PowerView-Modul zuerst die nachfolgend abgebildete Überwachungsanzeige mit einer „Momentaufnahme“ des USV-Status. Durch mehrmaliges Drücken der Taste 'Esc' kann immer zu dieser Anzeige zurückgekehrt werden.

Chrg 100%
Load 20%
206Vin 208Vout 60Hz
Runtime: 00hr 27min

Drücken Sie in der Überwachungsanzeige die Taste 'Esc', zum Hauptmenü zu gelangen.

Control	Logging
Status	Display
>Setup	Diags
Accessories	Help

Das Hauptmenü bietet Zugang zu den nachfolgend aufgeführten Funktionsgruppen. Wählen Sie die gewünschte Gruppe über die Navigationstasten aus. „Menübefehle“ auf Seite 14 sind die einzelnen Funktionsgruppen und die dazugehörigen Befehle ausführlich beschrieben.

Menü	Beschreibung
Control	Enthält Stromsteuerungsbefehle wie z. B. „Verbraucher AN“ und „Verbraucher AUS“.
Status	Zeigt Informationen zu Verbrauchern, Batteriemodulen, Netzteilen, Spannung und Strom an.
Setup	Zum Einstellen der USV-Funktionen.
Accessories	Ermöglicht die Überwachung von installiertem APC Zubehör.
Logging	Zum Protokollieren von Systemereignissen.
Display	Zum Einstellen der PowerView-Anzeige.
Diagnostics	Liefert detaillierte Informationen für die Fehlersuche im System.
Help	Liefert Hilfe zu Systemfunktionen.

Grundbefehle

⚠ GEFAHR

STROMSCHLAGGEFAHR

- Halten Sie sich an die einschlägigen Elektrovorschriften.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Lesen und befolgen Sie bitte alle Sicherheits- und Installationsanweisungen in dieser Anleitung.

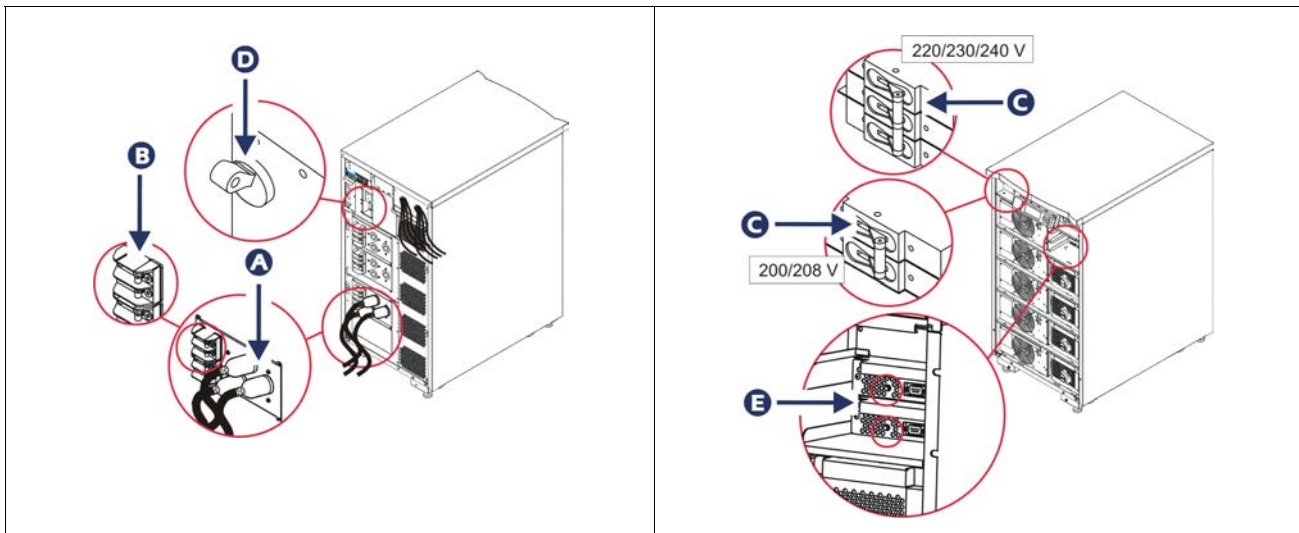
Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann Schäden an der Anlage und schwere, mithin auch tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Die USV-Anlage mit Strom versorgen

Mit dem folgenden Verfahren wird die Symmetra LX mit Strom versorgt, nicht jedoch die an die USV-Anlage angeschlossenen Geräte.

1. Schalten Sie die Netzstromversorgung an der USV AN.
2. Schalten Sie die Überlastschalter für alle angeschlossenen Geräte ein.
 - a. Überzeugen Sie sich bei fest (ohne Stecker) angeschlossenen Geräten davon, dass die Ausgangs-Überlastschalter an der betreffenden Verteilerleiste eingeschaltet sind.
 - b. Bei Geräten, die über Stecker mit der USV-Anlage **A** verbunden sind, müssen die Ausgangs-Überlastschalter an der USV-Verteilerleiste **B** EINGESCHALTET sein.
3. Schalten Sie den Eingangsschutzschalter **C** der USV AN.
4. Schalten Sie den Schalter Systemaktivierung **D** AN.

Hinweis: Um die USV-Anlage bei nicht vorhandenem Netzstrom zu starten, halten Sie eine der Kaltstarttasten **E** vier Sekunden lang gedrückt.



Nach der Initialisierung der Anlage erscheint die Überwachungsanzeige mit einer Aufstellung der verschiedenen Betriebsparameter.

Chg	100%
Load	000%
220 Vin	000 Vout, 60 Hz
Runtime	00hr 30min

Die richtige Ausgangsspannung einstellen

1. Drücken Sie die Taste **Esc** bis das Hauptmenü angezeigt wird. Markieren Sie mit den Pfeiltasten „Nach oben“ und „Nach unten“ die Option „Setup“ und drücken Sie ENTER.

Control	Logging
Status	Display
>Setup	Diags
Accessories	Help

2. Markieren Sie mit den Pfeiltasten die Option „Other“ und drücken Sie ENTER.

Settings	Alarms
Shutdown	Bypass
Defaults	Copy
Output Freq	>Other

3. Wenn die angezeigte Ausgangsspannung für den vorgesehenen Einsatzzweck nicht geeignet ist, markieren Sie mit den Pfeiltasten die Option „Output“ und drücken Sie ENTER. Der Cursor wird in das Feld für die Auswahl der Spannung bewegt und die darin verfügbaren Optionen können mit den Pfeiltasten durchlaufen werden. Wählen Sie die gewünschte Spannung und drücken Sie ENTER.

Self Test	Enabled
UPS ID	UPS_IDEN
Vout Reporting	AUTO
>Output	208V

Die angeschlossenen Geräte mit Strom versorgen

Dazu muss die Symmetra LX eingeschaltet sein.

1. Drücken Sie „Esc“, bis das Hauptmenü angezeigt wird. Markieren Sie mit den Pfeiltasten die Option „Control“ und drücken Sie ENTER.

> Control	Logging
Status	Display
Setup	Diags
Accessories	Help

2. Markieren Sie mit den Pfeiltasten die Option „Turn UPS Output On“ und drücken Sie ENTER.

Hinweis: Sie müssen zu einer zweiten Seite mit Auswahlmöglichkeiten blättern.

Graceful Turn Off
Start Runtime Cal
>Turn UPS Output On

3. Bestätigen Sie Ihre Wahl, indem Sie „YES (Ja)“ wählen.

Confirm:
Turn UPS On
CANCEL
>YES, Turn UPS On

4. Das System gibt einige Klickgeräusche von sich. Anschließend wird die unten abgebildete Meldung angezeigt.

Hinweis: Eventuell wird noch die eine oder andere Alarme angezeigt. Bestätigen Sie Ihre Wahl, indem Sie „Start Now“ wählen.

UPS HAS BEEN COMMANDED TO TURN LOAD POWER ON

5. Nach ca. 90 Sekunden leuchtet die grüne LED „Load On“ auf und die folgende Meldung wird angezeigt:

UPS LOAD IS ON Press any key...

Stromversorgung der angeschlossenen Geräte über die USV abschalten

1. Drücken Sie „Esc“, bis das Hauptmenü angezeigt wird.

> Control	Logging
Status	Display
Setup	Diags
Accessories	Help

2. Bewegen Sie den Auswahlpfeil nach unten und wählen Sie den Befehl „Turn UPS Output Off (USV-Ausgang abschalten)“.

Graceful Turn Off
Start Runtime Cal
>Turn UPS Output Off

3. Bestätigen Sie Ihre Wahl, indem Sie „YES (Ja)“ wählen.

Confirm:
Turn UPS Off
NO, ABORT
>YES, Turn UPS Off

Das System gibt mehrere Klickgeräusche von sich. Anschließend wird die unten abgebildete Meldung angezeigt.

UPS HAS BEEN COMMANDED TO TURN LOAD POWER OFF
--

Nach ca. 90 Sekunden erlischt die grüne LED „Load On“ und die unten abgebildete Meldung wird angezeigt.

Der Ausgangsstrom ist nun abgeschaltet.

UPS LOAD IS OFF Press any key...

4. Um die Stromversorgung der USV vollständig abzuschalten, schalten Sie den Systemaktivierungsschalter aus und öffnen Sie den Eingangs-Überlastschalter.

Bypass Operation

Der Bypass-Betrieb kann manuell über den Wartungs-Bypass-Schalter oder automatisch über PowerView-Befehle geschaltet werden.

Hinweis: In beiden Bypass-Betriebsarten müssen die externe Stromversorgung und die Überlastschalter eingeschaltet sein.

Hinweis: Die USV-Anlage muss betriebsbereit sein, damit der befehlsgesteuerte Bypass-Betrieb eingeschaltet bleibt. Schalten Sie die USV-Anlage auf Wartungs-Bypass-Betrieb um, bevor Sie den Systemaktivierungsschalter ausschalten oder beide Logikmodule entfernen.

Befehlsgesteuerter Bypass-Betrieb

Zur Aktivierung des befehlsgesteuerten Bypass-Betriebs werden Befehle über die PowerView-Anzeige eingegeben. In dieser Betriebsart werden die Schaltkreise der USV umgangen und die angeschlossenen Verbraucher direkt mit Netzstrom versorgt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Ausgang der USV durch Aktivierung des befehlsgesteuerten Bypass-Betriebs direkt auf Netzstrom umzuleiten.

1. Drücken Sie die Taste „Esc“, um das Hauptmenü aufzurufen, und wählen Sie den Befehl „Control (Steuerung)“.

> Control	Logging
Status	Display
Setup	Diags
Accessories	Help

2. Bewegen Sie den Auswahlpfeil nach unten und wählen Sie den Befehl „UPS into Bypass (USV auf Bypass schalten)“.

>UPS into Bypass
Do Self Test
Simulate Power Fail
Graceful Reboot ↓

3. Bestätigen Sie Ihre Wahl, indem Sie „YES (Ja)“ wählen.

Confirm:
UPS into Bypass
NO, ABORT
>YES, UPS into Bypass

Die nachfolgend abgebildete Meldung wird angezeigt. Zusätzlich leuchtet die grüne LED „Load On (Verbraucher an)“ und die gelbe LED „Bypass“ auf.

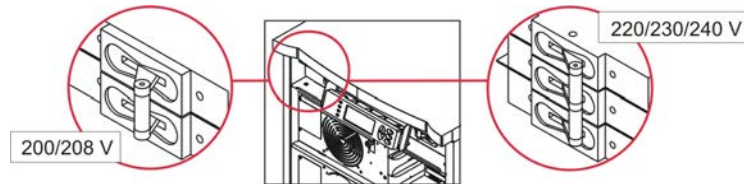
UPS IS BYPASSED
Press any key...

Wartungsbypass

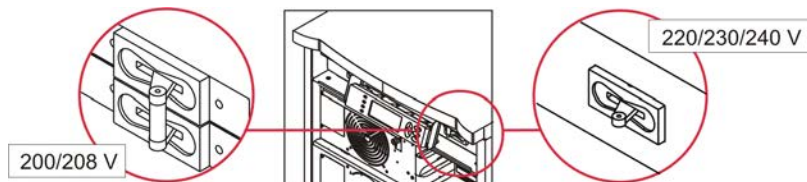
Der Wartungs-Bypass dient zur manuellen Umgehung der USV-Anlage und zur direkten Stromversorgung des Verbrauchers bei eingeschaltetem Eingang-Überlastschalter.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Ausgang der USV durch Aktivierung des Wartungs-Bypass-Betriebs direkt auf Netzstrom umzuleiten.

1. Stellen Sie sicher, dass der Eingangsschutzschalter eingeschaltet ist.



2. Schalten Sie den Wartungs-Bypass-Schalter ein.



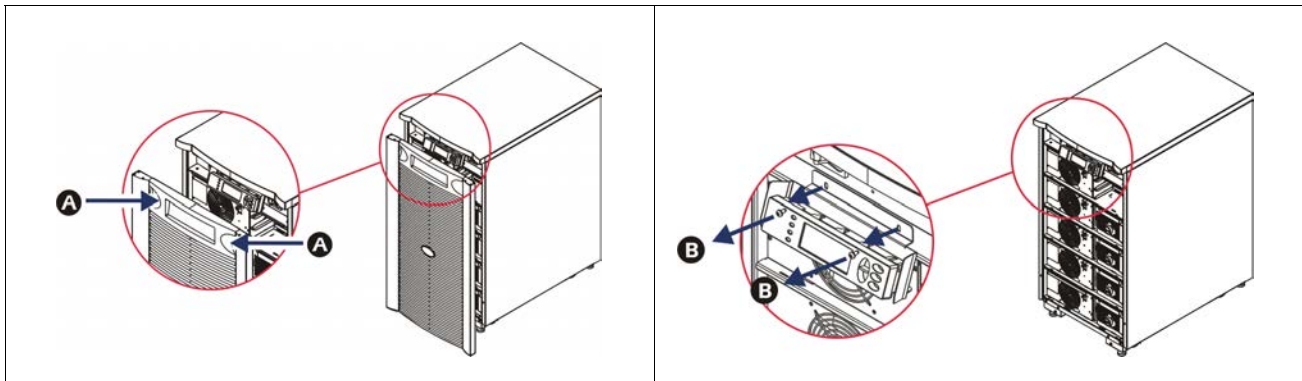
Spracheinstellung

Die werksseitig eingestellte Sprache der Schnittstelle ist Englisch. Sie können die Sprache allerdings ändern, indem Sie das entsprechende Sprachprogramm für PowerView herunterladen. Die beiliegende CD enthält die Sprachen Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch. Mehrsprachige Produktdokumentation und Sprachunterstützung für Firmware finden Sie auf der Webseite von APC by Schneider Electric unter <http://www.apc.com>.

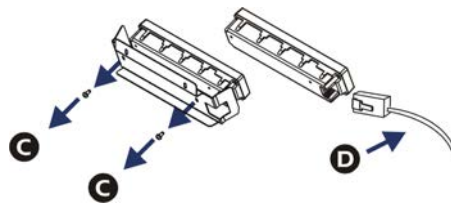
Die Abbildungen sind lediglich Beispiele. Die Konfiguration Ihres Gerätes kann u.U. von den hier gezeigten Modellen abweichen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Spracheinstellung der Benutzerschnittstelle zu ändern.

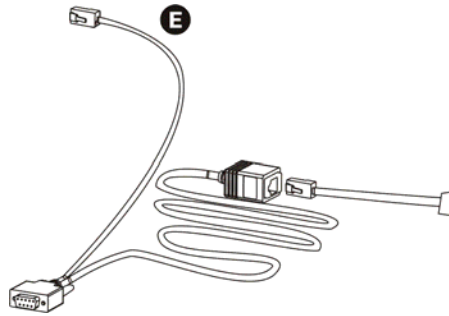
1. Halten Sie die Tür an den beiden Zungen **A** fest und ziehen Sie die Tür vorsichtig heraus und dann nach oben, um sie abzunehmen.
2. Entfernen Sie die beiden Schrauben **B** am PowerView-Display und ziehen Sie das Display aus dem Gehäuse heraus.



3. Drehen Sie die Schrauben heraus **C**, mit denen die Displayhalterung am PowerView befestigt ist.
4. Ziehen Sie das USV-Kabel **D** aus dem RJ-45-Anschluss an der PowerView-Einheit heraus.



5. Schließen Sie das Programmierkabel **E** (im Lieferumfang enthalten) zwischen der PowerView-Einheit und dem USV-Kabel an.
 - Verbinden Sie den RJ-45-Stecker mit dem Anschluss an der Rückseite der PowerView-Einheit.
 - Verbinden Sie die DB-9-Steckbuchse des Programmierkabels mit einem seriellen Anschluss des Computers.
 - Der Computer muss über eine Internetverbindung verfügen, damit Sprachdateien heruntergeladen werden können.
 - Verbinden Sie das USV-Kabel mit der RJ-45-Steckbuchse des Programmierkabels.



6. Suchen Sie die Programmdatei für die Sprache, die Sie auf die USV-Anlage übertragen möchten. Sie können die Datei für die gewünschte Sprache auf der Website von APC by Schneider Electric unter <http://www.apc.com/support> herunterladen.
7. Stellen Sie PowerView auf die Betriebsart „Programmierung“ ein, indem Sie die drei Tasten auf der rechten Seite („Esc“, „Help“ und „Enter“) etwa drei Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten, bis Sie einen langen Piepton hören.
 - Am LCD-Display erscheint die Programmieranzeige.
 - Zum Verlassen der Programmieranzeige vor Beginn einer Dateiübertragung (Schritt 6) drücken Sie ‘Esc’, bis der Piepton ca. eine Sekunde lang ertönt.
8. Starten Sie HyperTerminal oder einen anderen Terminal-Emulator auf dem Computer.
 - Stellen Sie die Kommunikationsparameter auf „8 Bit“, „Keine Parität“, „Keine Flusssteuerung“, „1 Stopbit“ und „19200 Bit/s“ ein.
 - Stellen Sie eine Verbindung her und verwenden Sie dann das Protokoll „Xmodem“, um die Programmdatei für die gewünschte Sprache in die PowerView-Einheit zu übertragen.
 - Nach Übertragung der Datei wird die PowerView-Einheit automatisch zurückgesetzt, und die Startanzeige erscheint in der von Ihnen heruntergeladenen Sprache.
9. Falls die Dateiübertragung nicht zustande kommt, wird PowerView automatisch zurückgesetzt. Wiederholen Sie Schritt 6 und 7, um die Dateiübertragung noch einmal zu versuchen.
10. Beenden Sie die Terminalsitzung.
11. Ziehen Sie das Programmierkabel aus dem RJ-45-Anschluss an der PowerView-Einheit heraus.
12. Verbinden Sie das USV-Kabel mit dem RJ-45-Anschluss an der PowerView-Einheit.
13. Befestigen Sie die Displayhalterung an der Rückseite der PowerView-Einheit, indem Sie die beiden Schrauben in das Display drehen.
14. Halten Sie das Display mit beiden Händen fest und lassen Sie die Zungen ohne besonderen Kraftaufwand in das Gehäuse einrasten.
15. Befestigen Sie das Display an der PowerView-Einheit, indem Sie die beiden Schrauben in das USV-Gehäuse drehen.

Menübefehle

In diesem Kapitel sind die Menübefehle der PowerView-Einheit beschrieben. Die Auflistung der Befehle folgt der Menühierarchie von PowerView.

Menü Zubehör

Das Menü Zubehör ermöglicht die Überwachung von gegebenenfalls installiertem Zubehör von APC by Schneider Electric. Die PowerView-Einheit muss mit dem Computeranschluss an der Rückseite des USV-Gehäuses angeschlossen sein, damit eingebautes Zubehör überwacht werden kann.

Menü Steuerung

Über das Menü Steuerung wird der Stromfluss von und zur USV-Anlage gesteuert.

Menüoption	Funktion
Turn UPS Output On/Off	Steuert die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte über die USV-Anlage.
Do Self Test	Startet einen Selbsttest und eine Diagnose des Systems. Wird ein Problem festgestellt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Simulate Power Fail(ure)	Simuliert einen Stromausfall/Neustart, um zu testen, ob der Server den Stromausfall erkennt.
Graceful Reboot	Sendet das Neustartsignal an den Server. Nach Ablauf der benutzerdefinierten Wartezeit „Low-Battery Duration“ (Wartezeit bei schwacher Batterie) wird der Ausgangsstrom für die Dauer der benutzerdefinierten Wartezeit „Return Delay“ (Pause vor Neustart) abgeschaltet. Anschließend wird der Ausgangsstrom wieder eingeschaltet. Zur Einstellung dieser Verzögerungen „Setup/Abschaltung“ (Setup Shutdown) wählen. Der Server kann nur über die auf ihm installierte PowerChute Software ordnungsgemäß heruntergefahren werden.
Graceful Turn Off	Sendet das Abschaltsignal an den Server. Nach Ablauf der benutzerdefinierten Wartezeit „Low-Battery Duration“ (Wartezeit bei schwacher Batterie) wird der Ausgangsstrom abgeschaltet. Zum Einstellen dieser Wartezeit verwenden Sie die Befehlsfolge „Setup - Shutdown (Einrichtung - Herunterfahren)“. Der Server kann nur über die auf ihm installierte PowerChute Software ordnungsgemäß heruntergefahren werden.
Start/Stop Runtime Cal(ibration)	Berechnet die genaue Restlaufzeit der Batterien. Liefert Batteriestrom an die Verbraucher. Entlädt die Batterie bis maximal 25%. Die Batteriekapazität muss 100% betragen, damit dieser Test durchgeführt werden kann.
UPS into/out of Bypass	Steuert die Bypass-Funktion. Bei der Bypass-Betriebsart wird Strom direkt vom Netz an die angeschlossenen Geräte geliefert.

Menü Anzeige

Über das Menü Anzeige kann die Anzeige der PowerView-Einheit verändert werden.

Menüoption	Funktion	Optionen
Date/Time	Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit.	Datum: TT-MMM-JJJJ Beispiel: 11-Aug-2003 Zeit: HH:MM:SS Beispiel: 21:36:10
Password	Bietet Schutz vor unbefugten Konfigurationsänderungen.	
Password	Speichert ein Kennwort.	Gültige Zeichen sind: A-Z und 0-9 Zum Fortfahren ' _ ' eingeben.
Timeout	Stellt die Wartezeit ein, nach der das Kennwort bei Inaktivität neu eingegeben werden muss.	1, 2, 5, 10 (Standard); 30 Minuten; 1, 2 oder 4 Stunden; oder Forever (Immer)
Invalidate	Aktiviert das Kennwort. Verhindert unbefugte Änderungen an der USV-Konfiguration.	
Information	Zeigt die Modellnummer, die Seriennummer, das Produktionsdatum und die Firmwareversion der PowerView-Einheit an.	
Beeper	Zum Einstellen der Kriterien für den akustischen Alarm (Piepton).	
At UPS	Wird nicht mit der USV verwendet.	
At Display	Zum Einstellen der Parameter des akustischen Alarms in PowerView.	Power Failure (Fehler bei der Stromversorgung), Power Failure + 30 seconds (Fehler bei der Stromversorgung + 30 Sekunden), Low Battery (Geringer Batteriestand) oder Never (Nie)
Volume	Zum Einstellen der Lautstärke des akustischen Alarms.	Off (Aus), Low (Leise) (Standard), Medium (Mittel) oder High (Laut)
Click	Zum Einstellen des Klicktons bei Betätigung einer Anzeigetaste.	On (Ein) (Standard), Off (Aus)
Contrast	Zum Einstellen des LCD-Anzeigecontrasts.	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 oder 7
Config	Zum Festlegen der Informationen, die in der Startanzeige erscheinen.	Nach Möglichkeit Werkseinstellungen verwenden.

Menü Diagnose

Das Menü Diagnose enthält Informationen für die Fehlersuche.

Menüoption	Funktion
Fault and Diagnostics	Zeigt einen ggf. vorliegenden Systemalarm sowie Diagnoseinformationen zu diesem Alarm an.
(Main) Intelligence Module	Zeigt den Status des Logikmoduls und detaillierte Informationen dazu an.
Redundant Intelligence Module	Zeigt den Status des redundanten Logikmoduls und detaillierte Informationen dazu an.
Power Modules	Zeigt den Status der Netzteile und detaillierte Informationen an.
Batteries	Zeigt den Status der Batteriemodule und detaillierte Informationen an.

Hilfemenü

Um die kontextsensitive Onlinehilfe von PowerView aufzurufen, drücken Sie gleichzeitig die beiden Bildlauf Tasten.

Menü Protokollierung

Über das Menü Protokollierung kann das Protokoll der USV-Anlage verändert werden.

Menüoption	Funktion
View Log	Protokolliert die letzten 64 Ereignisse. Nähere Informationen zu einem Ereignis erhalten Sie, wenn Sie auf den Eintrag zeigen und ENTER drücken.
View Statistics	Erfasst die Gesamtzahl der folgenden Ereignisse: Umschalten auf Batterie, Batterie schwach, Alarme sowie Ereignisse während der Batterielaufzeit.
Configure Logging	Dient zum Ein- oder Ausschließen verschiedener Ereignistypen aus dem Protokoll. Mögliche Ereignistypen: Stromereignisse, USV-Steuerungsereignisse, USV-Alarme und Benutzeraktivitäten.
Power Events	On (Ein) (Standard), Off (Aus)
UPS Control	
UPS Faults	
User Activity	
Measure UPS Events	
List Event Groups	Listet die Vorfälle in der jeweiligen Gruppe auf.
Power Events	
UPS Control Events	
User Activities	
UPS Fault	
Measure UPS Events	
Clear Log	Löscht die Protokollanzeige, nicht jedoch die Liste aktiver Ereignisse.

Menü Status

Das Menü Status enthält Informationen zur Auslastung, zu Batteriemodulen und Netzteilen sowie zum Stromverhalten.

Menüoption	Funktion
Ø Vin Vout Iout	Zeigt die Eingangs- und Ausgangsspannung sowie Informationen zum Ausgangsstrom an.
% load assuming no redundancy	Vergleicht die gegenwärtige Auslastung als Anteil der Gesamtkapazität aller Netzteile an.
% load allowing for n+ redundancy	Vergleicht die gegenwärtige Auslastung mit der Gesamtkapazität aller Netzteile. Ausgenommen sind Netzteile, die von dem Alarmauslöser „Fault Tolerance“ (Fehlertoleranz) in Reserve gehalten werden. Sind beispielsweise vier Netzteile installiert, und ist der Alarmauslöser „Fault Tolerance (Fehlertoleranz)“ auf „1“ eingestellt, werden zur Berechnung der Auslastung nur drei Netzteile herangezogen. Zur Einstellung des Redundanzniveaus wählen Sie die Befehlsfolge „Setup > Alarms (Einrichtung > Alarme)“.
Frequencies	Zeigt die gemessenen Eingangs- und Ausgangsfrequenzen an.
Battery Status Screen	Zeigt die Kapazität des Batteriemoduls, die Laufzeit und Informationen über den Batteriestatus an.
Power Module Status Screen	Zeigt die Kapazität des Netzteils, die Fehlertoleranz und Informationen über den Status des Netzteils an.
Alarm Thresholds Status Screen	Zeigt die benutzerdefinierten Alarmeinstellungen an. Zur Änderung dieser Einstellungen wählen Sie die Befehlsfolge „Setup > Alarms (Einrichtung > Alarme)“ wählen.
Miscellaneous Status Screen	Zeigt die Ergebnisse des Selbsttests, den letzten Systemtransfer, die Betriebsart und den Status des primären sowie des redundanten Logikmoduls in einer Übersicht an.

Menü Setup

Über das Menü Setup können die Funktionen der USV-Anlage konfiguriert werden.

Menüoption	Funktion	Optionen
Shutdown	Zum Einstellen der Parameter für die Abschaltung im Falle eines Netzstromausfalls.	Keine
Low Batt(ery) Dur(ation)	Zum Einstellen der Alarmtondauer in Minuten bis zur Abschaltung der USV-Anlage wegen zu schwacher Batterie.	2 (Standard), 5, 7, 10, 12, 15, 18 oder 20 Minuten
Shutdown Delay	Zum Einstellen der verlängerten Laufzeit für den Computer, der den Abschaltbefehl sendet, falls dieser mehr Zeit benötigt, um sich selbst herunterzufahren.	0, 20 (Standard), 60, 120, 240, 480, 720 oder 960 Sekunden
Return Delay	Zum Einstellen der Wartezeit, die das Stromnetz zur Stabilisierung benötigt, bevor das System nach einem Netzstromausfall neu gestartet wird.	0 (Standard), 20, 60, 120, 240, 480, 720 oder 960 Sekunden
Return Battery Capacity	Zum Einstellen der Mindestkapazität der Batterie, die zur Versorgung der Verbraucher nach einem längeren Netzstromausfall erforderlich ist.	0 (Standard), 15, 25, 35, 50, 60, 75 oder 90 Sekunden
Defaults	Stellt alle Werkseinstellungen wieder her.	

Menüoption	Funktion	Optionen
Output Freq(uency)	Der USV-Ausgangsstrom gleicht seine Phase an den Eingangsstrom innerhalb dieses Bereichs an.	50 ± 3 Hz, 50 ± 0.1 Hz, 60 ± 3 Hz, 60 ± 0.1 Hz, Synchronisierung über ganzen Bereich
Alarms	Zum Einstellen der Alarm-Schwellenwerte.	Keine
Redundancy	Fällt die Redundanz unterhalb dieses Werts ab, ertönt ein Alarmsignal.	0 (Standard), 1 oder 2
Load	Übersteigt die Last diesen Grenzwert, ertönt ein Alarmsignal. (Der obere Wert ist von der maximalen Leistung der USV begrenzt.)	Never (Niemals) (Standard), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 oder 12 kVA
Runtime	Fällt die verbleibende Laufzeit unterhalb dieses Werts ab, ertönt ein Alarmsignal (Std:Min).	0:0 (Standard), 5 Min, 10 Min, 15 Min, 30 Min, 4 Min, 1 Std, 2 Std, 3 Std, 4 Std, 5 Std, 6 Std, 7 Std oder 8 Std
Bypass	Fällt die USV-Anlage aus, und liegen Eingangsspannung oder Eingangsfrequenz außerhalb des Normalbereichs, kann mit diesem Befehl der Bypass-Betrieb aktiviert oder die Last abgestellt werden.	Zu Bypass wechseln oder Last abwerfen
Copy	Wählen Sie die Konfiguration aus, deren Daten Sie mit der USV austauschen möchten, und wählen Sie anschließend die Richtung des Datentransfers aus. Hinweis: Das Kopieren von Daten für unterschiedliche Ausgangsspannungen führt nicht immer zu optimalen Ergebnissen. Daher sollte genau auf die ausgewählte Ausgangsspannung geachtet werden. Beim Kopieren von Daten zwischen USV-Anlagen aus unterschiedlichen Produktlinien kann es passieren, dass bei einigen Parametern der Ziel-USV die Werkseinstellungen beibehalten werden, speziell dann, wenn die Ausgangs-USV einen geringeren Funktionsumfang als die Ziel-USV hat.	Mögliche Optionen: Konfigurationsnummer, von USV an Display und von Display an USV.
Other	Weitere, benutzerdefinierbare Einstellungen	
Self Test	Die USV führt in den von Ihnen bestimmten Abständen automatische Selbsttests durch.	At Power On (Bei Einschaltung), 7 days (7 Tage), 14 days (14 Tage) (Standard) oder Disabled (Deaktiviert)
UPS ID	Ordnet einem System eine achtstellige Zeichenfolge zu.	
Output	Zum Einstellen der Ausgangsspannung (abhängig von der Systemkonfiguration).	USA/JAPAN: 200 V, 208 V, 240 V INTERNATIONAL: 220 V, 230 V, 240 V
Vout Reporting	Meldet die wichtigste Ausgangsspannung.	Auto

Fehlerbehebung

PowerView zeigt im Display verschiedene Informationen, z. B. den Alarmstatus und Änderungen der Systemkonfiguration. In diesem Kapitel sind die am PowerView-Display angezeigten Meldungen, ihre Ursachen und entsprechende Abhilfemaßnahmen beschrieben.

Wenden Sie sich bei komplexen Problemen mit der USV bitte an den Kundendienst von APC by Schneider Electric. Die Kontaktdaten der nächstgelegenen Kundendienst-Niederlassung finden Sie auf der Website von APC by Schneider Electric unter <http://www.apc.com>.

Es können auch mehrere Meldungen gleichzeitig angezeigt werden. Sehen Sie sich in diesem Fall alle Meldungen an, um den Systemstatus besser beurteilen zu können.

Zustand	Meldung von PowerView	Ursache	Abhilfe
Starten	#Pwr modules changed since last ON.	Seit das System zum letzten Mal eingeschaltet wurde, ist mindestens ein Netzteil zur USV-Anlage hinzugefügt oder aus ihr entfernt worden.	Keine Maßnahme erforderlich. Den Systemstart fortsetzen.
	#Batteries changed since last ON.	Seit das System zum letzten Mal eingeschaltet wurde, ist mindestens ein Batteriemodul zur USV-Anlage hinzugefügt oder aus ihr entfernt worden.	
	No Redundant Intelligence Module (IM).	Es ist kein redundantes Logikmodul installiert und betriebsbereit.	Mit dem Systemstart fortfahren oder den Systemstart abbrechen und ein neues Logikmodul installieren. Hinweis: Ohne ein zweites funktionsfähiges Logikmodul ist beim Ausfall des ersten und einzigen Logikmoduls keine Redundanz gewährleistet.
	Batt capacity less than Return Batt Cap.	Die Batteriekapazität der USV ist geringer als die vom Benutzer eingestellte Mindestkapazität.	Option 1: Den Systemstart abbrechen und die Batterien aufladen lassen. Option 2: Den Systemstart trotz der unzureichenden Batteriekapazität fortsetzen.
	Input Freq outside configured range.	Die Eingangsfrequenz der USV liegt außerhalb des konfigurierten Bereichs. Die Ausgangsfrequenz wird nicht mit der Eingangsfrequenz synchronisiert. Eine normale Umgehung ist nicht möglich. Das System wird über Batterie gestartet.	Option 1: Ändern Sie die Frequenz der Eingangsspannung. Option 2: Bereich der zulässigen Eingangsfrequenz über PowerView vergrößern. (Startup>Setup>OutputFreq) Option 3: Den Systemstart fortsetzen. Normaler Bypass-Betrieb steht nicht zur Verfügung. Das System startet unter Umständen über Batterie.
	AC adequate for UPS but not for bypass.	Die USV-Anlage ist mit der Eingangsspannung aus dem Netz in Reihe geschaltet. Sollte jedoch ein Bypass erforderlich werden, reicht die Eingangsspannung nicht aus, um die angeschlossenen Geräte mit Strom zu versorgen.	Option 1: Ändern Sie die Eingangsspannung. Option 2: Den Systemstart fortsetzen. Eine normale Umgehung ist nicht möglich.
	Low/No AC input, start-up on battery.	Die Eingangsspannung ist nicht dafür geeignet, die USV hochzufahren. Bei Fortsetzung des Systemstarts läuft die USV über Batterie.	Option 1: Den Systemstart aussetzen, bis zulässige Eingangsspannung vorhanden ist. Option 2: Den Systemstart fortsetzen. Batterie wird entladen.

Zustand	Meldung von PowerView	Ursache	Abhilfe
Allgemeiner Zustand	# of batteries increased.	Mindestens ein Batteriemodul wurde dem System hinzugefügt.	Es ist keine Maßnahme erforderlich.
	# of batteries decreased.	Mindestens eine Batterie wurde aus dem System entfernt.	
	# of Pwr Modules increased.	Mindestens ein Netzteil wurde zum System hinzugefügt.	
	Intelligence Module inserted.	In den unteren Steckplatz wurde ein Logikmodul eingesetzt.	
	Intelligence Module removed.	Aus dem unteren Steckplatz wurde ein Logikmodul entfernt.	
	Redundant Intelligence Module inserted.	In den oberen Steckplatz wurde ein Logikmodul eingesetzt.	
	Redundant Intelligence Module removed.	Aus dem oberen Steckplatz wurde ein Logikmodul entfernt.	
	# of External Battery Cabinets increased.	Es wurde mindestens ein externes Batteriegehäuse angeschlossen.	
	# of External Battery Cabinets decreased.	Mindestens ein externes Batteriegehäuse wurde von der USV getrennt.	
	Redundancy Restored.	Verlorene Netzteilredundanz wurde wiederhergestellt. Entweder wurden zusätzliche Module installiert oder die Last wurde reduziert.	
	Redundancy Restored.	Verlorene Netzteilredundanz wurde wiederhergestellt. Es wurden zusätzliche Netzteile installiert oder die Last wurde verringert.	
	Load is No Longer above Alarm Threshold.	Die Last überschritt die Alarmschwelle. Die Situation wurde durch Verminderung der Last oder durch Erhöhung des Schwellwerts bereinigt.	
	Min Runtime restored.	Die Laufzeit des Systems lag unter dem eingestellten Minimum und wurde wiederhergestellt. Es wurden zusätzliche Batteriemodule installiert, oder die bestehenden Batteriemodule wurden aufgeladen, oder die Last wurde zurückgefahren oder die Alarmschwelle wurde erhöht.	

Zustand	Meldung von PowerView	Ursache	Abhilfe
Modulausfall	Bad Battery Module.	Ein Batteriemodul ist ausgefallen und muss ersetzt werden.	Der Einbau von Batteriemodulen ist in der Einbauanleitung der Symmetra LX beschrieben.
	Bad Power Module.	Ein Strommodul ist ausgefallen und muss ersetzt werden.	
	Intelligence Module is installed and failed.	Das Logikmodul im unteren Steckplatz ist ausgefallen.	
	Redundant Intelligence Module is installed and failed.	Das Logikmodul im oberen Steckplatz ist ausgefallen.	
Alarmschwellwert-Überschreitung	Load is above kVA alarm threshold.	Die Last hat den benutzerdefinierten Alarmschwellwert überschritten.	Option 1: Reduzieren Sie die Last. Option 2: Den Alarmschwellwert über PowerView erhöhen.
	Redundancy has been lost.	Die USV kann keine redundanten Strommodule finden. Die Netzteile sind ausgefallen oder die Last hat sich erhöht.	Option 1: Installieren Sie zusätzliche Strommodule, wenn dies möglich ist. Option 2: Reduzieren Sie die Last. Option 3: Den Redundanzalarm auf Null einstellen und somit deaktivieren. (Startup > Setup > Alarms > Redundancy > Zero)
	Redundancy is below alarm threshold.	Die tatsächliche Redundanz der Netzteile liegt unterhalb der vom Benutzer eingestellten Alarmschwelle. Die Netzteile sind ausgefallen oder die Last hat zugenommen.	Option 1: Installieren Sie zusätzliche Strommodule, wenn dies möglich ist. Option 2: Reduzieren Sie die Last. Option 3: Den Alarmschwellwert für die Redundanz über PowerView erhöhen. (Startup > Setup > Alarms > Redundancy)
	Runtime is below alarm threshold.	Die voraussichtliche Laufzeit liegt unterhalb der vom Benutzer eingestellten Alarmschwelle für die Mindestlaufzeit. Die Batteriekapazität hat abgenommen oder die Last hat sich erhöht.	Option 1: Batteriemodule aufladen lassen. Option 2: Nach Möglichkeit die Anzahl der Netzteile vergrößern. Option 3: Reduzieren Sie die Last. Option 4: Den Alarmschwellwert für die Mindestlaufzeit über PowerView erhöhen. (Startup > Setup > Alarms > Runtime)

Zustand	Meldung von PowerView	Ursache	Abhilfe
Bypass	Bypass is not in range (either freq or voltage).	Die Frequenz und/oder Spannung liegt außerhalb des für den Bypass-Betrieb zulässigen Bereichs. Diese Meldung wird angezeigt, wenn die USV-Anlage mit dem Netzstrom in Reihe geschaltet und der Bypass-Betrieb nicht verfügbar ist. Das System startet über Batterie.	Option 1: Verringern Sie die Eingangsfrequenzempfindlichkeit. (Startup>Setup>OutputFreq) Option 2: Eingangsspannung korrigieren, um zulässige Spannung und/oder Frequenz zur Verfügung zu stellen.
	Bypass contactor stuck in bypass position.	Die USV kann nicht vom Bypass-Betrieb in den Online-Betrieb wechseln.	Setzen Sie sich mit Ihrem Vertragshändler oder mit dem technischen Support von APC by Schneider Electric in Verbindung.
	Bypass contactor stuck in on-line position.	Die USV kann nicht vom Online-Betrieb in den Bypass-Betrieb umschalten.	
	UPS has detected an internal fault and is in bypass mode.	Die USV hat sich in den Bypass-Betrieb geschaltet, weil ein interner Fehler erkannt wurde.	
	UPS in bypass due to overload.	Die Last hat die Leistungskapazität des Systems überschritten. Die USV befindet sich im Bypass-Modus.	Option 1: Reduzieren Sie die Last. Option 2: Nach Möglichkeit dem System weitere Netzteile zur Verfügung stellen.
	System is in Maintenance Bypass.	Die USV läuft im Bypass-Betrieb, weil der Wartungs-Bypass-Schalter in der Stellung EIN steht.	Keine Maßnahme erforderlich.
Allgemeiner Fehler	On Battery.	Die USV läuft auf Batterie. Die Batteriemodule werden entladen.	Es ist keine Maßnahme erforderlich. Hinweis: Die Überbrückungszeit ist begrenzt. Bereiten Sie sich darauf vor, die USV und die angeschlossenen Geräte abzuschalten und die Eingangsspannung wiederherzustellen.
	Need Bat Replacement.	Mindestens ein Batteriemodul muss ausgewechselt werden.	Die Anleitung zum Auswechseln von Modulen beachten.
	UPS Fault.	Im Netzteil wurde ein interner Fehler erkannt. Die Meldung „USV Fault“ (USV-Fehler) erscheint stets in Verbindung mit einer Meldung über den Ausfall eines defekten Netzteils.	Setzen Sie sich mit Ihrem Vertragshändler oder mit dem technischen Support von APC by Schneider Electric in Verbindung.
	Shutdown or unable to transfer to Batt due to overload.	Die USV hat sich nach einer Überlastung abgeschaltet, da kein Bypass-Betrieb möglich war.	Option 1: Die Last vermindern. Option 2: Nach Möglichkeit weitere Netzteile zur Kompensierung der zu hohen Last hinzufügen. Option 3: Ausgefallene Netzteile zur Kompensierung der Überlastung ersetzen. Hinweis: Wenn der Bypass-Betrieb infolge eines Stromausfalls nicht zur Verfügung steht, auf die Wiederherstellung der Stromversorgung warten. Falls es sich um ein netzseitiges Problem handelt, lassen Sie es beheben.

Zustand	Meldung von PowerView	Ursache	Abhilfe
Allgemeiner Fehler (Fortsetzung)	Load Shutdown from Bypass. Input Freq/ Volts outside limits.	Die USV hat die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte im Bypass-Betrieb gestoppt, weil die Eingangsleistung außerhalb des zulässigen Bereichs lag.	Beheben Sie das Problem an der Eingangsspannung.
	Fault, Battery Charger Failure.	Das Batterieladegerät ist in einem oder mehreren Netzteilen ausgefallen.	Die Anleitung zum Auswechseln von Modulen beachten.
	Fault, Bypass Relay Malfunction.	Das Bypass-Relais funktioniert nicht richtig.	Setzen Sie sich mit Ihrem Vertragshändler oder mit dem technischen Support von APC by Schneider Electric in Verbindung.
	Fault, Internal Temp exceeded normal limits.	Die Temperatur mindestens eines Batteriemoduls ist zu hoch.	Das überhitzte Modul auswechseln. Die Anleitung zum Auswechseln von Modulen beachten.
	Input circuit breaker tripped open.	Der Eingangs-Überlastschalter der USV hat ausgelöst. Die USV erhält keine Eingangsspannung mehr.	Option 1: Bei Eintritt des Fehlers in Verbindung mit einer Überlastung die Last vermindern und den Überlast-Schutzschalter zurückstellen. Option 2: Falls keine Überlastung vorliegt, den Überlast-Schutzschalter zurückstellen. Falls der Schutzschalter erneut auslöst, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Vertragshändler oder dem technischen Support von APC by Schneider Electric in Verbindung.
	System level fan failed.	In der USV ist ein Kühlgebläse ausgefallen.	Setzen Sie sich mit dem Vertragshändler oder mit dem technischen Support von APC by Schneider Electric in Verbindung.
	The Redundant Intelligence Module (IM) is in control.	Das Logikmodul im unteren Steckplatz ist ausgefallen oder nicht installiert. Das Logikmodul am oberen Steckplatz verwaltet die gesamte Aktivität.	Das Logikmodul auswechseln. Die Anleitung zum Auswechseln von Modulen beachten.
	IIC inter-module communications failed.	Die Kommunikation zwischen dem primären Logikmodul und mindestens einem weiteren Logikmodul ist ausgefallen.	Setzen Sie sich mit dem Vertragshändler oder mit dem technischen Support von APC by Schneider Electric in Verbindung.

Service

Senden Sie die USV bei etwaigen Problemen bitte nicht sofort an den Fachhändler zurück, Befolgen Sie diese Schritte:

1. Lesen Sie die Erklärungen im Kapitel Fehlersuche, um die häufigsten Probleme selbst zu beheben.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass die Überlastschalter nicht ausgelöst haben. Die meisten Probleme mit der USV lassen sich auf einen ausgelösten Überlastschalter zurückführen.
3. Wenn das Problem weiterhin besteht, rufen Sie bitte unseren Kundendienst an oder besuchen Sie die Website von APC by Schneider Electric unter <http://www.apc.com>.
 - a. Notieren Sie sich die Modellnummer der USV, die Seriennummer und das Kaufdatum. Wenn Sie den APC Kundendienst anrufen, wird ein Mitarbeiter Sie bitten das Problem zu beschreiben, und versuchen, es am Telefon für Sie zu lösen. Ist dies nicht möglich, wird der Techniker Ihnen eine Warenrücknahmenummer (RMA-Nr.) zuweisen.
 - b. Wenn die Garantie noch besteht, wird die USV kostenlos repariert. Ist die Garantie abgelaufen, werden Ihnen Reparaturkosten in Rechnung gestellt.
4. Verpacken Sie die Einheit in der Originalverpackung. Falls diese nicht mehr vorhanden ist, bestellen Sie bitte beim Kundendienst von APC neues Verpackungsmaterial. Die Telefonnummer des Kundendienstes finden Sie auf der Website von APC.
5. Verpacken Sie die USV fachmännisch, um Transportschäden zu vermeiden. Benutzen Sie keine Styroporchips zum Verpacken. Transportschäden sind nicht von der Garantie abgedeckt.
6. Vermerken Sie die RMA-Nr. außen auf der Verpackung.

Austauschbatteriesätze und Batterierecycling

Informationen über Austauschbatteriesätze und Batterierecycling erhalten Sie von Ihrem Händler oder auf der Webseite von APC by Schneider Electric, <http://www.apc.com>. Wenn Sie alte Batterien zur Wiederverwertung an APC zurücksenden, verwenden Sie dafür bitte das Verpackungsmaterial der neuen Batterie.

APC by Schneider Electric

Weltweiter Kundendienst

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

- Über die Website von APC by Schneider Electric – hier finden Sie entsprechende Dokumente in der APC by Schneider Electric-Knowledgebase und können Anfragen einreichen.
 - **www.apc.com** (Unternehmenszentrale)
Auf der lokalisierten APC by Schneider Electric-Website des gewünschten Landes können Sie Informationen zur Kundenunterstützung in der entsprechenden Sprache abrufen.
 - **www.apc.com/support/**
Weltweiter Kundendienst über Abfragen der APC by Schneider Electric Knowledge Base sowie mittels e-Support.
- Sie können ein Kundendienstzentrum von APC by Schneider Electric telefonisch oder per E-Mail kontaktieren.
 - Lokale, länderspezifische Kundendienstzentren: Kontaktinformationen 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.

© 2018 APC by Schneider Electric. APC, das APC-Logo, Smart-UPS und Symmetra sind Eigentum von Schneider Electric Industries S.A.S. oder ihren angegliederter Unternehmen. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.