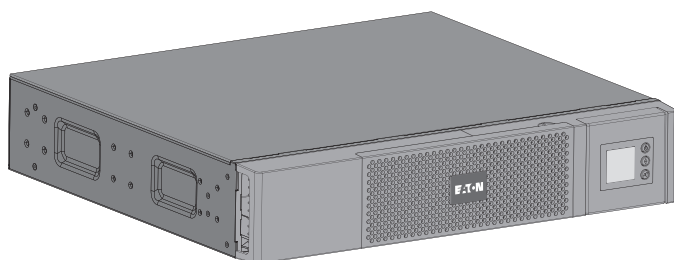
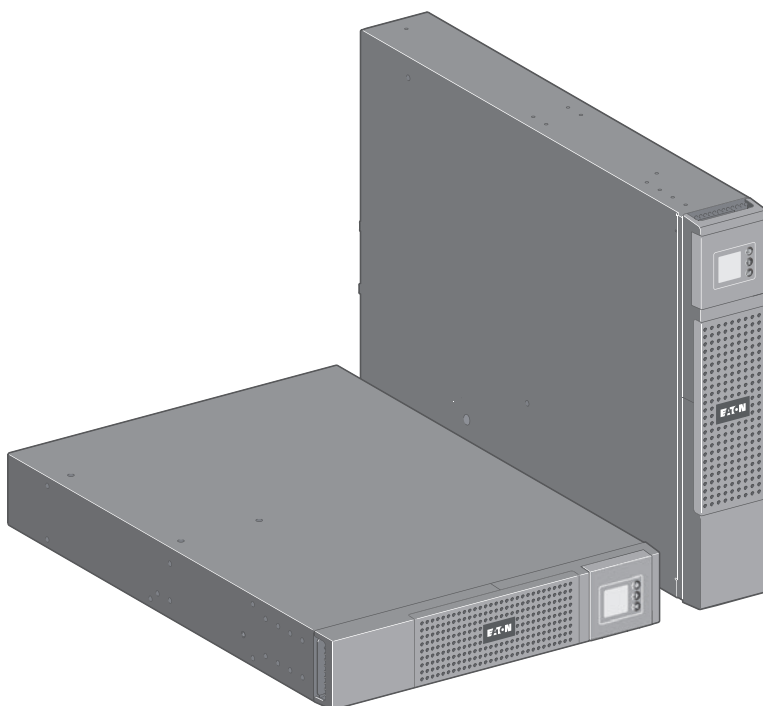


Installations- und Bedienungsanleitung

5SC 1000i Rack2U
5SC 1500i Rack2U



5SC 2200i RT2U
5SC 3000i RT2U



Konformität gemäß Normen

Richtlinien bezüglich Unterbrechungsfreier Stromversorgungen (USV):

- IEC 62040-1: Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen an USV
- IEC 62040-2: Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- IEC 62040-3: Methoden zum Festlegen der Leistungs- und Prüfungsanforderungen
- IEC 62040-4: Umweltaspekte - Anforderungen und Berichterstattung

CE Kennzeichnung

Ansprechperson für den Bereich CE-Kennzeichnung:

Eaton I.F. – 110 rue Blaise Pascal – 38330 Montbonnot Saint Martin - Frankreich

Die EU-Konformitätserklärung ist auf Anfrage für Produkte mit dem CE-Zeichen erhältlich.

Für weitere Ausfertigungen der EU-Konformitätserklärung wenden Sie sich bitte an Eaton Power Quality oder konsultieren Sie die Eaton-Webseite:

www.powerquality.eaton.com

Klasse B Störaussendung CISPR 22 (EN 55022)

Störaussendung / Oberschwingungsströme: IEC 61000-3-2

Spannungsschwankungen und Flicker: IEC 61000-3-3

Besondere Symbole

Nachstehend finden Sie einige Beispiele von auf USV und deren Zubehörteilen angebrachten Symbolen. Diese machen Sie auf wichtige Informationen aufmerksam:



GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES - Befolgen Sie alle Warnhinweise im Zusammenhang mit diesem Symbol.



Es handelt sich um wichtige Anweisungen, die stets befolgt werden müssen.



Werfen Sie die USV oder die USV-Batterien nicht in den Abfall.

Dieses Produkt enthält versiegelte Blei-Säurebatterien und muss sachgemäß entsprechend den Hinweisen in der vorliegenden Dokumentation entsorgt werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Annahmestelle für Sondermüll oder recycelbare Güter.



Mit diesem Symbol wird angezeigt, dass Sie elektrische oder elektronische Ausrüstungen (WEEE) nicht in den Abfall werfen sollten.

Zur ordnungsgemäßen Entsorgung kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Annahmestelle für Sondermüll oder recycelbare Güter.



Informationen, Ratschläge, Hilfen.

Personensicherheit

- Das System besitzt eine eigene Spannungsversorgung (die Batterie). Die Abgriffe können daher mit Strom versorgt werden auch wenn das System nicht an eine AC-Spannungsversorgung angeschlossen ist.
- Im System liegen gefährliche Spannungsniveaus vor. Aus diesem Grund ist nur qualifiziertes Personal zu seinem Öffnen befugt.
- Das System muss ordnungsgemäß geerdet sein.
- Die mit dem System gelieferte Batterie enthält kleine Mengen Giftstoffe.

Zur Vermeidung von Unfällen sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- Die Instandsetzung der Batterien muss durch Personal mit Batteriefachkenntnis unter Einhaltung der erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen erfolgen oder beaufsichtigt werden.
- Batterien oder Batteriesätze nur durch Artikel gleichen Typs und in gleicher Anzahl ersetzen.
- Batterien nicht durch Verbrennen entsorgen. Batterien können explodieren.
- Batterien bergen Gefahren (Stromschläge, Verbrennungen). Es können hohe Kurzschlussströme auftreten.

Bei allen Arbeiten sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen:

- Handschuhe und Gummistiefel tragen.
- Keine Werkzeuge oder Metallgegenstände auf den Batterien ablegen.
- Den Verbraucher vor dem Anschluss oder dem Trennen der Batterieklemmen abklemmen.

Produktsicherheit

- Die Anweisungen zu Anschluss und Benutzung der USV in der im Handbuch angegebenen Reihenfolge beachten.
- Es ist ein leicht zugänglicher Schutzschalter vorgelagert zu installieren.
Es ist möglich, die AC-Spannungsversorgung des Systems über den Schutzschalter oder durch Abklemmen der Zuleitung der Spannungsversorgung zu unterbrechen.
- Prüfen, dass die Angaben auf dem Typenschild denen Ihres Systems mit AC-Spannungsversorgung und dem Stromverbrauch aller an das System anzuschließenden Geräte entsprechen.
- Bei ANSCHLIESSBAREN GERÄTEN muss die Steckdose leicht zugänglich in der Nähe der Geräte angebracht werden.
- Das System nicht in der Nähe von Flüssigkeiten oder in sehr feuchten Umgebungen installieren.
- Keine Fremdkörper in das System kommen lassen.
- Die Lüftungsschlitze des Systems nicht blockieren.
- Das System keiner direkten Sonneneinstrahlung oder einer Hitzequelle aussetzen.
- Das System vor dem Gebrauch an einem trockenen Ort zwischenlagern.
- Die zulässige Umgebungstemperatur für die Lagerung liegt zwischen -15 und +50 °C / 5 und 122 °F.
- Das System darf nicht in einem Rechenzentrum betrieben werden.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

- Für alle Arbeiten sind mindestens zwei Personen erforderlich (Auspacken, Montage auf einem Gestell).
- Wenn die USV vor und nach der Montage über einen längeren Zeitraum spannungslos bleibt, mindestens einmal pro Halbjahr 24 Stunden unter Spannung setzen (bei einer normalen Lagerungstemperatur unter 25 °C / 77 °F). Auf diese Weise wird die Batterie aufgeladen und es können keine irreversiblen Schäden auftreten.
- Beim Ersetzen der Batterie müssen unbedingt der gleiche Typ und dieselbe Anzahl Elemente wie bei der ursprünglich mit der USV gelieferten Batterie verwendet werden, um ein identisches Leistungs- und Sicherheitsniveau zu erreichen. Setzen Sie sich bei Fragen jederzeit mit Ihrem EATON-Vertreter in Verbindung.

1. Einleitung 6

1.1 Umweltfreundlichkeit.....6

2. Ansichten und Beschreibung 7

2.1 Aufstellvarianten7

2.2 Rückansicht.....8

2.3 Bedien- und Anzeigefeld9

2.4 Anzeigefunktionen9

2.5 Einstellung der USV über die LCD9

3. Aufstellung und Installation..... 10

3.1 Entfernen der Verpackung und Überprüfung des Lieferumfangs..... 10

3.2 Aufstellung der Tower-Modelle..... 11

3.3 Aufstellung der Rack-Modelle..... 11

3.4 Wandanbringung der Rack-Modelle 13

3.5 Kommunikationsschnittstellen..... 14

3.6 Verwendung der Fernbetätigungsfunktionen der USV 15

4. Betriebszustände 16

4.1 Einschalten der USV und Normalbetrieb 16

4.2 Starten der USV im Batteriebetrieb 16

4.3 Ausschalten der USV 16

4.4 Batteriebetrieb 16

4.5 Rückkehr der Netzspannung..... 16

5. Wartung und Service 17

5.1 Fehlerbehebung..... 17

5.2 Austausch des Batteriemoduls 18

6. Anhang..... 19

6.1 Technische Daten 19

6.2 Anhang20

1. Einleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Produkt von EATON zum Schutz Ihrer Anwendungen entschieden haben.

Die Baureihe 5SC wurde mit größter Sorgfalt entwickelt.

Um die Leistungen Ihrer USV (Unterbrechungsfreien Stromversorgung) optimal nutzen zu können, empfehlen wir.

Lesen Sie bitte vor der Installation des 5SC die Broschüre mit den Sicherheitsanweisungen aufmerksam durch. Befolgen Sie im Weiteren die Anweisungen in dieser Anleitung.

Entdecken Sie das umfassende Angebot von EATON sowie weitere Optionen zur Baureihe 5SC auf unserer WEB-Site: www.eaton.com/powerquality, oder wenden Sie sich persönlich an den Vertreter von EATON in Ihrer Nähe.

1.1 Umweltfreundlichkeit

Für EATON sind der Schutz und die Erhaltung der Umwelt wichtige Unternehmensziele.


Alle unsere Produkte werden im Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit entwickelt.


Schadstoffe

Dieses Produkt enthält weder FKW- oder FCKW-Verbindungen noch Asbest.

Verpackung

Zur umweltgerechten Entsorgung und Wiederaufbereitung sollten die Verpackungsmaterialien nach einzelnen Stoffarten sortiert werden.

- Die verwendeten Kartonnagen bestehen zu 50 % aus Recyclingpappe.
- Sämtliche Beutel bestehen aus Polyethylen.
- Alle verwendeten Materialien sind wiederverwertbar und mit dem Symbol gekennzeichnet .

Material	Kurzbezeichnung	Kennziffer im Symbol 
Polyethylenterephthalat	PET	01
HD-Polyethylen	HDPE	02
Polyvinylchlorid	PVC	03
Polyethylen niedriger Dichte	LDPE	04
Polypropylen	PP	05
Polystyrol	PS	06

Verpackungsmaterial muss gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Recycling der USV nach Ablauf der Lebensdauer

EATON verpflichtet sich, sämtliche nach Ablauf der Lebensdauer rückgeführten Komponenten einer Wiederverwertung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zuzuführen.

Zu diesem Zweck arbeitet EATON mit zugelassenen Entsorgungsunternehmen zusammen.

Produkt

Das Produkt besteht aus wiederverwertbaren Materialien.

Ihre Entsorgung muss gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Nach Ablauf der Lebensdauer muss das Produkt in einer zugelassenen Annahmestelle für Elektro- und Elektronikschrott entsorgt werden.

Batterien

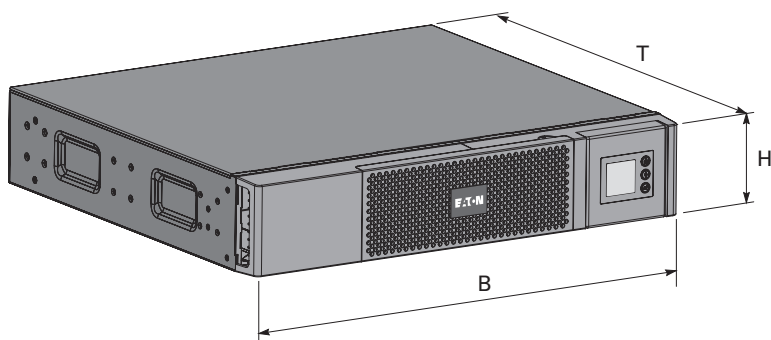
Das Produkt enthält Bleibatterien, die gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden müssen.

Zur Einhaltung dieser Vorschriften und ordnungsgemäßen Entsorgung der Batterien können diese aus der Anlage ausgebaut werden.

2. Ansichten und Beschreibung

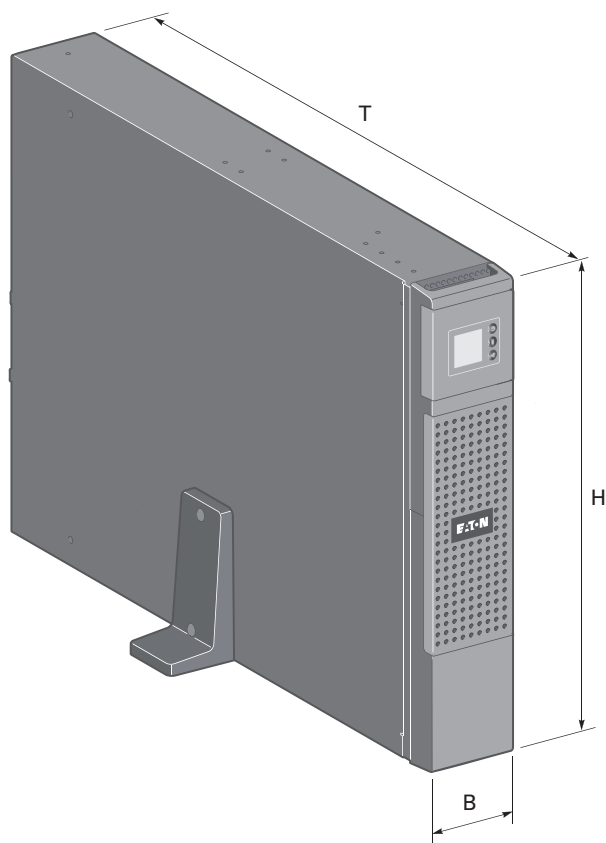
2.1 Aufstellvarianten

Rack-Einbau



Tower-Aufstellung

(nur für die Modelle 5SC 2200i RT2U und 5SC 3000i RT2U)

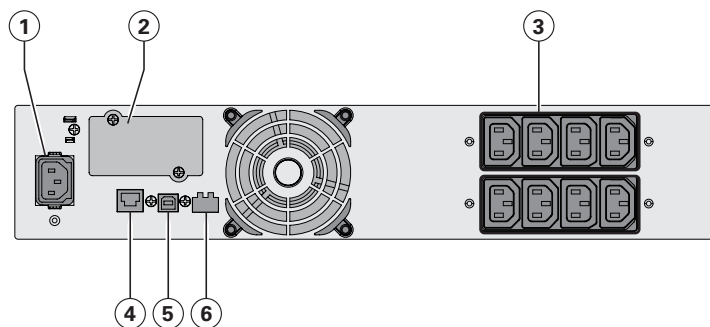


Beschreibung	Gewicht (kg/lb)	Abmessungen (mm/inch) T x B x H
5SC 1000i Rack2U	15,0 / 33,0	405*440*86,2 / 15,9*17,3*3,4
5SC 1500i Rack2U	17,8 / 39,2	405*440*86,2 / 15,9*17,3*3,4
5SC 2200i RT2U	26,5 / 58,3	522*440*86,2 / 20,6*17,3*3,4
5SC 3000i RT2U	35,3 / 77,7	647*440*86,2 / 25,5*17,3*3,4

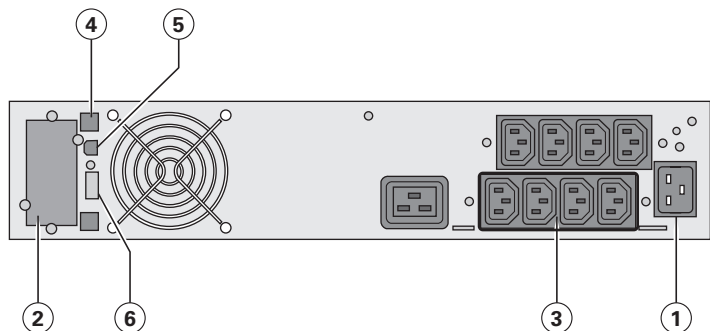
2. Ansichten und Beschreibung

2.2 Rückansicht

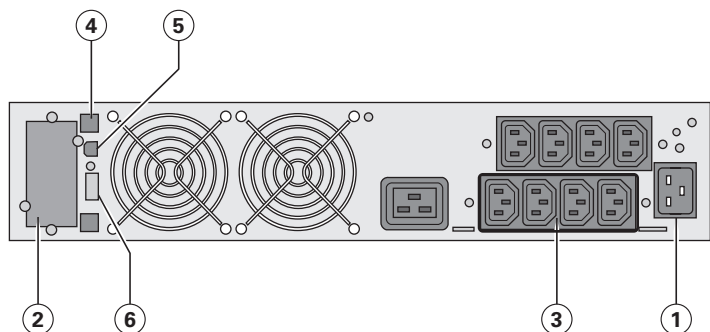
5SC 1000i Rack2U und 5SC 1500i Rack2U



5SC 2200i RT2U



5SC 3000i RT2U

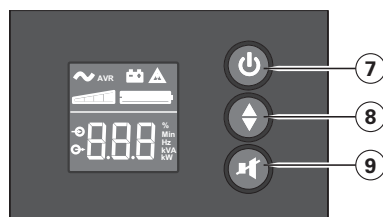


- (1) Netzanschluss
- (2) Steckplatz für optionale Kommunikationskarte
- (3) Anschlussbuchsen für betriebswichtige Geräte und Anlagen
- (4) RS232-Schnittstelle
- (5) USB-Schnittstelle
- (6) Steckverbinder für EIN/AUS-Fernbetätigung (ROO-Funktion) oder Fernauschalter für Notfälle (RPO-Funktion)

2. Ansichten und Beschreibung

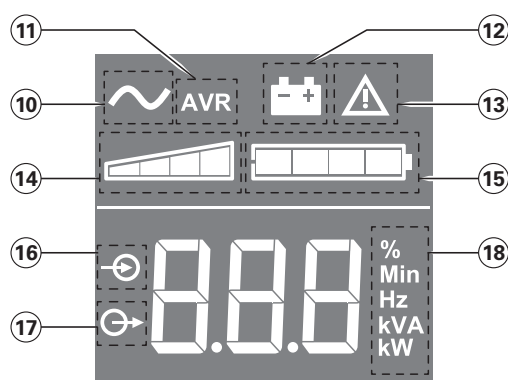
2.3 Bedien- und Anzeigefeld

Die USV hat ein LCD-Display mit 3 Tasten. Es bietet nützliche Informationen über die USV selbst, den Laststatus, Ereignisse, Messwerte und Einstellungen.



- ⑦ ON/OFF-Taste
- ⑧ Scroll-Knopf
- ⑨ Alarmsignal AUS

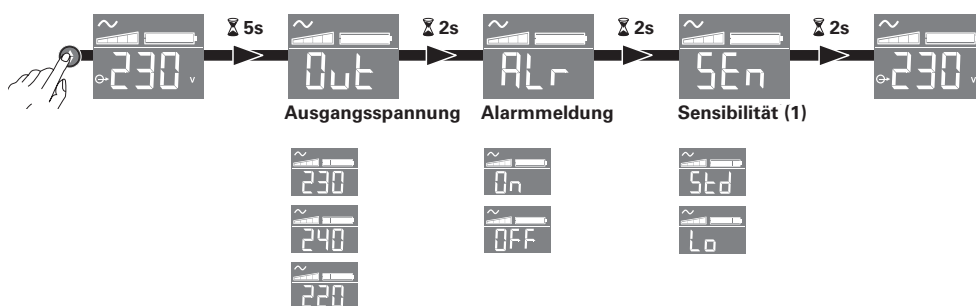
2.4 Anzeigefunktionen



- ⑩ USV EIN
- ⑪ AVR-Modus
- ⑫ Batteriemodus
- ⑬ Interner Fehler
- ⑭ Ausgangs-Lastanzeige
- ⑮ Batterieladestand
- ⑯ Eingangsmessungen
- ⑰ Ausgangsmessungen
- ⑱ Messeinheit

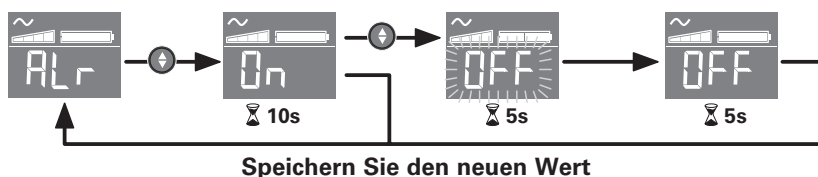
2.5 Einstellung der USV über die LCD

Rasten Sie den Scroll-Knopf aus, um das Menü zu wählen



- (1) Im sensibilitätsreduzierten Modus (Lo) erlaubt die USV stärkere Stromschwankungen und schaltet weniger häufig auf Batteriebetrieb um. Wenn die angeschlossene Last auf Stromschwankungen empfindlich reagiert, sollte die Sensibilität auf Standard (Std) belassen werden.

Beispiel für eine Einstellung

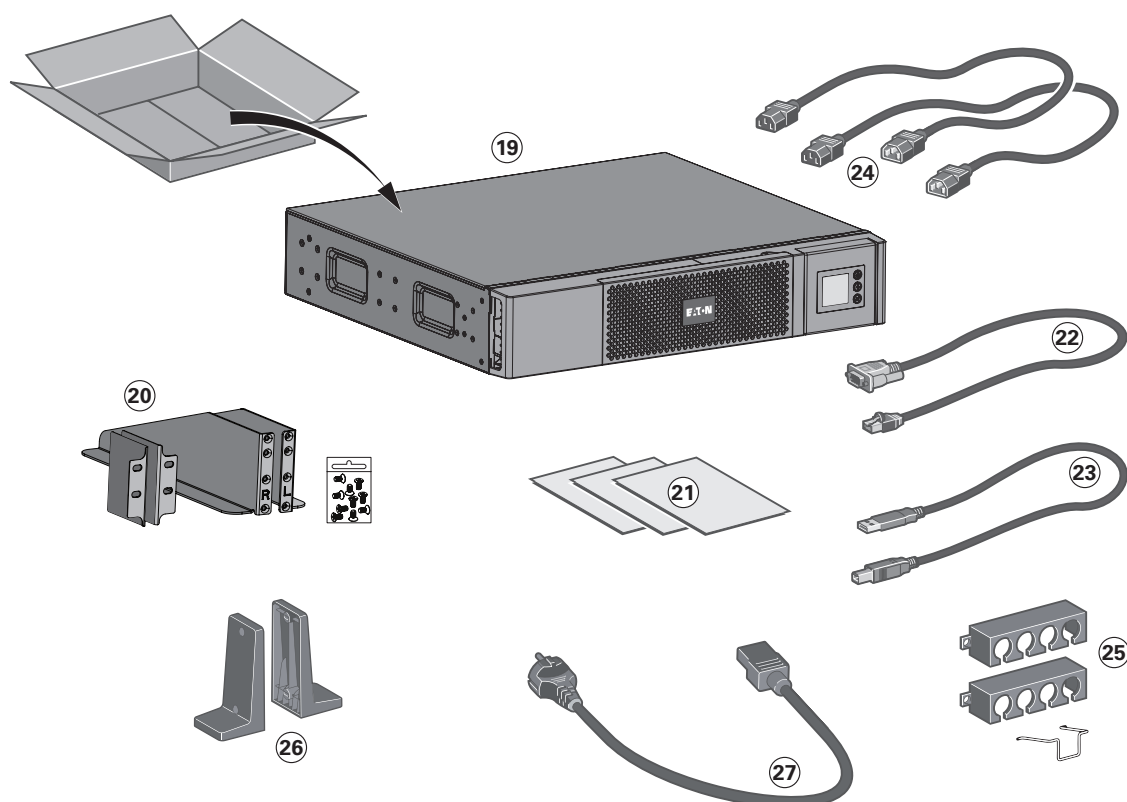


Speichern Sie den neuen Wert

- Das LCD schaltet nach 3 Minuten ohne Betätigung ab.

3. Aufstellung und Installation

3.1 Entfernen der Verpackung und Überprüfung des Lieferumfangs



- (19) 5SC USV
- (20) Schienensatz und Wandhalterung.
- (21) Quickstartanleitung, Sicherheits- und Umwelthinweise
- (22) RS232-Kommunikationskabel
- (23) USB-Kommunikationskabel
- (24) 2 Anschlusskabel für zu schützende Geräte
- (25) Kabel-Zugsicherung
- (26) 2 Halterungen für Tower-Aufstellung
(nur für die Modelle **5SC 2200i RT2U** und **3000i RT2U**)
- (27) Stromversorgungskabel
(nur für die Modelle **5SC 2200i RT2U** und **3000i RT2U**)

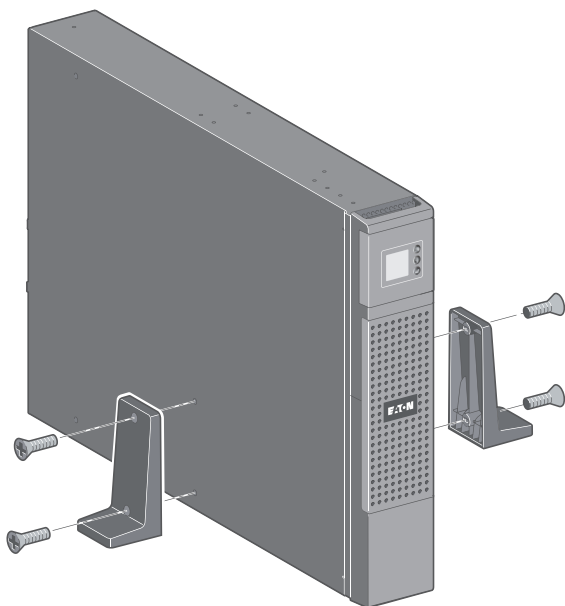


Verpackungen müssen entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.
Um die Sortierung zu erleichtern, sind die Verpackungsmaterialien mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.

3. Aufstellung und Installation

3.2 Aufstellung der Tower-Modelle

Nur für die Modelle 5SC 2200i RT2U und 5SC 3000i RT2U

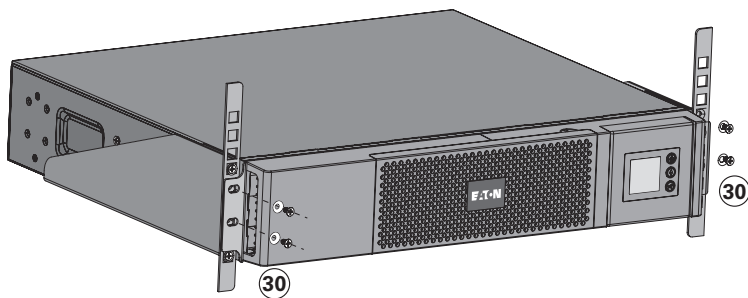
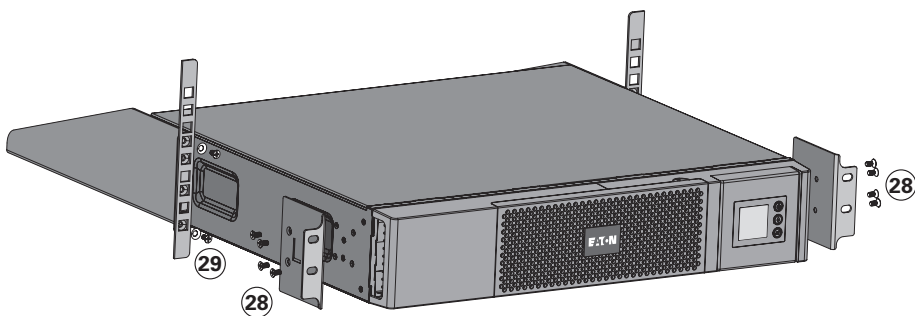


3.3 Aufstellung der Rack-Modelle

Modelle 5SC 1000i Rack2U und 5SC 1500i Rack2U

Schritte 28 bis 30 zur Montage des Schienenmoduls befolgen.

Die beiliegenden Schrauben für Montageschritt 28 verwenden. Die Verwendung längerer Schrauben kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.

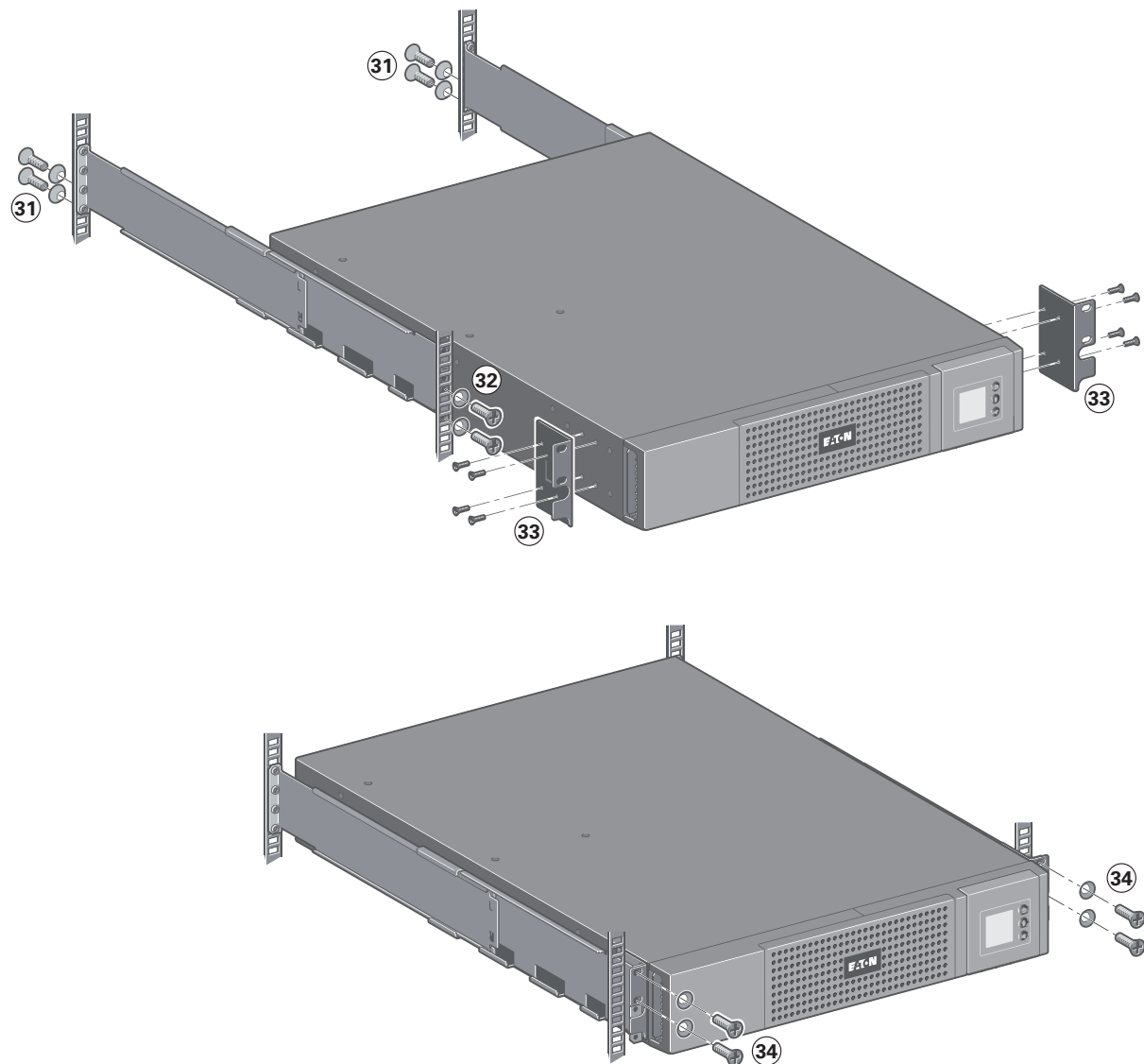


3. Aufstellung und Installation

Modelle 5SC 2200i RT2U und 5SC 3000i RT2U

Schritte 31 bis 33 zur Montage des Schienenmoduls befolgen.

Die beiliegenden Schrauben für Montageschritt 33 verwenden. Die Verwendung längerer Schrauben kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.



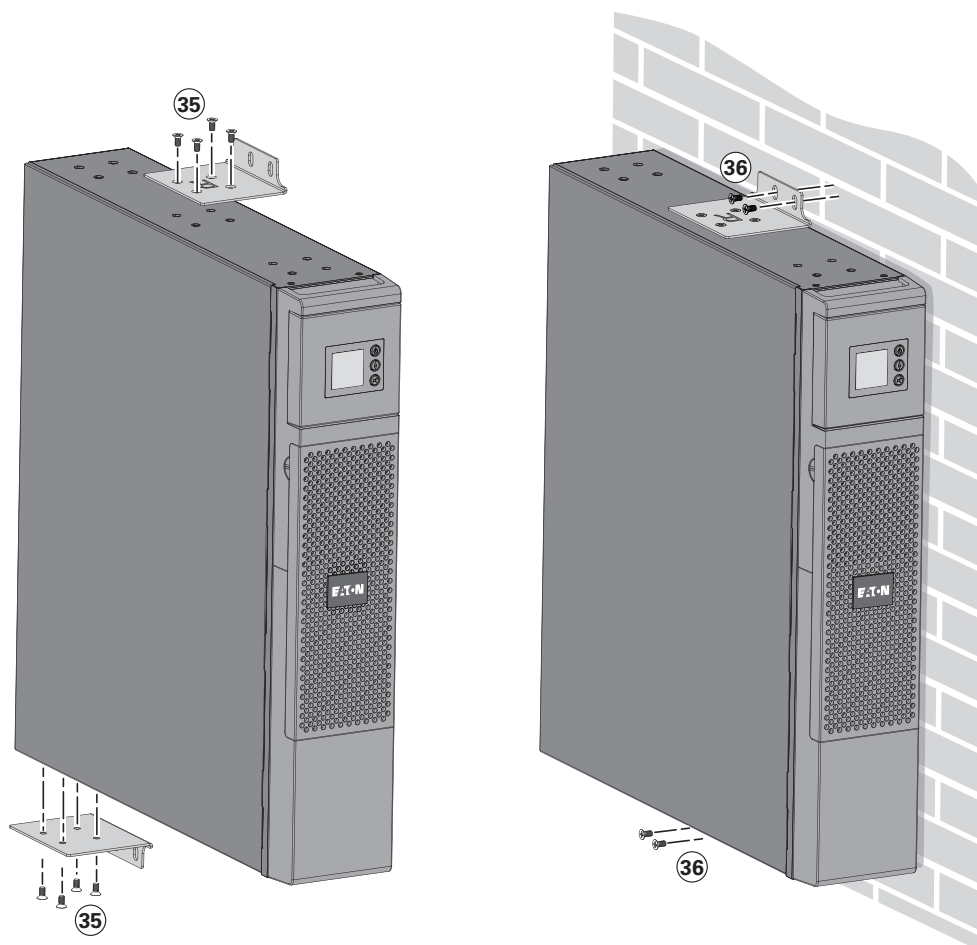
Die Teleskopschienen und das benötigte Montagezubehör werden von EATON geliefert.

3. Aufstellung und Installation

3.4 Wandanbringung der Rack-Modelle

Nur für die Modelle 5SC 1000i Rack2U und 5SC 1500i Rack2U

Die beiliegenden Schrauben für Montageschritt 35 verwenden. Die Verwendung längerer Schrauben kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.



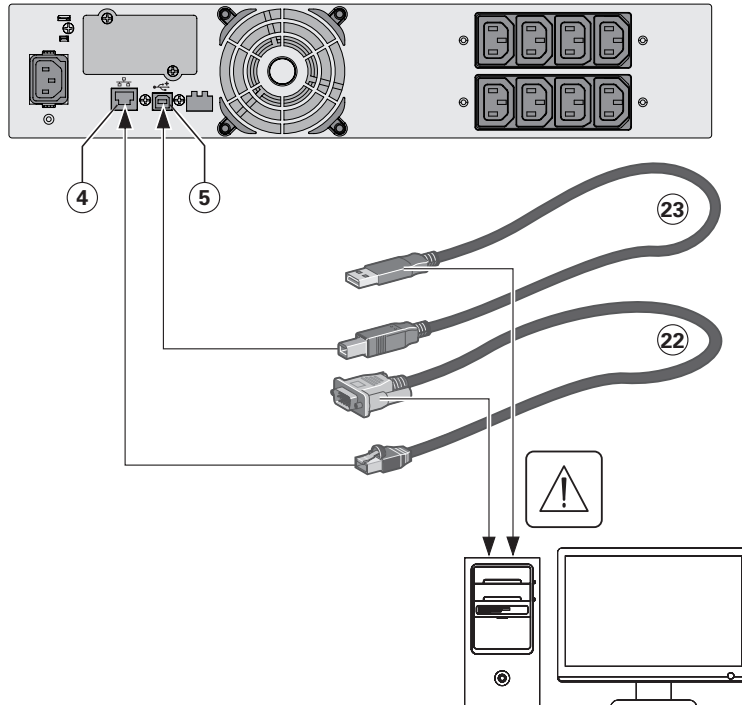
3. Aufstellung und Installation

3.5 Kommunikationsschnittstellen

Anschluss der RS-232- bzw. der USB-Schnittstelle



RS232- und USB-Schnittstelle können nicht gleichzeitig verwendet werden.

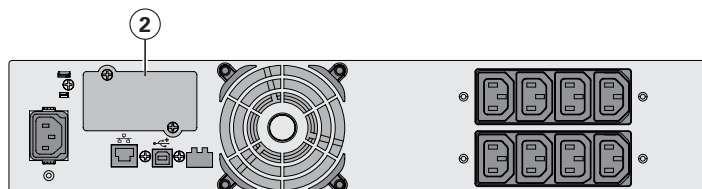


1. Kabel (22) oder (23) an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle des zu schützenden Rechnersystems anschließen.

2. Das jeweils andere Ende des Kabels (23) oder (22) an die USB-Schnittstelle (5) bzw. den RJ45 (4) der USV anschließen.

Die USV kann nun über verschiedene Softwarepakete von EATON mit dem angeschlossenen Rechnersystem kommunizieren (Überwachung, Konfiguration, Sicherheitsparameter).

Einbau der Kommunikationskarten (Option)



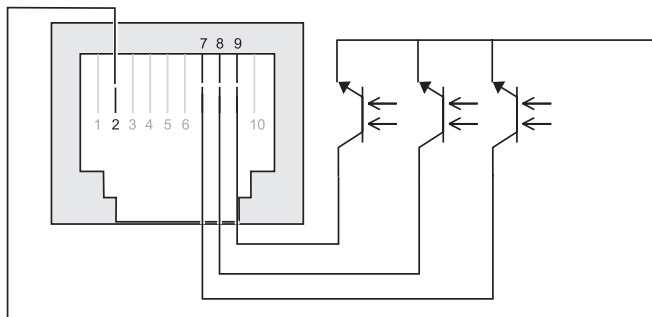
Die Kommunikationskarten können bei eingeschalteter USV installiert werden.

1. Kartenfachabdeckung (2) an der USVRückseite abschrauben und herausnehmen.

2. Kommunikationskarte in den entsprechenden Steckplatz einstecken.

3. Abdeckung erneut anschrauben.

Technische Daten der Kontakte der RS232 Kommunikationsschnittstelle



- Steckstifte (Pin) 1, 3, 4, 5, 6, 10: nicht verwendet
- Pin 2: gemeinsamer Rückleiter
- Pin 7: Vorwarnung Ende Batterieautonomie
- Pin 8: Batteriebetrieb
- Pin 9: Betrieb über USV

n.g.: normal geöffnet (Schließer)

Bei Anliegen einer Information wird der Kontakt zwischen dem entsprechenden Pin und dem gemeinsamen Rückleiter (Pin 2) geschlossen.


Kennwerte der Kontakte (Optokoppler)

- Spannung: max. 48 V DC
- Strom: max. 25 mA
- Leistung: 1,2 W

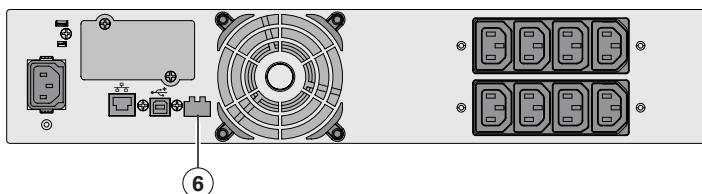
3. Aufstellung und Installation

3.6 Verwendung der Fernbetätigungsfunktionen der USV

Beim 5SC kann zwischen zwei Fernbetätigungsfunktionen gewählt werden.

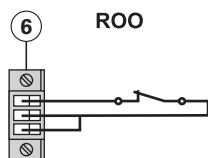
- **RPO:** Fernabschaltung der USV (**R**emote **P**ower **O**ff), mit der alle an die USV angeschlossenen Verbraucher durch eine dezentrale Betätigung des Anwenders abgeschaltet werden können. Das erneute Einschalten der USV muss manuell erfolgen.
- **ROO:** Fernbetätigtes Ein-/Ausschalten der USV (**R**emote **O**N/**O**FF). Diese Funktion erlaubt eine dezentrales Ein-/Ausschalten wie über die EIN/AUS-Taste .

Die Nutzung dieser Funktionen erfolgt über einen Kontakt, der an zwei entsprechende Klemmen des Steckverbinders (6) auf der USV-Rückseite angeschlossen wird (siehe nachstehende Abbildung).




Anschluss und Test der Fernbetätigungsfunktionen

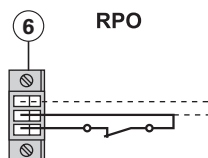
1. Die USV muss abgeschaltet und vom Einspeisenetz getrennt sein.
2. Schrauben des Steckverbinders (6) lösen und Steckverbinder abnehmen.
3. Potentialfreien Schaltkontakt (Öffner, max. 60 VDC/30 VAC, max. 20mA, Leiterquerschnitt 0,75 mm² an die beiden Kontaktstifte des Steckverbinders (6) anschließen (siehe Abbildung).





Kontakt offen: Abschaltung der USV.

Kontakt geschlossen: Einschaltung der USV (Voraussetzung: USV ist an das Netz angeschlossen und Netzspannung ist vorhanden)

Hinweis: Die Ein/Ausschalt-Funktion am Gerät (über Taste ) ist vorrangig gegenüber der Fernbetätigung.



Kontakt geöffnet: Abschaltung der USV, Anzeige  leuchtet auf.

Zur Rückkehr in den Normalbetrieb externen Fernabschaltkontakt zurücksetzen und USV mit der Ein/Ausschalttaste  am Gerät wieder einschalten.

4. Steckverbinder (6) wieder in seinen Steckplatz an der USV-Rückwand einstecken.
5. USV wie oben beschrieben wieder anschließen und starten.
6. Externen Fernausschalter betätigen, um Funktion zu testen.






Achtung: Der Steckverbinder darf ausschließlich an SELV (Schutzkleinspannung) angeschlossen werden.

4. Betriebszustände

4.1 Einschalten der USV und Normalbetrieb

Zum Einschalten der USV:



1. Prüfen Sie, ob das Netzkabel der USV eingesteckt ist.
2. Halten Sie die  Taste an der USV-Frontblende mindestens 2 Sekunden gedrückt.
3. Prüfen Sie am Display auf der Vorderseite der USV, ob aktive Alarme angezeigt werden.
Falls die  Anzeige aufleuchtet, fahren Sie erst fort, nachdem Sie alle Warnmeldungen quittiert haben. Korrigieren Sie die Warnmeldungen und starten Sie ggf. die USV neu.
4. Vergewissern Sie sich, dass die  Anzeige durchgehend leuchtet. Damit wird angezeigt, dass sich die USV im Normalbetrieb befindet und alle Verbraucher mit Strom versorgt werden.

4.2 Starten der USV im Batteriebetrieb




Vor Verwendung dieser Funktion muss die USV mindestens einmal vom Netz versorgt und aktiviert worden sein.

Zum Einschalten der USV im Batteriebetrieb:

1. Halten Sie die Taste  an der USV-Frontblende solange gedrückt, bis das Frontblendendisplay aufleuchtet. Die USV durchläuft die Betriebsarten vom Standby Modus bis zum Batteriebetrieb. Die Anzeige  leuchtet durchgehend.
Die USV versorgt die angeschlossenen Verbraucher mit Strom.
2. Prüfen Sie am Display auf der Vorderseite der USV, ob aktive Alarme angezeigt werden. Beheben Sie etwaige aktive Warnmeldungen, bevor Sie fortfahren. Siehe Abschnitt „Fehlerbehebung“ in Kapitel 5.1.

4.3 Ausschalten der USV


So fahren Sie die USV herunter:

Drücken Sie die Taste  am Bedienfeld drei Sekunden lang. Die USV fängt an, ein akustisches Signal auszugeben.

Die USV wechselt dann in den Standby-Betrieb und die Anzeige  schaltet sich aus.

4.4 Batteriebetrieb


Umschaltung auf Batteriebetrieb:

- Bei einem Netzausfall werden die angeschlossenen Verbraucher aus der Batterie weiter versorgt. Die notwendige Spannungsversorgung wird von der Batterie übernommen.
- Die Anzeige  leuchtet vollflächig.
- Der Summer ertönt alle 10 Sekunden.



Die angeschlossenen Verbraucher werden über die Batterie mit Strom versorgt.

Voralarm „Ende der Autonomiezeit“

- Die Anzeige  leuchtet vollflächig.
- Der Summer ertönt alle 3 Sekunden.



Die verbleibende Autonomiezeit ist gering. Schließen Sie alle Anwendungen, da die automatische Abschaltung der USV kurz bevorsteht.

Ende der Sicherungszeit

- Das akustische Signal schaltet ab.

4.5 Rückkehr der Netzspannung

Bei Netzzurückkehr nach einer Abschaltung erfolgt ein automatischer Neustart der USV, (sofern diese Funktion nicht durch kundenspezifische Anpassung deaktiviert wurde), die Verbraucher werden erneut mit Netzstrom versorgt.

5. Wartung und Service

5.1 Fehlerbehebung

Betriebszustand	Mögliche Ursache	Maßnahme
Überlastung OL	Der Energiebedarf überschreitet die USV-Kapazität (mehr als 105 % der Nennleistung).	Trennen Sie einige Komponenten der angeschlossenen Systeme von der USV. Der USV-Betrieb wird fortgesetzt, aber die USV kann sich bei weiterhin erhöhter Last abschalten. Die Warnmeldung wird zurückgesetzt, sobald der Zustand inaktiv wird.
Kurzschlussfehler SC	Ein Kurzschluss aufgetreten.	Den Anschluss oder die Störungsfreiheit der Anwendung prüfen. Ist die Störung weiter vorhanden, sollten Sie sich die Alarmmeldung und die Seriennummer der USV notieren und ihren Kundendienstvertreter anrufen.
Batteriestörung bAt	Die Batterien in der USV sind nicht angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass alle Batterien ordnungsgemäß angeschlossen sind. Ist die Störung weiter vorhanden, sollten Sie sich die Alarmmeldung und die Seriennummer der USV notieren und Ihren Kundendienstvertreter anrufen.
	Die Lebensdauer der Batterie ist abgelaufen.	Wenden Sie sich zum Batterieaustausch an Ihren Help Desk.
Ventilatorstörung FAn	Der Ventilator der USV hat eine Störung.	Vergewissern Sie sich, dass kein Objekt den Ventilator blockiert. Ist die Störung weiter vorhanden, sollten Sie sich die Alarmmeldung und die Seriennummer der USV notieren und Ihren Kundendienstvertreter anrufen.
Ladegerätestörung [hr	Das Ladegerät der USV hat eine Störung.	Die USV lädt die Batterie nicht mehr. Wenden Sie sich an den Help Desk, halten Sie dabei die Informationen zur Alarmmeldung und Gerätenummer bzw. Seriennummer bereit.

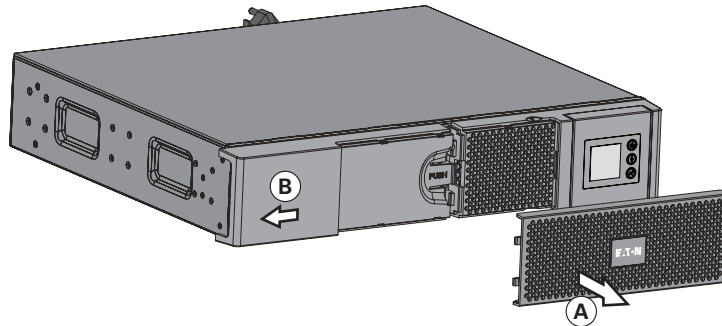
5. Wartung und Service

5.2 Austausch des Batteriemoduls

Sicherheitsmaßnahmen

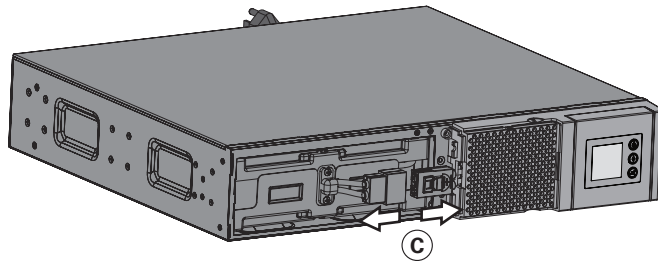
Die Batterie hat einen hohen Kurzschlussstrom und kann Stromschläge verursachen. Bei jeder Handhabung der Batterien sind daher folgende Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten:

- Armbanduhren, Ringe, Armreifen und sonstige an Händen oder Armen getragene Metallgegenstände abnehmen,
- Werkzeuge mit Isoliergriff verwenden.

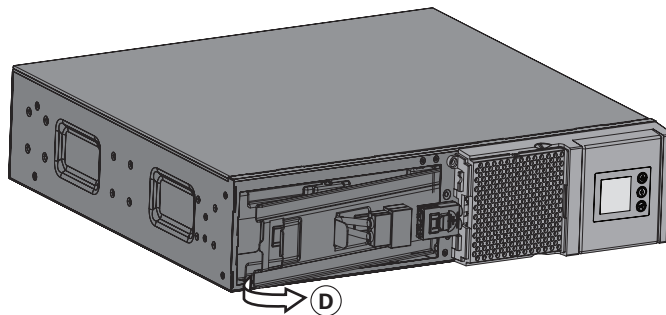


A - Das mittlere Panel abnehmen.

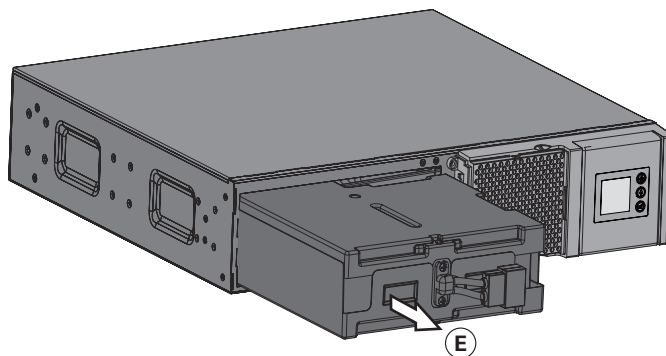
B - Die linke Abdeckung der Vorderseite abnehmen.



C - Batteriemodul durch Lösen der 2 Steckverbinder abklemmen.



D - Die metallene Schutzabdeckung vor der Batterie abnehmen (eine Schraube).



E - Das Batteriemodul herausnehmen und ersetzen.

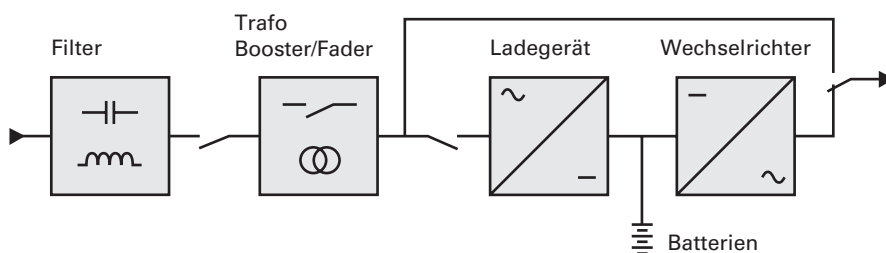
Einbau des neuen Batteriemoduls

Die oben beschriebenen Handgriffe in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

- Zur Gewährleistung der Sicherheit und des Betriebsverhaltens dürfen nur Austauschmodule verwendet werden, die mit den eingebauten Batterien baugleich sind.
- Es ist sicherzustellen, dass der Batteriestecker vollständig in die zugehörige Buchse des Steckverbinders eingesteckt ist.



6.1 Technische Daten



	5SC 1000i Rack2U	5SC 1500i Rack2U	5SC 2200i RT2U	5SC 3000i RT2U
Ausgangsleistung @ 230 V	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W	2200 VA 1980 W	3000 VA 2700 W
Einspeisenetz				
Eingangsspannung	Einphasennetz 220-240 V			
Eingangs- spannungsbereich	184 bis 276 V			
Eingangs- frequenzbereich	45 bis 55 Hz (50-Hz-Netz), 55 bis 65 Hz (60-Hz-Netz)			
USV-Ausgang (Batteriebetrieb)				
Spannung	220/230/240 V (-10/+6 %) ⁽¹⁾			
Frequenz	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Batterien (verschlossene, wartungsfreie Bleibatterien)	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah	4 x 12 V 9 Ah	6 x 12 V 9 Ah
Umgebungsbedingungen				
Umgebungs- temperatur	0 bis 40 °C / 32 bis 104 °F			
Lagertemperatur	-15 bis +50 °C / 5 bis 122 °F			
Rel. Luftfeuchtigkeit	20 bis 90 % (ohne Kondensation)			
Geräuschpegel	< 45 dBA			

(1) Auf 220/230/240 V einstellbar, muss entsprechend dem Wert der Wechselstromquelle gewählt werden.

Dieses Produkt ist für den Einsatz in IT-Anwendungen ausgelegt.

6. Anhang

6.2 Anhang

Autonomiezeit	Zeit, während der die Geräte über die batteriebetriebene USV versorgt werden.
Batterietest	Interner Test der USV zur Kontrolle des Zustands der Batterie.
Batteriestart	Ermöglicht das Einschalten der Spannung für an die USV angeschlossene Geräte bei fehlendem Spannungsversorgungsnetz. Die USV läuft in diesem Fall nur über Batterie.
Tiefentladung	Entladung der Batterie über die zulässige Grenze hinaus, die zu irreversiblen Schäden an der Batterie führt.
Ausrüstungen	An einen USV-Ausgang angeschlossene Geräte oder Vorrichtungen.
Voralarm Ende der Autonomiezeit	Es handelt sich um einen Schwellenwert für die Batteriespannung, der das Feststellen des nahen Endes der Autonomiezeit der Batterie und das Ergreifen der durch die kommende Abschaltung der Spannung der Ausrüstungen erforderlich gewordenen Maßnahmen gestattet.
Eingang AC normal	Es handelt sich um die herkömmliche Netzversorgung der USV.
Lastzahl	Verhältnis zwischen der durch die an die USV angeschlossenen Ausrüstungen verbrauchten Leistung und der maximalen Leistung der USV.
Customizing	Programmierung einiger Parameter abweichend von der werksmäßigen Standardkonfiguration. Einige Funktionen der USV können über die Software geändert werden, um Ihren Anforderungen besser zu entsprechen.
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
Ein/Aus USV über Software	Ermöglicht die Freigabe oder das Sperren des Auslösens der Ein-/Aus-Sequenzen für die USV über die Schutzsoftware der Rechensysteme.