

Smart-UPS™ Unterbrechungsfreie Stromversorgung

SMT750IC

SMT2200IC

SMT1000IC

SMT3000IC

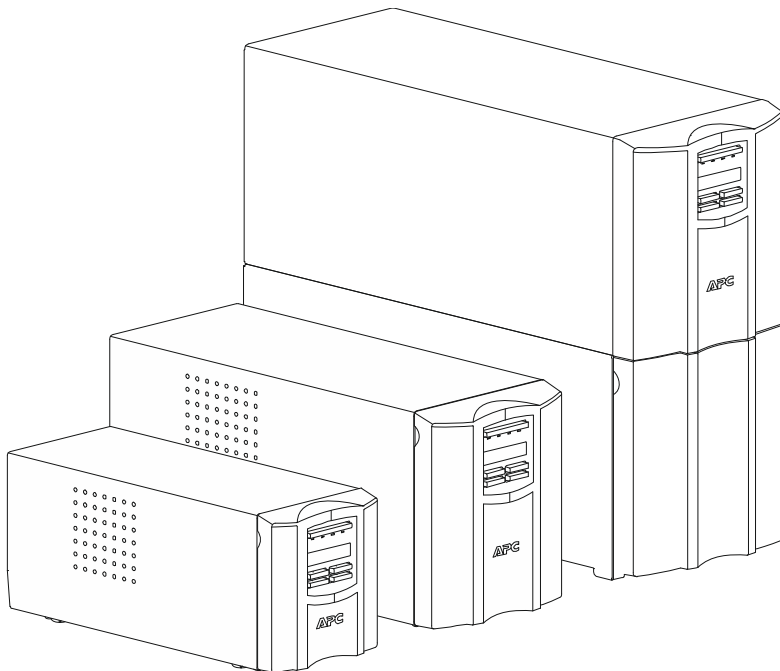
SMT1500IC

230 Vac

Bedienungsanleitung

DE JPS29632

08/2025



Rechtliche Informationen

Die Marke APC und alle Marken der Schneider Electric SE und ihrer Tochtergesellschaften, auf die diesem Handbuch Bezug genommen wird, sind Eigentum der Schneider Electric SE oder ihrer Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Dieses Handbuch und sein Inhalt sind durch die geltenden Urheberrechtsgesetze geschützt und dienen nur zu Informationszwecken. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln (elektronisch, mechanisch, fotokopie, aufzeichnung oder auf andere Weise) für irgendeinen Zweck reproduziert oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt keine Rechte oder Lizenzen für die kommerzielle Nutzung des Leitfadens oder seines Inhalts, mit Ausnahme einer nicht ausschließlichen und persönlichen Lizenz zur Einsichtnahme in das Handbuch „im vorliegenden Zustand“. Produkte und Geräte von Schneider Electric dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert, betrieben, gewartet und gewartet werden.

Da sich Normen, Spezifikationen und Designs von Zeit zu Zeit ändern, können sich die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung ändern.

Soweit nach geltendem Recht zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsinhalt dieses Materials oder für Konsequenzen, die sich aus der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen ergeben oder daraus resultieren.

Allgemeine Information

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN – Diese Anleitung enthält wichtige Anweisungen, die bei der Installation und Wartung der UPS und der Batterien befolgt werden müssen.



Dies ist das Symbol „Benutzerhandbuch lesen“. Lesen Sie die Benutzerdokumentation sorgfältig durch und schauen Sie sich die UPS an, um sich mit ihr vertraut zu machen, bevor Sie versuchen, sie zu installieren oder in Betrieb zu nehmen.

Lies den mit dem UPS gelieferten Sicherheitsleitfaden, um dich mit den Sicherheitsanforderungen vertraut zu machen, bevor du versuchst, die UPS zu installieren oder zu betreiben.

Lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durch, um sich mit den UPS vertraut zu machen.

Die folgenden Sondermeldungen können in diesem Dokument oder auf der UPS erscheinen, um vor möglichen Gefahren zu warnen oder um auf Informationen aufmerksam zu machen, die ein Verfahren verdeutlichen oder vereinfachen.



Wenn zusätzlich zu einem Produktsicherheitskennzeichen mit einem „Gefahren“- oder „Warnung“-dieses Symbol zu sehen ist, wird auf eine elektrische Gefahr hingewiesen, die bei Nichtbeachtung der gegebenen Anweisungen zu Verletzungen führen kann.



Das ist das Alarmsymbol. Es weist Sie auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, die auf dieses Symbol folgen, um mögliche schwere oder tödliche Verletzungen zu verhindern.

GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen **führen wird**.

WARNUNG

WARNUNG zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu einer tödlichen oder schweren Verletzung **führen kann**.

VORSICHT

VORSICHT zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu Beschädigung der Ausrüstung oder einer kleineren bis mittelschweren Verletzung **führen kann**.

HINWEIS

HINWEIS weist auf Verfahren hin, die sich nicht auf körperliche Verletzungen beziehen.

Richtlinien zur Produkthandhabung

					
<18 kg <40 lb	18–32 kg 40–70 lb	32–55 kg 70–120 lb	>55 kg >120 lb		

Elektrogeräte müssen stets von qualifiziertem Personal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Verwendung dieser Materialien ergeben.

Eine qualifizierte Person ist eine Person, die über Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf die Konstruktion, die Installation und den Betrieb von elektrischen Geräten verfügt und eine Sicherheitsschulung erhalten hat, um die damit verbundenen Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

Sicherheits- & Allgemeine Infos

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

Zusätzliche Sicherheitsinformationen können Sie in der mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitsanleitung finden.

- Halten Sie sich an alle nationalen und lokalen elektrischen Vorschriften.
- Arbeiten Sie unter gefährlichen Bedingungen niemals alleine.
- Sämtliche Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- **Änderungen und Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Schneider Electric genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Garantie führen.**
- Diese UPS ist ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen.
- Installieren Sie Peripheriegeräte bei Rack-Konfigurationen immer über der UPS.
- Die UPS ist für IT-Umgebungen vorgesehen. Die Einheit darf beim Betrieb nicht direkter Sonneneinstrahlung, Flüssigkeit oder übermäßiger Staub- bzw. Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Überzeugen Sie sich davon, dass die Lüftungsschlitze der Gerät nicht blockiert sind. Lassen Sie genügend Platz für eine ordnungsgemäße Belüftung.
- Schließen Sie für ein UPS mit einem fabrik installierten Netzkabel das Eingangsnetz direkt an eine Wandauslass an. Verwenden Sie keinen Überspannungsschutz und keine Verlängerungskabel.
- Halten Sie stets sichere Hebetechniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.
- Der Akku ist schwer. Entfernen Sie die Batterie, bevor Sie die UPS in ein Rack einbauen.

Batteriesicherheit



WARNUNG

GEFAHR VON SCHWEFELWASSERSTOFFGAS SOWIE STARKER RAUCH-UND BRANDENTWICKLUNG

- Ersetzen Sie die Batterie mindestens alle 5 Jahre oder am Ende ihrer Nutzungsdauer, je nachdem, was früher eintritt.
- Ersetzen Sie die Batterie sofort, wenn die UPS anzeigt, dass ein Batterieaustausch erforderlich ist.
- Tauschen Sie Batterien mit derselben Anzahl und demselben Batterietyp aus, die original im Gerät installiert waren.
- Ersetzen Sie den Akku sofort, wenn
 - die UPS geben einen batterie-Über-temperatur-zustand an
 - es gibt Hinweise auf Elektrolytleckage
 - die UPS geben gegen Ende seiner Lebensdauer einen beliebigen Batteriealarm an einer Batterie an

Schalten Sie die UPS aus, trennen Sie sie vom Zug-AC-Eingang, und trennen Sie die Batterien. Betreiben Sie die UPS nicht, bevor die Batterien ausgetauscht sind.

- *Sie alle Batteriemodule (einschließlich der Module in externen Batteriesätzen) aus, die älter als ein Jahr sind, wenn Sie zusätzliche Batteriesätze installieren oder die Batteriemodule austauschen.

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

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

- Batterien haben im Allgemeinen eine Lebensdauerzwei bis fünf von zwei bis fünf Jahren. Äußere Einflüsse können Auswirkungen auf die Batterielebensdauer haben. Durch hohe Umgebungstemperaturen, schlechte Netzversorgung oder häufige Entladungen von kurzer Dauer verkürzt sich die Batterielebensdauer. Die Batterie sollte vor Ablauf des Lebensdauer ausgewechselt werden.
- Schneider Electric verwendet wartungsfreie, versiegelte Bleisäurebatterien. 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.
- Die Wartung von Batterien sollte von Personal ausgeführt oder überwacht werden, das Kenntnisse über Batterien und die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen hat. Personal ohne entsprechende Autorisierung darf die Batterien nicht warten.
- VORSICHT: Batterien niemals verbrennen. Die Batterien könnten explodieren.
- VORSICHT: Batterien niemals öffnen oder zerstören. Freigesetztes Elektrolyt kann schwere Haut- und Augenschäden verursachen und ist giftig.
- VORSICHT: Defekte Batterien können Temperaturen erreichen, die die Verbrennungsschwellen für berührbare Oberflächen überschreiten.

- VORSICHT: Bei einer Batterie besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages und eines hohen Kurzschlussstroms. Halten Sie bei der Arbeit mit Batterien die folgenden Vorsichtsmaßnahmen ein:
 - Bevor Sie die Batteriepole anschließen oder abklemmen, trennen Sie zuerst die Verbindung zum Ladegerät.
 - Tragen Sie keine Metallgegenstände, einschließlich Uhren und Ringe.
 - Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallgegenstände auf die Batterien.
 - Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
 - Tragen Sie Gummistiefel und Gummihandschuhe.
 - Stellen Sie fest, ob die Batterie absichtlich oder versehentlich geerdet ist. Kontakt mit irgendeinem Teil einer geerdeten Batterie kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen durch hohen Kurzschlussstrom führen. Das Risiko solcher Gefahren kann reduziert werden, wenn die Gründe während der Installation und Wartung von einer qualifizierten Person entfernt werden.

Abschaltsicherheit

- Die UPS enthält interne Batterien und kann eine Stromschlaggefahr darstellen, auch wenn sie vom Stromkreis (Netz) getrennt ist.
- Prüfen Sie vor Installation UPS oder Wartung des Gerätes, ob:
 - Input Circuit Breaker er i **AUS (OFF)** position.
 - Interne UPS Batteriemodule sind entfernt.

Elektrische Sicherheit

- Fassen Sie keine Verbindungsstücke aus Metall an, bevor die Stromversorgung abgeschaltet wurde.
- Bei Modellen mit einem festverdrahteten Eingang muss die Verbindung zum Stromkreis (Netz) von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Um den EMC -Vorschriften einzuhalten, dürfen Ausgangskabel und Netzkabel, die an die UPS angeschlossen sind, 10 meter lang nicht überschreiten.
- Der Schutzleiter der USV führt den Ableitstrom der Verbraucher (Computergeräte) ab. Ein isolierter Erdungsleiter ist als Teil der Stromversorgung, die die UPS versorgt, zu installieren. 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 UPS vom Typ A mit Netzkabel kann 3,5 mA überschreiten, wenn ein separater Erdanschluss verwendet wird.
- Der UPS-Erdungsleiter muss ordnungsgemäß mit der Schutz Erde an der Schalttafel verbunden sein.
- Falls die UPS-Eingangsleistung über einen Abzweigstromkreis bereitgestellt wird, muss der Erdungsleiter ordnungsgemäß mit dem Versorgungstransformator oder dem Motorgeneratorsatz verbunden sein.

Allgemeine Informationen

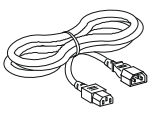
- Das Modell und die Seriennummern sind auf einem Etikett in der Rückseite der UPS erhältlich. Für einige Modelle befindet sich ein zusätzliches Etikett auf dem Chassis hinter der vorderen Lünette.
- Gebrauchte Batterien sollten immer recyclet werden.
- Recyceln Sie das Verpackungsmaterial oder bewahren Sie es zur Wiederverwendung auf.

Hochfrequenzwarnung

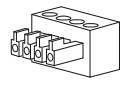
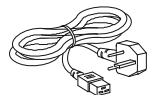
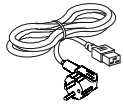
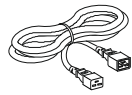
Dies ist ein UPS-Produkt der Kategorie C2. In einem Wohnumfeld kann dieses Produkt zu Funkstörungen führen. In diesem Fall müssen ggf. weitere Gegenmaßnahmen getroffen werden.

Lieferumfang

Alle Modelle

Anwender dokumentation 	Anleitung zum Herunterladen der PowerChute-software 	IEC - Netzkabel (2) 
Serienkabel (RJ45) 	Typ A USB -Kabel 	

SMT2200IC und SMT3000IC

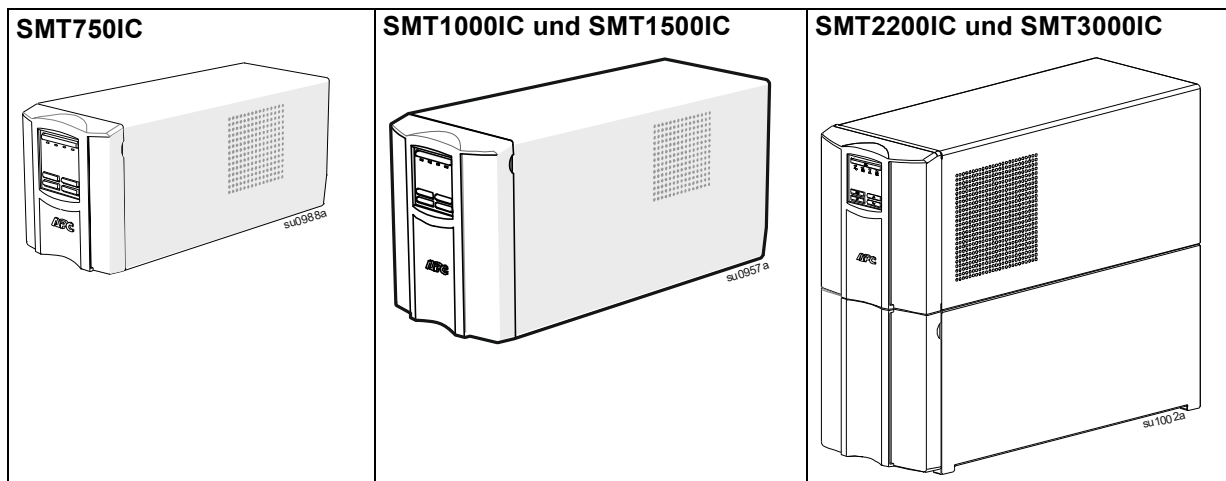
EPO-Anschluss 	Eingangsnetzkabel mit UK-Stecker Typ G 
Eingangsnetzkabel mit Schuko-Stecker 	IEC-Netzkabel 

Produktbeschreibung

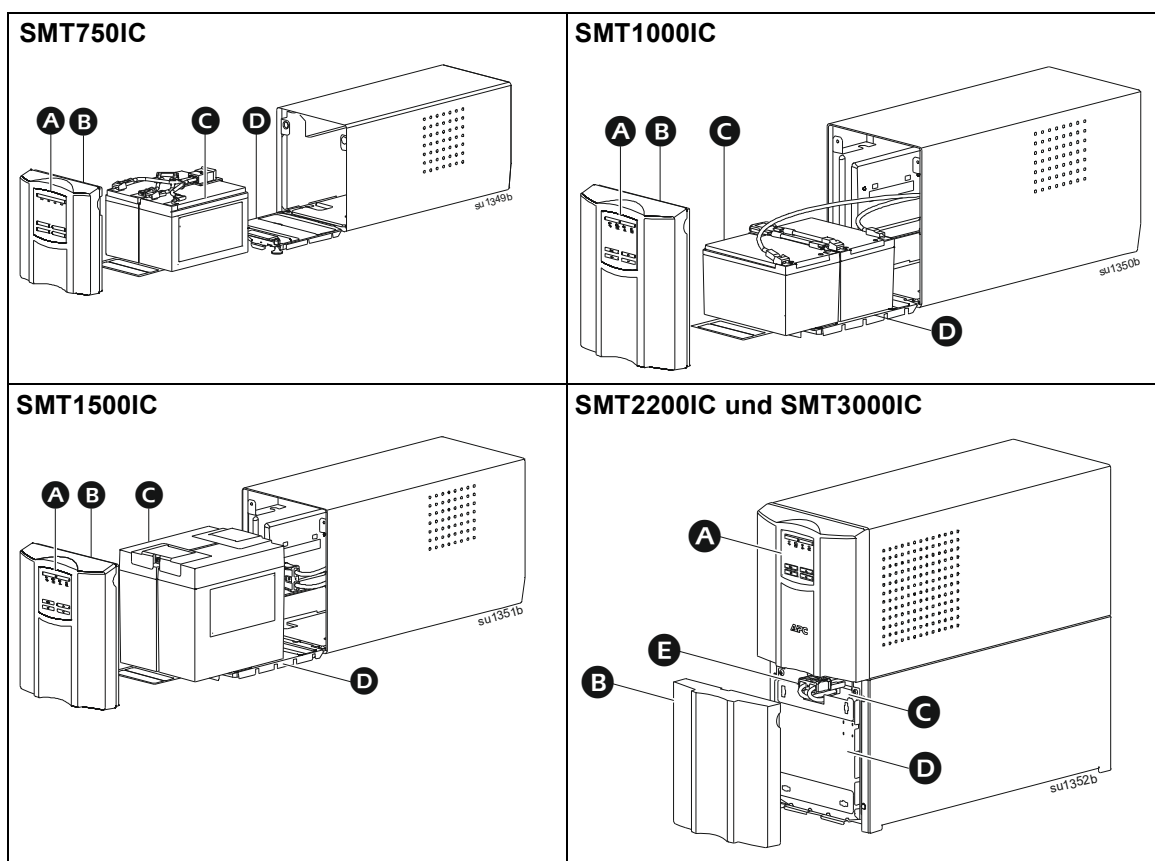
Die APC™ Smart-UPS™ ist eine Leistungsstarke Unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS). Die UPS schützt elektronische Geräte vor Stromausfällen, Spannungseinbrüchen, Spannungsspitzen, kleinen Schwankungen und großen Störungen. Die UPS stellt außerdem eine Batterienotstromversorgung für angeschlossene Geräte bereit, bis die Netzstromversorgung wieder auf die angegebenen Werte zurückkehrt oder die Batterien vollständig entladen sind.

Dieses Benutzerhandbuch ist auf unserer website unter www.se.com verfügbar.

Produktübersicht

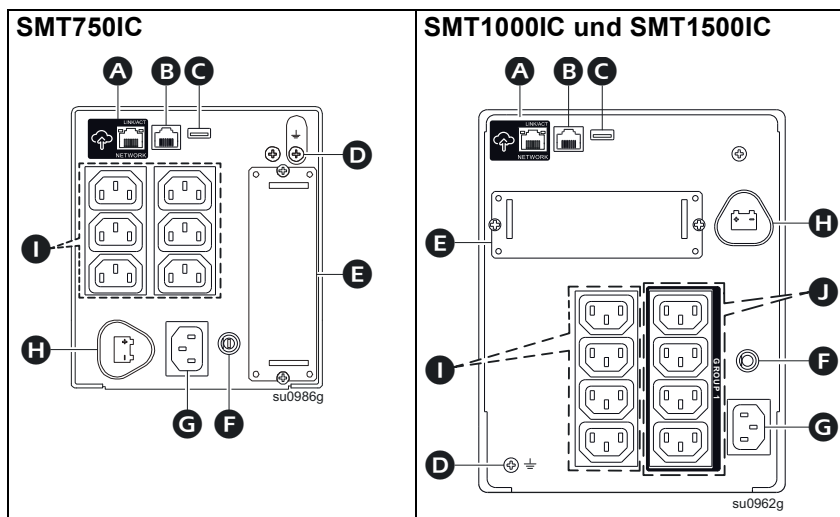


Elemente auf der Vorderseite

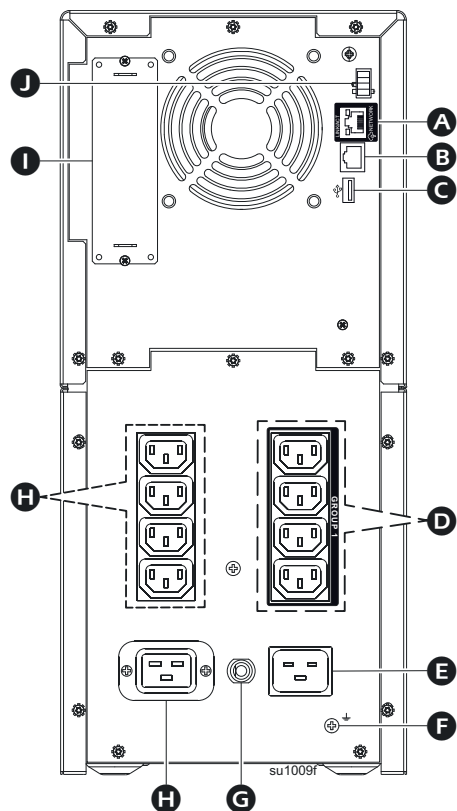


A	Anzeige (Weitere Informationen finden Sie unter „Merkmale der Frontplattenanzeige“ auf Seite 11)
B	Blende
C	Batterie
D	Batteriefachtür
E	Interner Batterieanschluss

Funktionen auf der Rückseite

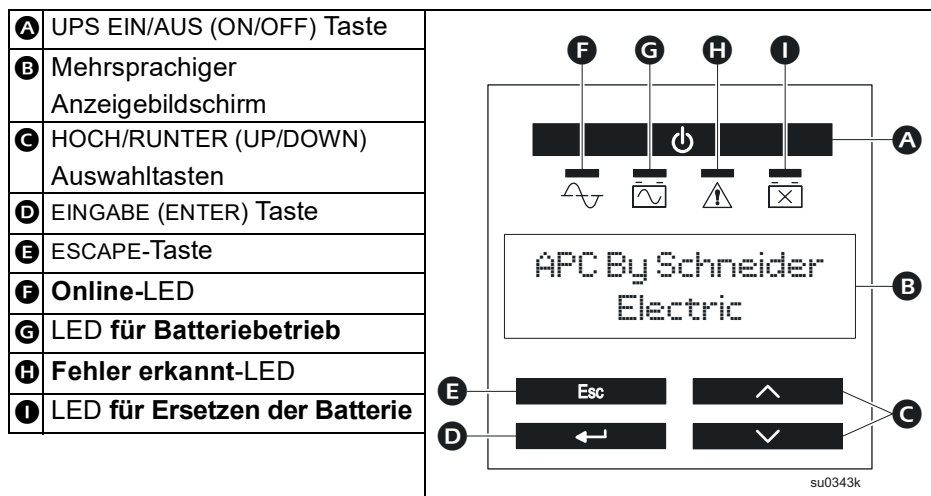


A	SmartConnect-Ethernet-Anschluss (Die Funktionen können je nach Nutzungsbedingungen variieren. Weitere „SmartConnect“ auf Seite 25.)
B	Serieller Anschluss. Verwenden Sie diesen seriellen -Anschluss, um eine Verbindung zu einem computer herzustellen, um den server/den computer mithilfe von PowerChute -software zu überwachen oder ordnungsgemäß abzuschalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Software verbinden & installieren“ auf Seite 24.
C	USB-Anschluss: Verwenden Sie diesen USB -Anschluss, um eine Verbindung zu einem computer herzustellen, um den server/den computer mithilfe von PowerChute -software zu überwachen oder ordnungsgemäß abzuschalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Software verbinden & installieren“ auf Seite 24.
D	Gehäuse-Erdungsanschlussschraube
E	Smart Slot für optionale Netzwerkmanagementkarte (NMC)-Zubehörkarte.
F	Überlastschutz
G	UPS-Eingang
H	Batterieanschluss
I	Ausgänge
J	Geschaltete Steckdosengruppen

SMT2200IC und SMT3000IC

A	SmartConnect-Ethernet-Anschluss (Die Funktionen können je nach Nutzungsbedingungen variieren. Weitere „SmartConnect“ auf Seite 25.)
B	Serieller Anschluss. Verwenden Sie diesen seriellen-Anschluss, um eine Verbindung zu einem computer herzustellen, um den Server/den computer mithilfe von PowerChute -Software zu überwachen oder ordnungsgemäß abzuschalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Software verbinden & installieren“ auf Seite 24. HINWEIS: Serielle und USB-Kommunikation können nicht gleichzeitig verwendet werden.
C	USB-Anschluss. Verwenden Sie diesen USB -Anschluss, um eine Verbindung zu einem computer herzustellen, um den server/den computer mithilfe von PowerChute -software zu überwachen oder ordnungsgemäß abzuschalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Software verbinden & installieren“ auf Seite 24. HINWEIS: Serielle und USB-Kommunikation können nicht gleichzeitig verwendet werden.
D	Geschaltete Steckdosengruppen
E	UPS-Eingang
F	Gehäuse-Erdungsanschluss
G	Überlastschutz
H	Ausgänge
I	Smart Slot für optionale Netzwerkmanagementkarte (NMC)-Zubehörkarte.
J	EPO-Anschluss

Merkmale der Frontplattenanzeige



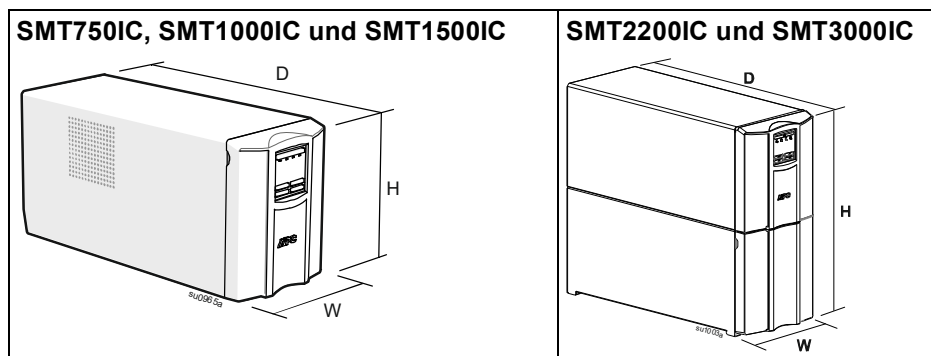
Technische Daten

Anforderungen an die Betriebsumgebung

Weitere Spezifikationen finden Sie auf unserer Website www.se.com.

Temperatur	Betrieb	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F)
	Lagerung	-15 bis 45 °C (5 bis 113 °F) Die UPS-Batterie alle sechs Monate aufladen
Maximale Höhe	Betrieb	3.000 m (10.000 ft)
	Lagerung	15.000 m (50.000 ft)
Luftfeuchtigkeit		0% bis 95% relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Internationaler Schutzkodex		IP20
Verschmutzungsgrad		2
Überspannungskategorie		II
Anwendbares Stromnetz-Stromverteilungssystem		TN-Stromversorgungssystem
Zutreffende Norm		IEC60240-1

Abmessungen und gewicht



Modell	Abmessungen (in/mm) H x W x D	Gewicht (lb / kg)
SMT750IC	6,3 x 5,4 x 14,5 in (161 x 138 x 369 mm)	26,0 / 11,8
SMT1000IC	8,6 x 6,7 x 17,3 in (219 x 171 x 439 mm)	42,8 / 19,4
SMT1500IC		54,2 / 24,6

Modell	Abmessungen (in/mm) H x W x D	Gewicht (lb / kg)
SMT2200IC	17 x 7,7 x 21,4 in (435 x 197 x 544 mm)	110,6 / 50,2
SMT3000IC		115,7 / 52,5

Installation

Positionierung

Die UPS ist für IT-Umgebungen vorgesehen. Stellen Sie sie nicht an übermäßig staubigen, heißen, kalten und feuchten Orten auf. Beachten Sie, dass eine Temperatur von mehr als 25 °C einen nachteiligen Einfluss auf die Lebensdauer der Batterie und auf die Höhe von UPS haben kann. Alle Lüftungsschlitze an der Seite oder hinter den UPS sollten frei von Hindernissen sein.

VORSICHT

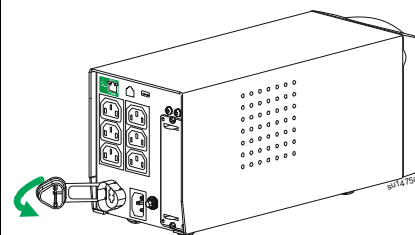
RISIKO FALLENDER AUSRÜSTUNGSTEILE

Die UPS ist sehr schwer. Halten Sie stets sichere Hebetechniken ein, die dem Gewicht der Anlage angemessen sind.

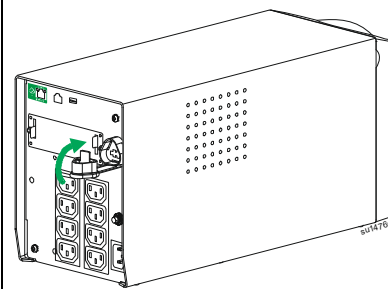
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen sowie zu Geräteschäden führen.

Anschließen Batterie

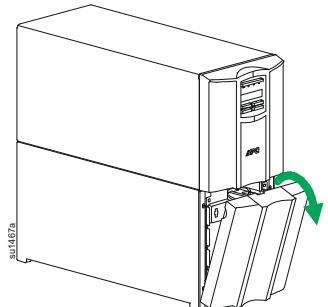
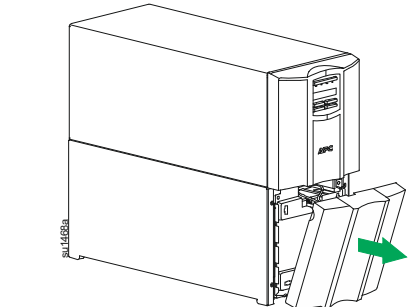
SMT750IC

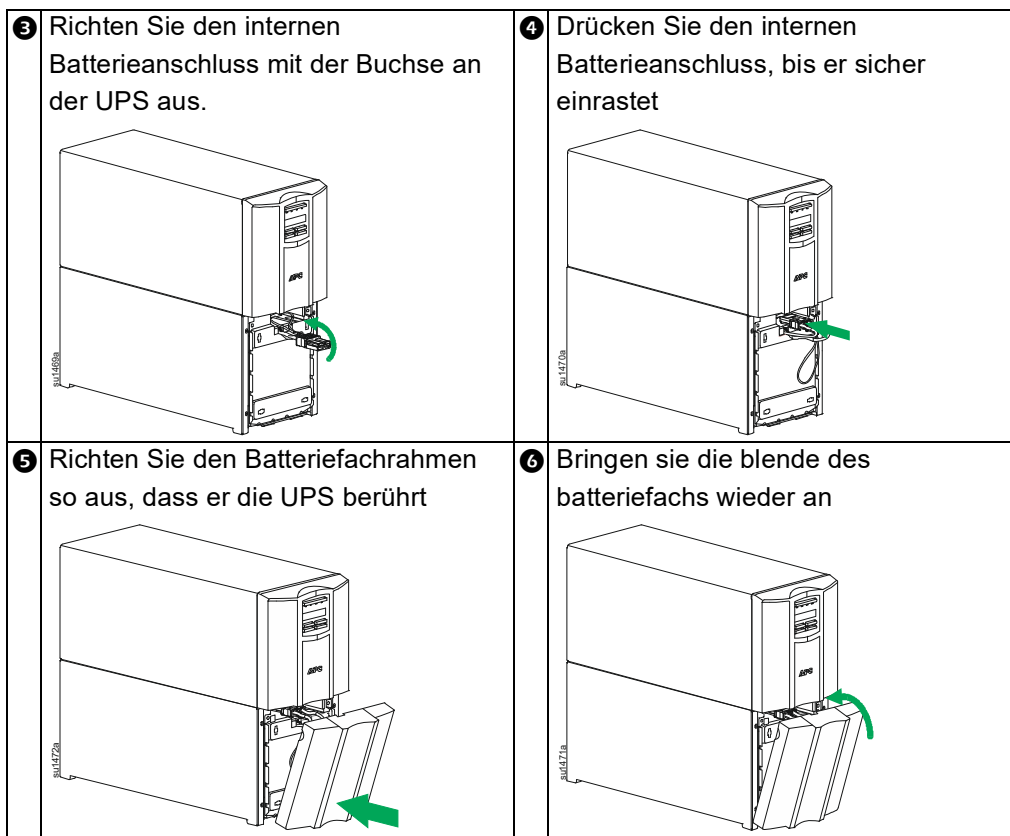


SMT1000IC und SMT1500IC

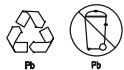


SMT2200IC und SMT3000IC

1 Entfernen Sie den Batteriefachrahmen von den Klammern, die ihn halten 	2 Schieben Sie den Batteriefachrahmen von der UPS weg 
---	---



Auswechseln der Batterien



Gebrauchte Batterien sollten immer recyclet werden.

Hinweise zum Recycling verbrauchter Akkus finden Sie im mit dem Austauschakku gelieferten Informationsblatt zur Akkuentsorgung.

Die Batterielebensdauer hängt stark von Temperatur und Einsatz ab. Damit Sie wissen, wann Batterien ersetzt werden müssen, zeigen die APC Smart-UPS das voraussichtliche Datum des Batteriewechsels im „Info“-Menü. Zudem verfügt sie über automatische (und konfigurierbare) Selbsttests.

Zur Gewährleistung maximaler Verfügbarkeit sollten Sie die Batterien vorzeitig wechseln. Verwenden Sie aus Sicherheits- und Leistungsgründen nur Ersatzbatterien von APC (RBC™). APC RBC enthält Anweisungen zum Batteriewechsel und zur Entsorgung. Ersetzen Sie gebrauchte Batterien durch von Schneider Electric zugelassene Batterien. Ersatzakkus können Sie über die Schneider Electric-Internetseiten bestellen: www.se.com.

UPS-Modell	Ersatzbatterie	Batteriemodul
SMT750IC	RBC48	Blei-Säure, 1 Modul, 24 Vdc
SMT1000IC	RBC6	
SMT1500IC	RBC7	
SMT2200IC und SMT3000IC	RBC55	Blei-Säure, 2 Module, 48 Vdc

Betätigung

Anschließen der Geräte an die UPS

HINWEIS: Die UPS wird in den ersten drei Stunden des Normalbetriebs auf 90% ihrer dreikapazität aufgeladen.

Während dieser ersten Ladephase liefert die Batterie nicht die volle Autonomiezeit.

VORSICHT

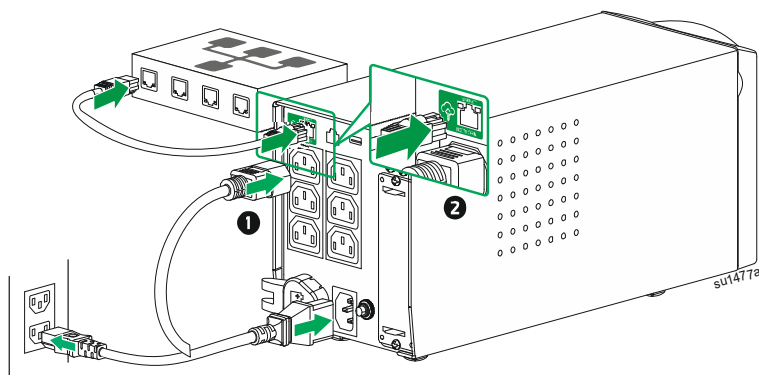
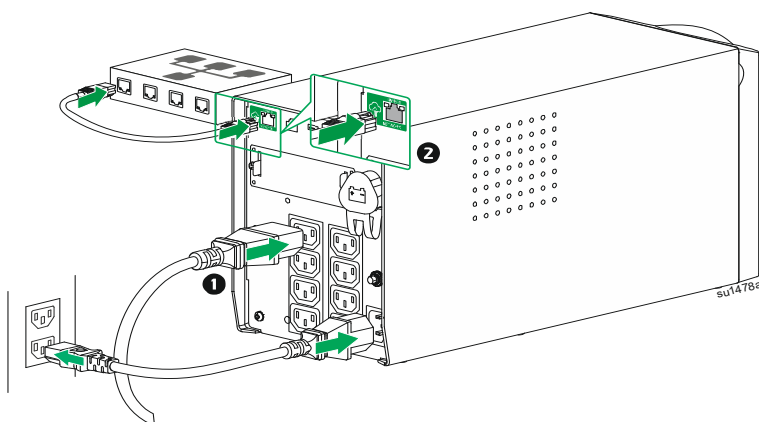
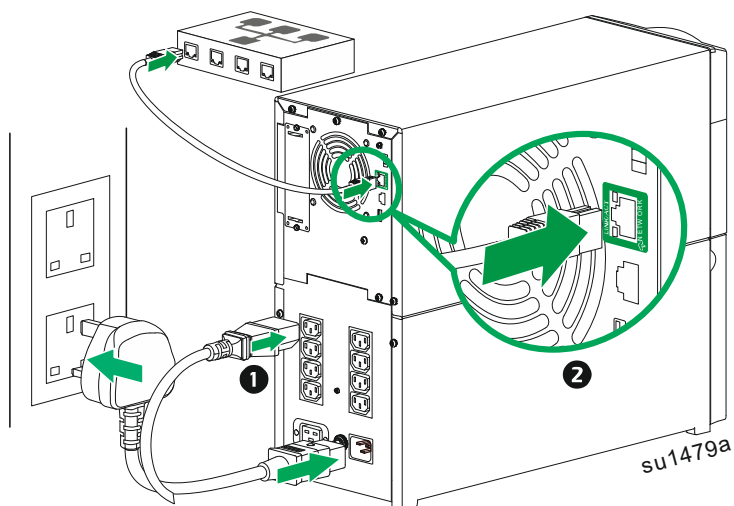
STROMSCHLAGEFAHR

- Halten Sie alle lokalen und nationalen Elektrovorschriften ein.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Schließen Sie die UPS immer an die geerdete Steckdose an.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu kleinen oder mittelschweren Verletzungen führen.

1. Schließen Sie die Geräte an die Steckdosen auf der Rückseite der UPS an (siehe ❶ in der Abbildung unten). Einige Modelle sind mit geschalteten Steckdosengruppen ausgestattet. Weitere „Ausgangsgruppenkonfiguration“ auf Seite 20 dieses Handbuchs.
2. Verbinden Sie den SmartConnect-Ethernet-Anschluss  mit dem mitgelieferten Kabel mit Ihrem nächstgelegenen Netzwerk-Switch (siehe ❷ in der Abbildung unten). Die SmartConnect-Funktionen variieren je nach Nutzungsbedingungen.
3. Schließen Sie den UPS-Eingang an die AC-Stromversorgung an.
HINWEIS: Nach Anschluss an die Stromversorgung wird das Display aktiviert.
4. Drücken Sie die Taste UPS EIN/AUS (ON/OFF)  auf dem UPS-Display, um den UPS-Ausgang einzuschalten.

HINWEIS: Die **Online**-LED  leuchtet grün, wenn der Ausgang eingeschaltet ist.
5. Bei erstmaliger Einschaltung der UPS zeigt der Bildschirm den Einrichtungsassistenten und Ihnen werden einige grundlegende Fragen zur Einrichtung gestellt. Sie können einfach mit der AUF/AB (UP/DOWN) Auswahl   und den EINGABE (ENTER)-Tasten  auf dem Display an der Vorderseite beantwortet werden.
6. Starten Sie die Registrierung, indem Sie sich an www.smartconnect.apc.com anmelden oder den QR-Code scannen. Auf der Website finden Sie Anweisungen zum Einrichten Ihres Online-Kontos, zum Aktivieren Ihrer Garantie und zum Fernüberwachen Ihrer UPS. Die Funktionen variieren je nach Nutzungsbedingungen.

SMT750IC**SMT1000IC und SMT1500IC****SMT2200IC und SMT3000IC**

HINWEIS: Indem Sie dieses Produkt über den SmartConnect-Ethernet-Anschluss mit dem Internet verbinden, stimmen Sie den SmartConnect-Nutzungsbedingungen zu, die Sie unter <https://smartconnect.apc.com>. Die Verfügbarkeit der Funktionen variiert je nach Nutzungsbedingungen. Die Datenschutzrichtlinie von Schneider Electric finden Sie auch unter <https://smartconnect.apc.com>.

Anzeige-Panel

Das Display setzt sich aus den folgenden Tasten und Anzeigen zusammen:

UPS EIN/AUS (ON/OFF) 	Diese Taste dient der Ein- und Abschaltung der UPS-Ausgabe.
Schnellstatus-LEDs	
	Die Online -LED leuchtet grün , wenn der UPS-Ausgang eingeschaltet ist und über AC-Strom betrieben wird.
	Die auf der Batterie LED illuminiert Orange und das Gerät wird weiterhin eine Reihe von kurzen Pieps angibt, die angeben, dass die UPS die Batterie betrieben werden.
	Der Erfasste LED leuchtet rot , wenn das Gerät einen internen Fehler erkennt. Der Bildschirm erkennt möglicherweise auch eine Fehlermeldung oder einen Code.
	Die LED Batterie ersetzen leuchtet rot , wenn die UPS-Batterie den Selbsttest nicht besteht und ausgetauscht werden muss.
ESCAPE 	Mit der ESCAPE-Taste gelangen Sie immer zum vorherigen Bildschirm zurück. Damit können Sie verschiedene Anzeigemenüs beenden.
EINGABE (ENTER) 	Mit der EINGABE (ENTER)-Taste können Sie eine Auswahl bestätigen und/oder ein Menü aufrufen.
HOCH/RUNTER (UP/DOWN) Auswahltasten 	Mit den Auswahl-tasten HOCH/RUNTER (UP/DOWN) können Sie durch die einzelnen Menüoptionen navigieren.

Das Display hat zwei Hauptanzeige-/Menüoptionen – Standard und Erweitert.

Load: 18% IIIII.....
Batt: 100% IIIIIIIIIIIIIIIIIIIII

su0983a

On Utility
Efficiency: 98%

su0984a

Standardmenüanzeige

Erweiterte Menüanzeige

HINWEIS: Das Standardmenü ist die Standardeinstellung und enthält nicht alle Menüs und Attribute des erweiterten Menüs. Das erweiterte Menü blättert automatisch durch mehrere Bildschirme.

Arbeiten mit dem Display

Diese Smart-UPS-Modelle sind mit einem intuitiven und konfigurierbaren LCD-Bildschirm ausgestattet. Dieses Display ergänzt die Softwareschnittstelle, da sie ähnliche Informationen liefern und beide zur Konfiguration der UPS-Einstellungen genutzt werden können.

Standardmenüs

In den Standardmenüs finden Sie besonders häufig verwendete Funktionen. Es folgt eine Liste einiger Elemente, die in diesem Menümodus angezeigt werden. Weitere Einzelheiten finden Sie unter se.com.

Benutzer	Allgemeine Funktionen
Status	UPS-Informationen anzeigen: • Betriebsmodus • Effizienz • Lastleistung • VA-Last • Akkuladezustand • Geschätzte Laufzeit • Batterietemperatur • Eingangsspannung • Ausgangsspannung • SmartConnect • Sonde 1, Sonde 2, wenn NMC und Sensorsonden installiert sind
Konfiguration	UPS-Einstellungen konfigurieren: • Sprache • Energiesparmodus • Lokale Stromqualität: gut, ausreichend, schlecht • Menütyp: Standard oder Erweitert • Akustischer Alarm • Display (Auto-Abdunkeln, Auto-Aus, Immer ein) • Zurücksetzen auf Werkseinstellung • SmartConnect-Steuerung • FW installieren
Test und Diagnosen	UPS-Tests und Diagnosefunktionen ausführen: • UPS-Selbsttest • UPS-Alarmtest • Kalibrierungstest
Info	UPS-Informationen anzeigen: • UPS-Modell • UPS-Artikeldnummer • UPS-Seriennummer • UPS-Herstellungsdatum • Akku-Artikeldnummer • Akku-Installationsdatum • Akku austauschen bis • UPS-FW wird ausgeführt • UPS-FW verfügbar • UPS-MAC • UPS-IP-Adresse • UPS-Produktschlüssel • SmartSlot-Karte (sofern installiert)

Erweiterte Menüs

Die erweiterten Menüs enthalten zusätzliche Optionen für die UPS und stehen nur dann zur Verfügung, wenn die Anzeige für die Verwendung der erweiterten Menüs konfiguriert wurde.

Benutzer	Allgemeine Funktionen
	Detaillierte UPS-Informationen anzeigen:
Status	• Betriebsmodus • Effizienz • Lastleistung • VA-Last • Ampere-Last • Energie-Last • Akkuladezustand • Geschätzte Laufzeit • Batteriespannung • Batterietemperatur • Eingangsspannung • Ausgangsspannung • Steckdosengruppen • SmartConnect • Sonde 1, Sonde 2, wenn NMC und Sensorsonden installiert sind

Benutzer	Allgemeine Funktionen	
Steuerung	Steuern Sie die Haupt- und geschaltete Steckdosengruppe, um sie einzuschalten, auszuschalten, herunterzufahren oder neu zu starten: • UPS-Steuerung • Steckdosengruppensteuerung	
Konfiguration	Erweiterte UPS-Einstellungen konfigurieren: • Sprache • Ausgangsspannung • Energiesparmodus • Lokale Stromqualität • Menüart • Akustischer Alarm • Anzeige • Sensibilität • Geringer Transfer • Hoher Transfer • Einstellung für niedrigen Batteriestand • Auto-Selbsttest	• Verbrauchsmessung rücksetzen • Einrichtungsassistent aufrufen • Zurücksetzen auf Werkseinstellungen • Verdrahtungsfehler am Aufstellort • Konfigurieren Sie die Hauptgruppenausgänge • Gruppe-1-Ausgänge konfigurieren (wenn geschalteter Ausgang verfügbar) • Modbus Einstellung • SmartConnect-Steuerung • UPS-IP-Adresse Einstellung • NMC-IP-Adresseinstellungen (wenn NMC verfügbar) • FW Installieren? (nur verfügbar, wenn ein Firmware-Update verfügbar ist)
Test und Diagnosen	UPS-Tests und Diagnosefunktionen ausführen: • UPS-Selbsttest • UPS-Alarmtest • Kalibrierungstest	
Protokolle	Das Fehlerprotokoll enthält Informationen über UPS-Fehler, die aufgetreten sind.	
Info	UPS-Informationen anzeigen: • UPS-Modell • UPS-Artikeldnummer • UPS-Seriennummer • UPS-Herstellungsdatum • Akku-Artikeldnummer • Akku-Installationsdatum	• Akku austauschen bis • UPS-FW wird ausgeführt • UPS-FW verfügbar • UPS-MAC • UPS-IP-Adresse • UPS-Produktschlüssel • SmartSlot-Karte (sofern installiert)

Konfiguration

UPS-Einstellungen

Allgemeine Einstellungen

Konfigurationseinstellungen können jederzeit über die LCD-Schnittstelle oder die PowerChute[™]-Software geändert werden.

Einstellung	Werkseinstellung	Optionen	Beschreibung
Hoher Transfer	253 Vac	253 Vac – 265 Vac	Um unnötigen Batterieverbrauch zu vermeiden, stellen Sie den Transferpunkt höher ein, wenn die AC-Spannung dauerhaft hoch ist und die angeschlossene Ausrüstung unter diesen Bedingungen zuverlässig arbeitet. Diese Einstellung wird von der Einstellung Stromqualität automatisch geändert. HINWEIS: Verwenden Sie die erweiterten Menüs, um diese Einstellung zu ändern.
Geringer Transfer	207 Vac	195 Vac – 207 Vac	Stellen Sie den Transferpunkt niedriger ein, wenn die AC-Spannung dauerhaft niedrig ist und die angeschlossene Ausrüstung diese Bedingung tolerieren kann. Diese Einstellung kann auch über die Einstellung Stromqualität angepasst werden. HINWEIS: Verwenden Sie die erweiterten Menüs, um diese Einstellung zu ändern.
Empfindlichkeit	Normal	• Normal • Reduziert • Niedrig	Wählt aus Sie die Empfindlichkeit, mit der die UPS auf Veränderungen in der Stromversorgung reagiert oder diese toleriert. • Normal: Die UPS schaltet häufiger in den Batteriebetrieb, um die angeschlossenen Geräte möglichst homogen mit Strom zu versorgen. • Niedrig: Die UPS toleriert auch häufigere Schwankungen in der Stromversorgung und schaltet seltener auf Batteriebetrieb um. Wenn die angeschlossene Last empfindlich auf Störungen der Stromversorgung reagiert, stellen Sie die Empfindlichkeit auf Normal ein.
Datum des letzten Batteriewechsels	Werksseitig eingestelltes Datum. Setzen Sie dieses Datum zurück, nachdem Sie das Batteriemodul ausgetauscht haben.		
Akustischer Alarm	Ein	• Ein • Aus	Die UPS schaltet alle akustischen Alarme stumm, wenn Option auf Aus eingestellt ist oder wenn eine Taste auf der Anzeige gedrückt wird.
Auto-Selbsttest	Bei Inbetriebnahme und alle 14 Tage seit dem letzten Test	• Nie • Nur bei Inbetriebnahme • Selbsttest Häufigkeit (alle 7–14 Tage)	Hiermit bestimmen Sie, wie häufig die UPS einen Selbsttest durchführt.
Zurücksetzen auf Werkseinstellung	Nein	Ja/Nein	Hiermit setzen Sie die UPS auf die Werkseinstellungen zurück.
Verdrahtungsfehler am Aufstellort	Aktivieren	• Aktivieren • Deaktivieren • Nutzerbestätigung möglich	Stellen Sie die Erkennung eines Verdrahtungsfehlers am Aufstellort auf Aktivieren, Deaktivieren oder Nutzerbestätigung möglich ein

Einstellung	Werkseinstellung	Optionen	Beschreibung
Ausgangsspannung	230 V	• 230 Vac • 220 Vac • 240 Vac	Wählen Sie die Ausgangsspannung. Dies kann nur eingestellt werden, wenn die UPS abgeschaltet ist.
Energiespar Modus	Aktivieren	• Aktivieren • Deaktivieren	Dies aktiviert oder deaktiviert die Energiesparmodus-Funktion. Der Grün Modus spart Energie, während die UPS online läuft.
SmartConnect Steuerung	Aktivieren	• Aktivieren • Deaktivieren	Dies verhindert externe Änderungen an der Konfiguration.
Einstellung für niedrigen Batteriestand	150 Sek.	Stellen Sie den Wert in Sekunden ein.	Die UPS gibt einen akustischen Alarm ab, wenn die verbleibende Laufzeit diesen Grenzwert erreicht hat.

Ausgangsgruppenkonfiguration

Übersicht

Haupt-Ausgangsgruppe und geschaltete Ausgangsgruppe können so konfiguriert werden, dass angeschlossene Geräte unabhängig voneinander ausgeschaltet, eingeschaltet, heruntergefahren und neu gestartet werden.

Haupt- und geschaltete Ausgangsgruppen können zusätzlich wie folgt konfiguriert werden:

- Ausschalten: Trennen Sie die Stromversorgung sofort an verbundene Geräte und stellen Sie die Stromversorgung an verbundene Geräte nur mit einem manuellen Befehl wieder her
- Einschalten: Schließen Sie die angeschlossenen Geräte sofort an die Stromversorgung an
- Herunterfahren: Trennen Sie die Leistung nacheinander und stellt die Leistung automatisch nach Abfolge wieder her, wenn die Versorgungsleistung verfügbar wird
- Neustart: Herunterfahren und neu starten

Darüber hinaus können Haupt-Ausgangsgruppe und geschaltete Ausgangsgruppe wie folgt konfiguriert werden:

- Ein- oder Ausschalten in einer vorgegebenen Reihenfolge
- Automatisches Ausschalten oder Herunterfahren, wenn bestimmte Bedingungen eintreten

HINWEIS: Wenn die Haupt- und geschalteten Steckdosengruppen nicht konfiguriert sind, stellen alle Steckdosen des Geräts weiterhin Batterie-Notstrom bereit.

HINWEIS: Die Haupt-Ausgangsgruppe funktioniert als Hauptschalter. Sie schaltet sich bei Stromzufuhr zuerst ein und bei einem Stromausfall nach Ablauf der Batterielaufzeit zuletzt aus.

Zum Einschalten der geschalteten Ausgangsgruppe muss die Haupt-Ausgangsgruppe eingeschaltet werden.

Einstellung	Werkseinstellung	Optionen	Beschreibung
Name Zeichenkette Ausgangsgruppe	Ausgangsgruppe 1	Bearbeiten Sie diese Namen über eine externe Schnittstelle, z. B. die Web-Schnittstelle der Netzwerkmanagement-Karte.	
UPS Namenszeichenfolge	UPS-Ausgänge		
Einschaltverzög	0 Sek.	Stellen Sie den Wert in Sekunden ein.	Die Zeit, die die geschalteten Ausgangsgruppen zwischen dem Erhalt des Einschaltbefehls und dem tatsächlichen Hochfahren des angeschlossenen Geräts warten.
Ausschaltverzög	• 0 Sek. (UPS-Ausgänge) • 90 Sek. (schaltbare Ausgangsgruppen)	Stellen Sie den Wert in Sekunden ein.	Die Zeit, in der die ausgeschaltete Auslassgruppe zwischen dem Empfang des Befehls zum Ausschalten und dem tatsächlichen Abschalten wartet.

Einstellung	Werkseinstellung	Optionen	Beschreibung
Dauer Neustart	8 Sek.	Stellen Sie den Wert in Sekunden ein.	Die Zeit, in der die UPS ausbleiben, bevor sie neu gestartet werden.
Min. Neustart	0 Sek.	Stellen Sie den Wert in Sekunden ein.	Die restliche Akkulaufzeit, die vor dem Einschalten der UPS oder der geschalteten Ausgangsgruppe verfügbar sein muss.
Lastabwurf Batteriebetrieb	Deaktiviert	• Herunterfahren mit Verzögerung • Sofortiges Herunterfahren • Sofortiges Ausschalten • Ausschalten mit Verzögerung • Deaktiviert	Wenn die Einheit auf Batteriestrom umschaltet, kann die UPS die Stromversorgung der geschalteten Ausgangsgruppe trennen, um die Laufzeit der Batterie zu verlängern. Zur Konfiguration der Verzögerungszeit nutzen Sie die Einstellung <i>Geplante Zeit bei akkubetrieb laden</i> .
Lastabwurf Zeit Batteriebetrieb	Deaktiviert	Stellen Sie den Wert in Sekunden ein.	Die Funktionsdauer der Stromausgänge im Batteriebetrieb, bevor diese ausgeschaltet werden.
Lastabwurf lauffzeit	Deaktiviert	• Herunterfahren mit Verzögerung • Sofortiges Herunterfahren • Sofortiges Ausschalten • Ausschalten mit Verzögerung • Deaktiviert	Wenn die Batterielaufzeit unter den angegebenen Wert abfällt, wird die geschaltete Ausgangsgruppe abgeschaltet. Zur Konfiguration dieser Zeit nutzen Sie die Einstellung <i>Geplante Restlaufzeit laden</i> .
Lastabwurf lauffzeit verbleibend	Deaktiviert	Stellen Sie den Wert in Sekunden ein.	Wenn die Restlaufzeit diese Stufe erreicht, wird die geschaltete Ausgangsgruppe abgeschaltet.
Lastabwurf lauffzeit überlastet	Deaktiviert	• Deaktiviert • Aktiviert	Im Falle einer Überlastung (mehr als 100% Leistung) schaltet sich die geschaltete Steckdosengruppe sofort aus, um Strom für wichtige Lasten zu sparen. Die geschaltete Ausgangsgruppe kann nur durch manuelle Befehlseingabe wieder eingeschaltet werden.

Modbus-Einstellungen

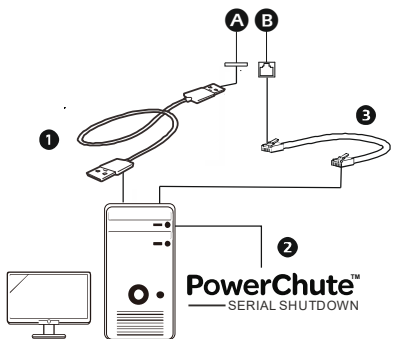
Einstellung	Werkseinstellung	Optionen	Beschreibung
Slave-ID	1	1- 223	Legt die Modbus-Slave-Adresse der UPS fest.
Ser + USB	Deaktivieren	• Aktivieren • Deaktivieren	Aktiviert oder deaktiviert das UPS-Modbus-Protokoll über serielle und USB-Anschlüsse.
TCP-Einstellungen • TCP-Protokolle	Deaktivieren	• Deaktivieren • Schreibgeschützt • Lesen und Schreiben	Aktiviert oder deaktiviert das UPS-Modbus-TCP/IP-Protokoll, das vom eingebetteten SmartConnect-Ethernet Anschluss bereitgestellt wird. • Deaktivieren: Deaktiviert UPS-Modbus-TCP/IP-Protokoll • Schreibgeschützt: Modbus-Master über TCP/IP-Protokoll darf nur UPS-Status erhalten. • Lesen und schreiben: Modbus-Master über TCP/IP-Protokoll darf nur UPS Status erhalten und die UPS steuern. Die Portnummer des UPS-Modbus-TCP/IP-Protokolls ist auf 502 festgelegt.
• Master-IP-Adresse	000.000.000.000	Eine gültige IPv4-Adresse	Gibt die IPv4-Adresse des Modbus Masters an, der die Verbindung zur UPS über das Modbus TCP/IP-Protokoll ermöglicht. Wenn die <i>Master-IP-Adresse</i> auf 000.000.000.000 eingestellt ist, ermöglicht sie die Verbindung eines externen Modbus-Masters mit jeder IP-Adresse. Wenn nicht als 000.000.000.000 eingestellt, ist nur für den Modbus-Master mit der definierten IP-Adresse eine Verbindung mit der UPS zulässig. Beispiel: <i>Master-IP-Adresse</i> ist auf 192.168.0.10 eingestellt. Nur der Modbus Master mit der IP-Adresse 192.168.0.10 kann eine Verbindung zur UPS herstellen.
FW Installieren?	Nicht installieren	• Nächste Abschaltung (aktualisiert die UPS Firmware, wenn die UPS das nächste Mal abgeschaltet ist) • Jetzt (aktualisiert die UPS Firmware sofort und ohne Unterbrechung des Betriebs) • Nicht installieren	Firmware-Update: Dies erscheint nur, wenn neue Firmware im Flash-Speicher der UPS verfügbar und zur Installation bereit ist.

UPS-IP-Adresseinstellungen

Einstellung	Werkseinstellung	Optionen	Beschreibung
IP-Adressierungsmodus der UPS	DHCP	• DHCP • Manuell	Wählt den IP-Adresskonfigurationsmodus des in die UPS integrierten SmartConnect-Ethernet-Ports aus: • DHCP: Die UPS konfiguriert ihre IPv4-Adresse automatisch über DHCP-Protokoll. • Manuell: Weist manuell eine statische IPv4-Adresse zur UPS hinzu
IP-Adresse	000.000.000.000	Eine gültige IPv4-Adresse	Dies ist die IPv4-Adresse, die dem eingebetteten SmartConnect-Ethernet-Port zugewiesen ist. Wenn der IP-Adressmodus DHCP ausgewählt ist, wird die vom DHCP-Server zugewiesene UPS-IPv4-Adresse angezeigt. Wenn der IP-Adressmodus Manuell ausgewählt ist, müssen Sie manuell eine statische IPv4-Adresse angeben.
Subnetz Maske	000.000.000.000	Eine gültige IPv4 Subnetzmaske	Weist die Subnetzmaske des Netzwerks zu, zu dem die UPS-IPv4-Adresse gehört. Wenn der IP-Adressmodus DHCP ausgewählt ist, wird die vom DHCP-Server zugewiesene Subnetzmaske angezeigt. Wenn der IP-Adressmodus Manuell ausgewählt ist, müssen Sie die Subnetzmaske des Netzwerks, zu dem die angegebene statische IPv4-Adresse gehört, manuell angeben.
Standard gateway	000.000.000.000	Eine gültige IPv4-Adresse	Dies ist die IPv4-Adresse des Host, von dem aus die UPS Daten an ein anderes Netzwerk oder an das Internet sendet. Wenn der IP-Adressmodus DHCP ausgewählt ist, wird das vom DHCP-Server zugewiesene Standard-Gateway angezeigt. Wenn der IP-Adressmodus Manuell ausgewählt ist, müssen Sie die IPv4-Adresse des Standard-Gateways manuell angeben.
DNS-Server 1	000.000.000.000	Eine gültige IPv4-Adresse	Die IPv4-Adresse des ersten Domainnamen-Servers (DNS), den die UPS verwendet, um Hostnamen in IPv4-Adressen aufzulösen. Wenn der IP-Adressmodus DHCP ausgewählt ist, wird die IPv4-Adresse des ersten vom DHCP-Server zugewiesenen DNS-Servers angezeigt. Wenn der IP-Adressmodus Manuell ausgewählt ist, müssen Sie die IPv4-Adresse des ersten DNS-Servers manuell angeben.
DNS-Server 2	000.000.000.000	Eine gültige IPv4-Adresse	Die IPv4-Adresse eines zweiten Domainnamen-Servers (DNS), den die UPS verwendet, um Hostnamen in IPv4-Adressen aufzulösen (<i>nur wenn UPS die IP-Adresse nicht über den ersten Domänennamenserver auflösen kann</i>). Diese Einstellung ist optional. Wenn der IP-Adressmodus DHCP ausgewählt ist, wird die IPv4-Adresse des zweiten DNS-Servers angezeigt, der vom DHCP-Server zugewiesen wurde. Wenn der IP-Adressmodus Manuell ausgewählt ist, können Sie die IPv4-Adresse des zweiten DNS-Servers manuell angeben oder sie auf 000.000.000.000 belassen.

Software verbinden & installieren

Die PowerChute-UPS-Verwaltungssoftware (PowerChute Serielles Herunterfahren) kann in Smart-UPS für unbeaufsichtigtes Herunterfahren des Betriebssystems, UPS-Überwachung, UPS-Steuerung und Energieberichte installiert werden. Das folgende Diagramm ist eine Darstellung einer typischen Serverinstallation.

A USB-Anschluss	
B Serieller Anschluss	
1 Verbinden Sie das USB-Kabel von der Rückseite der UPS mit dem geschützten Gerät, z. B. einem Server.	
2 Laden Sie für einen Server oder ein anderes Gerät mit einem Betriebssystem die neueste Version von PowerChute Serielles Herunterfahren von https://www.se.com/pcss herunter und installieren Sie sie. PowerChute Serielles Herunterfahren unterstützt das ordnungsgemäße Herunterfahren im Falle eines längeren Stromausfalls. HINWEIS: PowerChute ist eine reine 64-Bit-Anwendung und kann nicht auf einem 32-Bit-Betriebssystem installiert werden.	
3 Für zusätzliche Kommunikationsoptionen mit seriellem Kabel steht außerdem ein integrierter serieller Anschluss zur Verfügung. HINWEIS: Serieller Anschluss und USB-Anschluss können nicht gleichzeitig verwendet werden.	

Weitere Kommunikationsoptionen sind über den integrierten Smartslot verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.se.com.

SmartConnect

Mit dem SmartConnect-Ethernet-Anschluss können Sie den Zustand und Status Ihrer UPS von jedem mit dem Internet verbundenen Gerät aus überwachen. Die Verfügbarkeit der Funktionen variiert je nach Nutzungsbedingungen. Die Nutzungsbedingungen finden Sie unter <https://smartconnect.apc.com>.

Einzelheiten EcoStruxure™ IT SmartConnect.

EcoStruxure™ IT SmartConnect

Über das Webportal können Sie den Status Ihrer UPS aus der Ferne anzeigen, automatische Benachrichtigungen über UPS-Ereignisse und Firmware-Updates erhalten. Die Funktionen können je nach Nutzungsbedingungen variieren. Besuchen Sie <https://www.smartconnect.apc.com>, um mehr zu erfahren.

Ved at tilslutte dette produkt til internettet hjælp af SmartConnect Ethernet-Anschluss, accepterer du SmartConnects vilkår for brug og databeskyttelseserklæring, som findes på <https://smartconnect.apc.com/terms-and-privacy>. Die Datenschutzerklärung von Schneider Electric finden Sie ebenfalls unter <https://smartconnect.apc.com/terms-and-privacy>.

Melden Sie sich bei <https://smartconnect.apc.com> an oder scannen Sie den QR-code, um den Registrierungsprozess zu starten. Der QR-Code befindet sich auf der Rückseite der UPS.

Anweisungen zum Registrieren Ihrer SmartConnect-kompatiblen UPS finden Sie unter <https://smartconnect-support.apc.com>.

Notabschaltung

HINWEIS: Diese Funktion ist nur im Modell SMT2200IC og SMT3000IC verfügbar.

Übersicht

Die Notabschaltungsoption (EPO) ist ein Merkmal, das sämtliche angeschlossenen Geräte sofort von der Netzstromversorgung trennt. Die UPS wird dabei sofort heruntergefahren und schaltet nicht auf Batteriebetrieb um.

Schließen Sie jede UPS an den EPO-Schalter an. Falls mehrere Einheiten mit einem EPO-Schalter gesteuert werden sollen, muss jede UPS separat mit einem EPO-Schalter verbunden werden.

Die UPS muss neu gestartet werden, damit die Stromversorgung an den angeschlossenen Geräten wiederhergestellt werden kann. Drücken Sie die Taste EIN/AUS (ON/OFF) auf der Vorderseite der UPS

VORSICHT

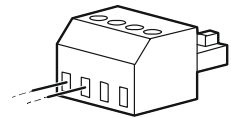
STROMSCHLAGGEFAHR

- Halten Sie alle lokalen und nationalen Elektrovorschriften ein.
- Die Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Schließen Sie die UPS immer an die geerdete Steckdose an.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu kleinen oder mittelschweren Verletzungen führen.

Schließkontakte

1. Wenn der EPO-Schalter oder die Relaiskontakte normalerweise offen sind, schließen Sie die Drähte vom Schalter oder den Kontakten an die Pins 1 und 2 des EPO-Klemmblocks an. Verwenden Sie 16–28 AWG Kabel.

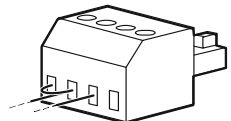


2. Befestigen Sie die Drähte durch Anziehen der Schrauben.

Wenn die Kontakte geschlossen werden, schaltet sich die UPS AUS (OFF), und die Belastung wird nicht weiter mit Spannung versorgt.

Öffnerkontakte

1. Wenn der EPO-Schalter oder die Relaiskontakte normalerweise geschlossen sind, schließen Sie die Drähte vom Schalter oder den Kontakten an die Pins 2 und 3 des EPO-Klemmblocks an. Verwenden Sie 16–28 AWG Kabel.
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 UPS AUS (OFF), 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 normalerweise geschlossene (NC) EPO-Konfiguration verwendet wird, sollte der EPO-Schalter oder das Relais für Trockenstromanwendungen ausgelegt sein. Die Bewertung sollte für Niederspannungs- und Niederstromanwendungen erfolgen. Im Allgemeinen sind dafür vergoldete Kontakte erforderlich.

Bei der EPO-Schnittstelle handelt es sich um einen Schaltkreis mit Sicherheitskleinspannung (SELV). 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 UPS gerechnet werden.

Verwenden Sie einen der folgenden Kabeltypen, um die UPS mit dem EPO-Schalter zu verbinden.

- CL2: Kabel der Klasse 2 für allgemeine Anwendungen.
- CL2P: Plenumkabel zur Verwendung in Kanälen, Plenums und anderen Räumen, die für Umgebungsluft verwendet werden.
- CL2R: Steigleitung für die vertikale Verlegung in einem Bodenschacht.
- CLEX: Kabel mit eingeschränkter Verwendung für den Einsatz in Wohngebäuden und in Kabelkanälen.
- Bei Installation in Kanada: Nur CSA-zertifizierte Kabel, Typ ELC (Kleinstspannungskabel) verwenden.
- Installation in anderen Ländern als Kanada und den USA: Verwenden Sie handelsübliche Niederspannungskabel, die den in Ihrem Land geltenden Elektrovorschriften entsprechen.

Fehlerbehebung

Problem und mögliche Ursache	Lösung
Die UPS lässt sich nicht einschalten oder gibt keinen Strom ab.	
Das Gerät wurde nicht eingeschaltet.	Drücken Sie die Taste aufwärts EIN/AUS UPS (ON/OFF) einmal, um die UPS einzuschalten.
Die UPS ist nicht an das Stromnetz angeschlossen (AC).	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel fest mit dem Gerät und der AC-Stromversorgung verbunden ist.
Der Eingangs-Leistungsschutzschalter hat ausgelöst.	Verringern Sie die Last an der UPS. Trennen Sie nicht unbedingt benötigte Geräte, und setzen Sie den Leistungsschutzschalter zurück.
Das Gerät zeigt eine sehr niedrige oder keine Eingangsspannung (AC) an.	Überprüfen Sie die AC-Stromversorgung der UPS, indem Sie eine Tischlampe anschließen. Wenn das Licht sehr schwach ist, überprüfen Sie die AC-Spannung.
Der Batterieanschlusstecker ist nicht richtig angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass sich keiner der Batterieanschlüsse gelockert hat.
Es liegt ein interner Fehler in der UPS vor.	Die UPS darf nicht verwendet werden. Trennen Sie die UPS vom Stromnetz und lassen Sie sie umgehend warten.
Die UPS arbeitet im Batteriebetrieb, obwohl sie die Eingangs-AC-Stromversorgung angeschlossen ist.	
Der Eingangs-Leistungsschutzschalter hat ausgelöst.	Verringern Sie die Last an der UPS. Trennen Sie nicht unbedingt benötigte Geräte, und setzen Sie den Leistungsschutzschalter zurück.
Die Eingangsspannung ist sehr hoch, sehr niedrig oder schwankt.	Schließen Sie die UPS an eine andere Steckdose in einem anderen Stromkreis an. Überprüfen Sie die Eingangsspannung mit der AC-Spannungsanzeige. Setzen Sie die Empfindlichkeit der UPS herab, sofern die angeschlossenen Geräte dies zulassen.
Die UPS gibt periodische Tonsignale aus.	
Die UPS arbeitet ordnungsgemäß.	Ohne. Die UPS trägt zum Schutz der angeschlossenen Geräte bei.
Die UPS liefert nicht die erwartete Überbrückungszeit im Batteriebetrieb.	
Die Batterie der UPS ist aufgrund eines kürzlich aufgetretenen Stromausfalls schwach, oder ihre maximale Lebensdauer ist bald erreicht.	Laden Sie die Batterie wieder auf. Batterien müssen nach längeren Stromausfällen aufgeladen werden und haben eine kürzere Nutzungsdauer, wenn sie häufig entladen oder bei hohen Temperaturen verwendet werden. Falls sich der Akku dem Ende seiner regulären Einsatzzeit nähert, sollten Sie den Akku auch dann austauschen, falls die Akku-austauschen-Anzeige nicht aufleuchtet.
Es ist eine Überlastung der UPS aufgetreten.	Überprüfen Sie die UPS-Last auf der Anzeige. Trennen Sie nicht unbedingt benötigte Geräte, z. B. Drucker.
Die Anzeige-LEDs blinken in einer bestimmten Reihenfolge.	
Die UPS wurde über die Software oder eine optionale Zubehörkarte durch Fernzugriff heruntergefahren.	Ohne. Die UPS startet automatisch wieder, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
Die Fehler-LED leuchtet. Die UPS zeigt eine Fehlermeldung an und gibt einen konstanten Signalton von sich.	
Interner UPS-Fehler erkannt.	Die UPS darf nicht verwendet werden. Schalten Sie die UPS aus, und wenden Sie sich an den Kundendienst.
Das Batteriewechsel-Symbol leuchtet, die UPS gibt alle Stunden einen einminütigen Signalton aus.	
Die Batterie ist schwach.	Warten Sie mindestens vier Stunden, bis sich die Batterie wieder aufgeladen hat. Führen Sie dann einen Selbsttest durch. Falls das Problem nach dem Wiederaufladen weiterhin besteht, tauschen Sie die Batterie aus.

Problem und mögliche Ursache	Lösung
Das Symbol Batterie ersetzen blinkt und die UPS gibt alle 2 Sekunden einen Piepton ab.	
Die Batterie ist nicht richtig angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass der Akku richtig angeschlossen wurde.
Die UPS zeigt eine Meldung zu einem Verdrahtungsfehler am Aufstellort.	
Zu Verdrahtungsfehlern zählen fehlende Erdung, Spannung auf dem Neutralleiter, Polaritätsumkehr und überlasteter Neutralleiter.	Wenn an der UPS ein Verdrahtungsfehler angezeigt wird, muss das Stromnetz des Gebäudes von einem qualifizierten Elektriker überprüft werden.

Transport der Einheit

1. Alle angeschlossenen Geräte müssen abgeschaltet und getrennt werden.
2. Trennen Sie das Gerät vom Netzstrom.
3. Trennen Sie alle internen und externen Batterien (falls vorhanden).
4. Folgen Sie den Versandanweisungen unter *Service* in diesem Handbuch.

Service

1. Wenn das Gerät repariert werden muss, schicken Sie es nicht an den Händler zurück. Befolgen Sie diese Schritte:
2. Lesen Sie im Handbuch die Erklärungen im Kapitel Problemlösung, um gelegentlich auftretende Probleme allgemeiner Natur selbst beheben zu können.
3. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich über die Website **www.se.com** an den Kundensupport.
 - a. Notieren Sie sich die Modellnummer, die Seriennummer und das Kaufdatum. Die Modell- und die Seriennummern befinden sich auf der Rückseite des Geräts und können bei einigen Modellen auf der LCD-Anzeige angezeigt werden.
 - b. Wenn Sie den Schneider Electric-Kundendienst anrufen, wird ein Mitarbeiter versuchen, das Problem am Telefon für Sie zu lösen. Ist dies nicht möglich, wird der Techniker Ihnen eine Warenrücknahmenummer (RMA#) zuweisen.
 - c. Wenn die Garantie noch besteht, wird die Reparatur kostenlos durchgeführt.
 - d. Serviceverfahren und Rückgaben können international variieren. Weitere länderspezifische Anweisungen finden Sie auf unserer Website.
4. Verpacken Sie die Einheit sorgfältig und möglichst in der Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden. Verwenden Sie keine Styroporchips als Verpackungshilfsmittel. Transportschäden sind nicht von der Garantie abgedeckt.
5. **Vor dem Versand IMMER DIE UPS-AKKUS TRENNEN. Vorschriften des Verkehrsministeriums der USA (DOT) und der International Air Transport Association (IATA) verlangen, dass UPS-Batterien vor dem Versand getrennt werden.** Die Innen Batterien können in den UPS bleiben, müssen jedoch getrennt werden.
6. Vermerken Sie die RMA-Nr., die Sie vom Kundendienst erhalten haben, auf der Verpackung.
7. Senden Sie die Einheit als versichertes und freigemachtes Paket an die Adresse, die Sie vom Kundendienst erhalten haben.

Beschränkte Werksgarantie

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) gewährleistet, dass ihre Produkte für die Dauer von drei (3) Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern sind. Ausgenommen hiervon sind die Batterien; für diese beträgt die Garantiezeit zwei (2) Jahre ab Kaufdatum. Die Verpflichtung von SEIT im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich darauf, nach eigenem Ermessen entweder solche mangelhaften Produkte zu reparieren oder zu ersetzen. Durch Reparatur oder Austausch eines defekten Produkts bzw. von Teilen desselben verlängert sich die ursprüngliche Garantiezeit nicht.

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt vorschriftsmäßig innerhalb von 10 Tagen nach dem Kauf registriert haben muss. Die Produktregistrierung kann online unter vorgenommen werden.
<https://warranty.apc.com>.

SEIT haftet nicht gemäß der Garantie, wenn hauseigene Prüfungen und Untersuchungen ergeben haben, dass der vermeintliche Produktschaden nicht existiert beziehungsweise durch Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation oder Prüfungen von Endverbrauchern oder Dritten bzw. durch eine Verwendung entgegen den Empfehlungen oder Spezifikationen von SEIT verursacht wurde. Darüber hinaus haftet SEIT nicht für Mängel, die sich aus folgenden Umständen ergeben: 1) unbefugte Versuche, das Produkt zu reparieren oder zu modifizieren, 2) falsche oder unzureichende elektrische Spannung oder Verbindung, 3) unangemessene Betriebsbedingungen vor Ort, 4) Höhere Gewalt, 5) Witterungseinflüsse Oder 6) Diebstahl. Keinesfalls haftet SEIT im Rahmen dieser Garantie für Produkte, bei denen die Seriennummer verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.

ES BESTEHEN ÜBER DIE VORSTEHEND GENANNTEN BESTIMMUNGEN HINAUS KEINE ANDEREN GARANTIEEN AUSDRÜCKLICHER, STILLSCHWEIGENDER, GESETZLICHER ODER SONSTIGER NATUR FÜR IRGENDWELCHE PRODUKTE, DIE AUFGRUND ODER IN VERBINDUNG MIT DIESER VEREINBARUNG VERKAUFT, GEWARTET ODER BEREITGESTELLT WURDEN.

SEIT LEHNT ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB.

AUSDRÜCKLICHE GARANTIEEN VON SEIT KÖNNEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER ERTEILUNG VON TECHNISCHEM ODER ANDEREN RATSCHLÄGEN ODER DIENSTLEISTUNGEN DURCH SEIT BEZÜGLICH DER PRODUKTE NICHT ERWEITERT, VERRINGERT ODER BEEINTRÄCHTIGT WERDEN. WEITERHIN ENTSTEHEN DIESBEZÜGLICH KEINE AUFLAGEN ODER LEISTUNGSVERPFLICHTUNGEN.

DIE OBEN BESCHRIEBENEN GARANTIE UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE SIND EXKLUSIV UND GELTEN ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIE UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE. DIE OBEN GENANNTE GARANTIE BEGRÜNDET DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SEIT UND STELLEN IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. DIE GARANTIE VON SEIT GELTEN NUR FÜR DEN URSPRÜNGLICHEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AUF DRITTE ÜBERTRAGEN WERDEN.

IN KEINEM FALL HAFTEN SEIT, SEINE VERANTWORTLICHEN, DIREKTOREN, TOCHTERUNTERNEHMEN ODER ANGESTELLTEN FÜR IRGENDWELCHE INDIREKTEN, SPEZIELLEN, IN DER FOLGE ENTSTANDENEN ODER STRAFRECHTLICH RELEVANTEN SCHÄDEN, DIE AUS DER VERWENDUNG, WARTUNG ODER INSTALLATION DER PRODUKTE ENTSTEHEN. DIES GILT UNABHÄNGIG DAVON, OB SOLCHE SCHÄDEN AUS EINEM VERTRAG ODER AUS UNERLAUBTER HANDLUNG RESULTIEREN, OB MIT ODER OHNE VERSCHULDEN, FAHRLÄSSIGKEIT ODER KAUSALHAFTUNG, UND ZWAR AUCH DANN NICHT, WENN SEIT ZUVOR AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WURDE.

NICHTS IN DIESER EINGESCHRÄNKTE GARANTIE IST DAHINGEHEND AUSZULEGEN, DASS SEIT EINEN AUSSCHLUSS ODER EINE EINSCHRÄNKUNG SEINER HAFTUNG BEI TOD ODER VERLETZUNG INFOLGE SEINER EIGENEN FAHRLÄSSIGKEIT ODER ARGLISTIGER FALSCHDARSTELLUNG ANSTREBT – IN DEM MASS, IN DEM DIES NACH GELTENDEM RECHT NICHT AUSGESCHLOSSEN ODER EINGESCHRÄNKTE WERDEN KANN.

Bevor unter die Garantie fallende Reparaturleistungen in Anspruch genommen werden können, muss beim Kundendienst eine Warenrücknahmenummer (Genehmigung zur Materialrücksendung; RMA) angefordert werden. Kunden mit Garantieansprüchen können über die Website: www.se.com auf das weltweite Kundendienstnetz von SEIT zugreifen. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü das entsprechende Land aus. Öffnen Sie die Registerkarte Support oben auf der Webseite, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten. Produkte müssen als vom Absender bezahlte Sendung zurückgeschickt werden und eine kurze Beschreibung des aufgetretenen Problems sowie einen Nachweis von Ort und Datum des Kaufs enthalten.

Schneider Electric Kundensupport weltweit

Der Kundendienst zu diesem und anderen Produkten von APC ist für Sie gebührenfrei. Sie können ihn wie folgt anfordern:

- Über die Website von Schneider Electric – hier finden Sie entsprechende Dokumente in der Schneider Electric-Knowledgebase und können Anfragen einreichen.
 - www.se.com (Unternehmenszentrale)
Auf der lokalisierten Webseite von Schneider Electric des jeweiligen Landes können Sie die Informationen zum Kundendienst in der entsprechenden Sprache abrufen.
 - www.se.com/support/
Globaler Support bei der Suche in der Wissensdatenbank von Schneider Electric und bei der Nutzung des e-supports.
- Wenden Sie sich telefonisch oder per E-Mail an das Kundendienstzentrum von Schneider Electric.
 - Lokale, länderspezifische Zentren: Kontaktinformationen finden Sie unter www.se.com/contact.
 - Informationen zum lokalen Kundensupport erhalten Sie bei Ihrem Schneider Electric-Vertreter oder dem Händler, bei dem Sie Ihr APC-Produkt erworben haben.

Schneider Electric

35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison - France
Telefon: +33 (0) 1 41 29 70 00
www.se.com

Da sich Normen, Spezifikationen, und Designs von Zeit zu Zeit ändern,
bitten Sie um Bestätigung der in dieser Veröffentlichung enthaltenen
Informationen.

© 2025 Schneider Electric. Alle Rechte Vorbehalten.

DE JPS29632