



Smart-UPS On-Line Lithium-Ionen USV 230 V

Einphasen-USV-System mit Online-Doppelwandler-Technologie, Lithium-Ionen-Batterien und neuesten Management-Funktionen



Life Is On

APC[™]
by Schneider Electric

Diese USV sichert die Verfügbarkeit Ihrer Systeme auch bei instabiler Stromversorgung

Die Smart-UPS™ On-Line bietet mit der Online-Doppelwandler-Technologie eine sichere Stromversorgung für Server, Sprach-/Datennetze, medizinische Einrichtungen und kleine Industrieanlagen. Die Smart-UPS On-Line wird in einem Rack-/Towergehäuse geliefert. Lithium-Ionen-Batterien ermöglichen mehr Leistung bei höheren Temperaturen und verlängern insgesamt die Lebensdauer der USV. Wenn unternehmenskritische Anwendungen eine Laufzeit von Stunden und nicht nur Minuten erfordern, kann die Smart-UPS On-Line mit mehreren Lithium-Ionen-Batteriemodulen konfiguriert werden, um auch diese extremen Autonomiezeitanforderungen zu erfüllen.

Die mitgelieferte PowerChute Business Edition Software steuert den automatischen, sicheren Shutdown von Netzwerkbetriebssystemen. Alle Modelle der Smart-UPS On-Line Produktfamilie sind für Kunden mit hohen Leistungsanforderungen konzipiert und bieten neben einem großen Eingangsspannungsbereich eine exakte Ausgangsspannungs- und Frequenzregelung, einen internen Bypass sowie die Korrektur des Eingangsleistungsfaktors.



Die Smart-UPS On-Line Lithium-Ionen USV-Lösungen senken die Gesamtbetriebskosten (TCO) um bis zu 53%.

Mit der APC™ Smart-UPS mit Lithium-Ionen-Technologie können IT-Fachleute **effektiver arbeiten** und die **Gesamtbetriebskosten (TCO) senken**, weil der Wartungsaufwand durch **Remote-USV-Management** in dezentralen Umgebungen reduziert wird.

- Höhere Lebenserwartung – doppelte Batterielebensdauer
- Höhere Kosteneinsparungen – reduzierte Kosten über die gesamte USV-Lebensdauer im Vergleich zu Modellen mit Bleisäure-Batterien
 - € Keine Kosten für den Austausch von Batterien alle 3-5 Jahre
 - € Keine Arbeitskosten für den Batterieaustausch
 - € Keine Kosten für Versand und Recycling von Altbatterien
 - € Verbessertes Lifecycle-Asset-Management
- Höhere Temperaturtoleranz – hervorragende Batterieleistung bei Umgebungstemperaturen bis zu 40°C
- Verbesserte Spannungsregulierung während der Entladezyklen
- Höherer Wirkungsgrad beim Laden und Entladen der Batterien
- Einfache Installation und Handhabung durch leichtere externe Batteriemodule
- Management-Optionen für USV-Remote-Management

Smart-UPS On-Line Li-Ion USV

Branchenführender Leistungsfaktor und Lithium-Ionen-Batterien für höhere USV-Leistungsdichte.



Merkmale

Hohe Leistungsdichte

Höhere Wirkleistung in Watt; LF 0,9

Hocheffizienter Sparmodus

Wirkungsgrad von 96 Prozent reduziert Kosten für Strom und Kühlung, ohne Einschränkung der Leistung oder Zuverlässigkeit

Grafisches LC-Display mit mehrfarbiger Hintergrundbeleuchtung

Intuitive Benutzeroberfläche mit detaillierten und genauen Informationen, ermöglicht Konfigurationseinstellungen direkt am System.

Integriertes Energiemessgerät

Misst die Auslastung und zeigt den USV-Wirkungsgrad in den verschiedenen Betriebsmodi zur einfachen Erfassung des Energieverbrauchs.

Intelligentes Batteriemanagement

Lithium-Ionen-Batteriemodule werden auf Einzelzellenebene überwacht, um die Spannung und Temperaturen der Zellen zu steuern. Damit erreichen die Batterien auch ein höheres Maß an Sicherheit. Mit diesem optimierten Batteriemanagement kann die USV zudem automatisch erkennen, ob ein Batteriemodul installiert ist oder später weitere für längere Autonomiezeiten hinzugefügt werden.

Lithium-Ionen-Batteriemodul

Die Module haben eine lange Lebensdauer und können auch bei höheren Temperaturen eingesetzt werden, ohne die Batterieleistung zu beeinträchtigen. Optional können 4 zusätzliche Batteriemodule angeschlossen werden (insgesamt 5), um die Autonomiezeit zu verlängern.

Betrieb ohne Batterie möglich

Angeschlossene Systeme sind auch bei vollständig entladener Batterie sofort geschützt, wenn die Stromversorgung wieder hergestellt ist.

5 Jahre Garantie auf USV und Batteriemodul

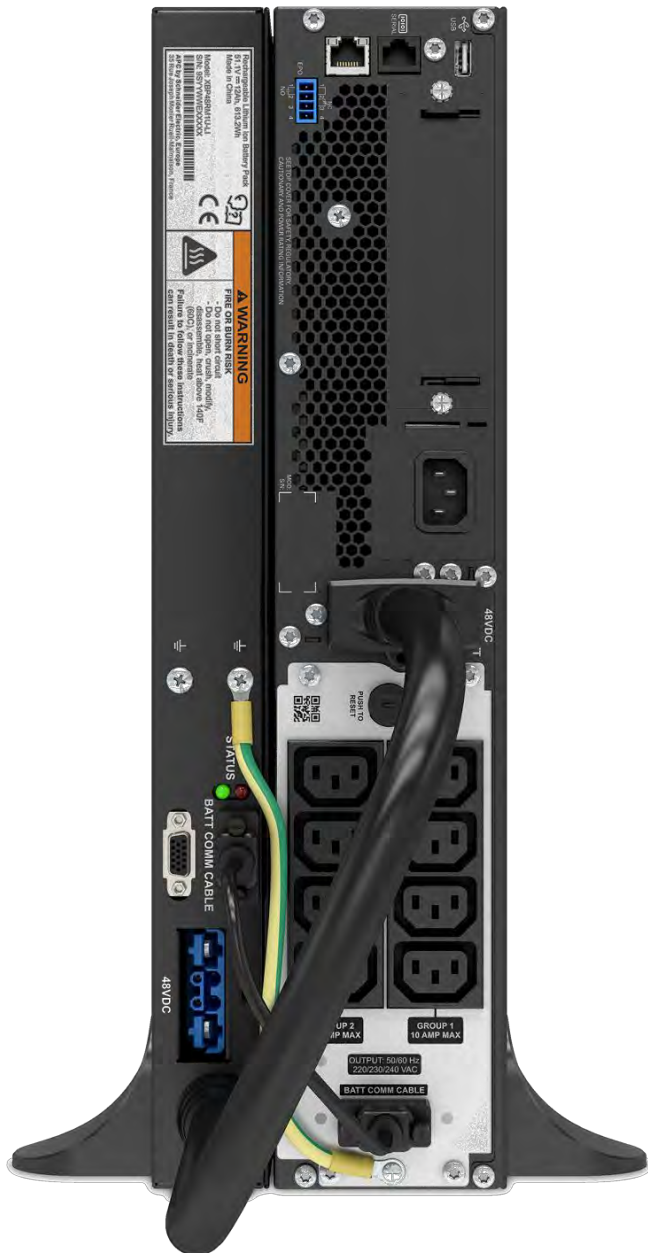
Sicherheit mit fünf Jahren Garantie.

Life Is On

APC[™]
by Schneider Electric

Smart-UPS On-Line Li-Ion USV

Bewährte Leistung mit der weltweit größten installierten Basis von einphasigen Doppelwandler-Systemen.



Merkmale

Optionale Netzwerkmanagementkarte mit Raumüberwachung

Remote-Monitoring und -steuerung der USV über eine Ethernet-Verbindung.

Gruppen(n) mit schaltbaren Ausgängen

Schaltung einer Gruppe von Ausgängen unabhängig von der USV. Ermöglicht folgende Funktionen:

- Reboot von blockierten Systemen ohne Abschalten der gesamten USV
- Ein-/Ausschalten in festgelegter Reihenfolge
- Abschalten unkritischer Lasten nach vordefinierten Kriterien (Batteriebetriebsdauer, verbleibende Autonomiezeit und Überlastung).
- Zeitgesteuerte Abschaltung für Energieeinsparung

Not-Aus-Funktion

Remote-USV-Abschaltung im Falle eines Feuers oder anderen Notfalls. Die USV kann dabei sowohl mit normal offenen (NO) als auch mit normal geschlossenen (NC) potentialfreien Kontakten betrieben werden.

FlashUpgrade der Firmware

Ermöglicht Firmware-Updates vor Ort über Kommunikations-Ports oder Netzwerkmanagementkarte (NMC)

Integrierter automatischer und manueller Bypass

Gewährleistet eine nahtlose Stromversorgung der Last, auch wenn ein Funktionsausfall der USV erkannt wird.

Kommunikations-Schnittstellen

Serielle, USB- und Ethernet-Ports sowie SmartSlot für Netzwerkkarten.

Kommunikationsprotokolle

Modbus Serial, USB Power Summary, HTTP, SNMP und Telnet.

Life Is On

APC
by Schneider Electric

Display Smart-UPS On-Line

Intuitives und komfortables LC-Display für umfassende Informationen in mehreren Sprachen.



Hintergrundfarben:

Bernstein:

Systemstatus,
erfordert Maßnahmen

Rot: USV-Alarm,
erfordert sofortige
Maßnahmen

Merkmale

LC-Display

Darstellung von aktuellen Statusinformationen, wahlweise mit Standard- oder erweiterter Menüführung.

USV-Status (mit Scrolling)

- Ausgangsspannung
- Eingangsspannung
- Ausgangsfrequenz
- Autonomiezeit
- Last
- Batteriestatus

Steuerung

- Management für USV und Anschlussgruppen
- Bypass-Steuerung

Konfiguration

- Ausgangsspannungsfrequenz
- Sprache, Helligkeit, Kontrast
- Alarmlautstärke
- IP-Adresse

Test und Diagnose

- Prüfung der Batterie und Autonomiezeiteinstellungen

Info

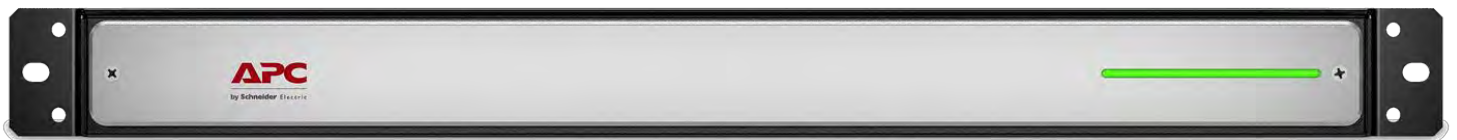
- USV-Seriennummer, Teilenummer der Batterie
- Datum der Batterieinstallation und empfohlenes Austauschdatum

Life Is On

APC
by Schneider Electric

Batteriemodul für Smart-UPS On-Line Li-Ion USV

Lange Lebensdauer, geringeres Gewicht, höhere Leistung, hohe Dichte



Merkmale

Längere Lebensdauer

Doppelte Lebenserwartung gegenüber Bleisäurebatterien

Geringeres Gewicht

1 Drittel leichter als Bleisäurebatterien

Hohe Dichte

Belegt nur 1 HE im Rack; ermöglicht längere Autonomiezeit auf kleinerem Raum.

Batteriemanagementsystem (BMS)

Steuert den Energiefluss des Batteriemoduls mit einem speziellen Batterieüberwachungssystem.

Überspannungs- und Übertemperaturschutz auf Zellenebene

Bietet ein höheres Maß an Sicherheit

Schützt gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung

Bietet ein höheres Maß an Sicherheit

Batteriemodul mit interner Sicherung für mehrstufigen Schutz

Bietet ein höheres Maß an Sicherheit

IEC62133

UL1973 (Abschnitte 5.7 & 5.8)

EN38.3

Zertifizierungen der Batteriezellen

IEC62133

EN38.3

5 Jahre Garantie

Life Is On

APCTM
by Schneider Electric

Produktfamilie

SKU und technische Daten



	SRTL1000RMXLI SRTL1000RMXLI-NC*	SRTL1500RMXLI SRTL1500RMXLI-NC*
USV-Klassifizierung	Online-Doppelwandlung	
Ausgang		
Ausgangs-Wirkleistung	900 Watt / 1000 VA	1350 Watt / 1500 VA
Nennspannung	230 V	
Verzerrung der Ausgangsspannung	Weniger als 1% bei linearer Last (voll)	
Ausgangsfrequenz (Abgleich mit Netz)	50/60 Hz +/- 3 Hz (automatische Erkennung)	
Wellenform	Sinuswelle	
Ausgangsanschlüsse	(8) IEC320 C13	
Geschaltete Anschlussgruppen	Ja	
Wirkungsgrad bei Volllast	>91%	>92%
USV-Eingang		
Nennspannung	230 V	
Eingangsfrequenz	40 - 70 Hz (±0,1 Hz), automatische Erkennung	
Netzanschluss	IEC320 C14	
Eingangsspannungsbereich für Netzbetrieb	160 - 275 V	
Batterien und Autonomiezeit		
Batterietyp	Lithium-Ionen (NMC)	
Standard-Autonomiezeit bei Volllast	32 Min. bei 900 W	19 Min. bei 1350 W
Ersatzbatterie	XBP48RM1U-LI	(externes Li-Ion-Batteriemodul)
Kommunikation und Management		
Schnittstelle(n)	Seriell (RJ45), SmartSlot, USB	
Verfügbare SmartSlot™ Schnittstellen	1	
Bedienpult	Multifunktions-LCD für Statusanzeige und Bedienung	
Akustischer Alarm	Akustische und optische Warnungen nach Dringlichkeit	
Not-Aus-Funktion (EPO)	Ja	
*Vorinstallierte Netzwerkmanagementkarte	Bei allen Modellen mit SKU-Zusatz „NC“ enthalten	
Abmessungen und Gewichte		
USV		
H x B x T netto	85 mm x 432 mm x 587 mm	85 mm x 432 mm x 587 mm
Rackhöhe	2 HE	2 HE
Gewicht (netto)	13,7 kg	13,7 kg
Versandgewicht	21 kg	21kg
H x B x T versandfertig	445 mm x 600 mm x 850 mm	445 mm x 600 mm x 850 mm
Farbe	Schwarz	Schwarz
Externes Lithium-Ionen-Batteriemodul		
H x B x T netto	85 mm x 432 mm x 510 mm	
Rackhöhe	1 HE	
Gewicht (netto)	12 kg	
Versandgewicht	16,4 kg	
H x B x T versandfertig	200 mm x 600 mm x 850 mm	
Betriebsbedingungen		
Umgebungstemperatur	0 – 40°C	
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 % nicht kondensierend	
Aufstellhöhe	0 - 3000 Meter	
Lagertemperatur	-15 bis 45°C (-30 bis 70°C ohne Batterien)	
Relative Luftfeuchtigkeit während der Lagerung	0 bis 95 % nicht kondensierend	
Zulässige Lagerhöhe	0 - 15000 Meter	
Geräuschpegel in 1 Meter Abstand	50,0 dBA	
Wärmeverluste im Online-Dauerbetrieb	400 BTU / Std.	450 BTU / Std.
Konformität		
Normen und Zertifizierungen	VDE, EAC, CE, RCM, EN/IEC 62040-1	
Standardgarantie	5 Jahre auf USV und 5 Jahre auf Batteriemodul Reparatur oder Ersatz	

April 2018

Schneider Electric GmbH apc.com/de/de
 Schneider Electric Austria Ges.m.b.H. apc.com/at/de
 Schneider Electric (Schweiz) AG apc.com/ch/de

Life Is On

APC
 by Schneider Electric