



APC

USV-Lösungen, Racks und PDUs

Katalog 2024



se.com

Life Is On

Schneider
Electric



Unser Ziel ist es, die optimale Nutzung von Energie und anderen Ressourcen für alle zu ermöglichen und damit den Weg zu Fortschritt und Nachhaltigkeit zu ebnen.

Bei Schneider Electric nennen wir das „Life Is On“.

Wir sind überzeugt, dass der Zugang zu Energie und digitaler Technologie ein grundlegendes Menschenrecht ist. Unsere Generation steht vor fundamentalen Veränderungen mit dem Umstieg auf neue Energiequellen und einer neuen industriellen Revolution, die durch eine zunehmend elektrifizierte Welt beschleunigt wird.

Strom aus erneuerbaren Energiequellen gehört zu den effizientesten und besten Wegbereitern für die Dekarbonisierung. In Kombination mit einer Kreislaufwirtschaft und der Umsetzung der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung können wir das Klima positiv beeinflussen.

Wir sehen unsere Aufgabe darin, Ihr digitaler Partner für Nachhaltigkeit und Effizienz zu sein.

Wir fördern die digitale Transformation durch Integration von weltweit führenden Prozess- und Energietechnologien, damit Sie Ihr Unternehmen effizient und nachhaltig gestalten können.

Produkte von Schneider Electric integrieren Cloud-Umgebungen mit allen Systemen, Steuerelementen, Software und Services.

Unsere Komplettlösungen bieten Sicherheit, Zuverlässigkeit und Cybersicherheit für Wohn- und Bürogebäude, Datacenter sowie Infrastruktur in zahlreichen Branchen.



Stromschutzlösungen im Überblick



Überspannungen und Blitzschlag

- + Spannungsabfall - Spannungsregelung*
- + Überspannungsschutz

Spannungsregler



Überspannungen und Blitzschlag

- Umschalten auf Batteriebetrieb bei:
- + Spannungsabfall
- + Kurzzeitigen Stromausfällen
- + Stromausfällen

Off-Line-USV

Mehrfachsteckdosen und Tower



Überspannungen und Blitzschlag

- + Spannungsabfall - Spannungsregelung*
- + Kurzzeitige Stromausfälle - Ausgleich*
- + Stromausfälle - Umschalten auf Batteriebetrieb

Line-Interactive-USV

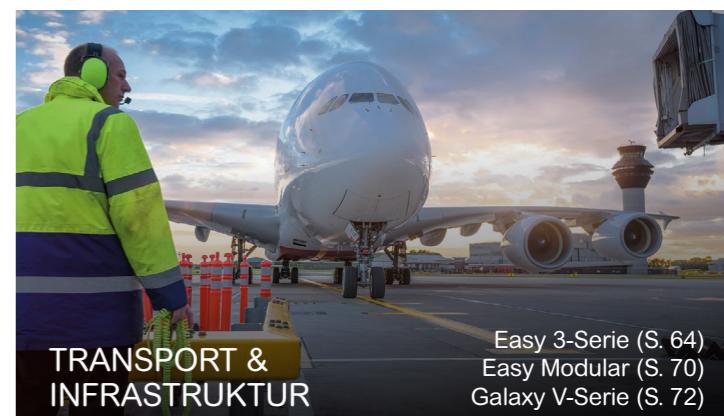
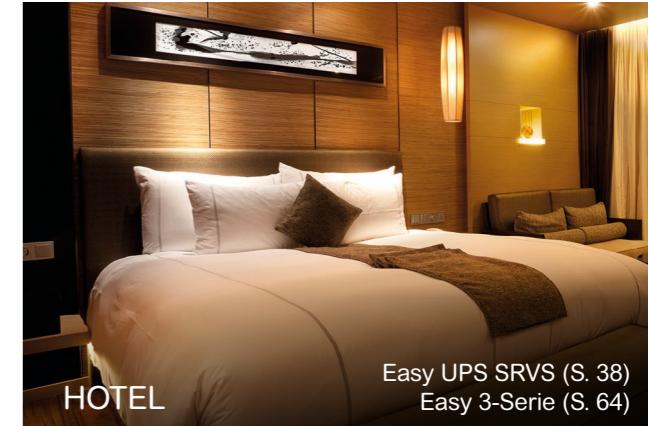
Mehrfachsteckdosen,
Tower und Racks

* Die Spannungsregelung verhindert Spannungsschwankungen, sodass die Batterien der USV für Stromausfälle geschont werden.

Inhaltsverzeichnis

USV-Technologie – Einführung	8	
Ausfälle vermeiden	8	
Stromprobleme und Ursachen – Einsatzbereiche von USV-Systemen	9	
USV-Zubehör und Managementlösungen	10	
Einphasige USV	12	
APC Back-UPS Connect	13	
Industrie USV DIN-Schiene 24 V DC	240 bis 480 VA	14
Einphasige USV – Off-Line	16	
Einphasige USV – Line Interactive	18	
Line-Interactive USV – Auswahlhilfe	20	
Easy UPS BVS	500 bis 1000 VA	22
Easy UPS SMVS – Tower	750 bis 3000 VA	23
SE Back-UPS BXS – Tower	550 bis 1200 VA	24
APC Back-UPS Pro BR – Tower	650 bis 1600 VA	25
APC Smart-UPS SMC – Tower/Rack	1000 bis 3000 VA	26
APC Smart-UPS SMT – Tower/Rack	750 bis 3000 VA	28
APC Smart-UPS SMX – Tower/Rack	750 bis 3000 VA	30
APC Smart-UPS Lithium-Ionen – Rack	750 bis 3000 VA	32
Einphasige USV – On-Line mit Doppelwandlung	34	
On-Line-Doppelwandler-USV – Auswahlhilfe	36	
Easy UPS SRVS – Tower/Rack	1 bis 10 kVA	38
Easy UPS SRVS verlängerte Autonomiezeit – Tower/Rack	1 bis 10 kVA	40
Easy UPS SRVSL Lithium-Ionen – Tower/Rack	1 bis 3 kVA	42
APC Smart-UPS Ultra – Lithium-Ionen – Rack	2,2 bis 10 kVA	43
APC Smart-UPS SR1 – Tower/Rack	1 bis 10 kVA	44
APC Smart-UPS SRT – Tower/Rack	1 bis 10 kVA	46
APC Smart-UPS SRTL – Lithium-Ionen Tower/Rack	1 bis 3 kVA	48
Racks, Gehäuse, Rack-PDUs, NetShelter Soundproof	50	
Racks, Gehäuse, Zubehör, PDUs	51	
APC NetShelter Soundproof Racks	52	
APC NetShelter SX	53	
APC Rackstromverteiler (PDUs)	54	
APC Automatische Transferschalter (ATS) Rack-Montage	57	
Rack-Zubehör	58	
Dreiphasige USV – On-Line mit Doppelwandlung	60	
Dreiphasige On-Line-Doppelwandler-USV – Auswahlhilfe	62	
Easy UPS 3S	10 bis 40 kVA	64
Easy UPS 3M	60 bis 200 kVA	66
Easy UPS 3L	250 bis 600 kVA	68
Easy UPS 3-Phase Modular	50 bis 250 kVA	70
Galaxy VS	10 bis 100 kVA	72
Galaxy VM	160 bis 200 kVA	74
Lithium-Ionen-Batterien	76	
eConversion™	77	
Services	78	

Geschäftsbereiche und Anwendungen



Ausfälle vermeiden

Schützen Sie teure und kritische elektronische Geräte.

In unserem Alltag spielen immer mehr elektronische Geräte eine wichtige Rolle. Früher wurden USV-Systeme hauptsächlich verwendet, um stationäre Computer gegen Probleme in der Stromversorgung zu schützen.

Heute gibt es in allen Wohnbereichen elektronische Geräte. Allein für Entertainment werden TV-Geräte, Monitore, Heimkinos oder Spielekonsolen genutzt. Die Zahl mobiler Geräte wie Smartphones und Tablets steigt. Gamer setzen auf immer leistungsfähigere Computer und große Monitore. Youtuber und Blogger nutzen hochwertige Systeme für die Produktion ihrer Videos. Hinzu kommen smarte Haushaltsgeräte wie vernetzte Kühlschränke, Staubsauger, Rasenmäher und sogar Haushaltsroboter.

Versicherungen decken zwar zum großen Teil Schäden an elektrischen Systemen ab. Doch die finanziellen Auswirkungen gehen häufig darüber hinaus, wenn wertvolle Daten betroffen sind, die häufig nicht oder nur mit hohem Zeitaufwand wiederhergestellt werden können. Darum sollte eine USV heute auch in Privathaushalten nicht mehr fehlen.



Digitalisierung erfordert eine stabile Stromversorgung.

Die Trennung zwischen Wohnen und Arbeiten ist fließend.

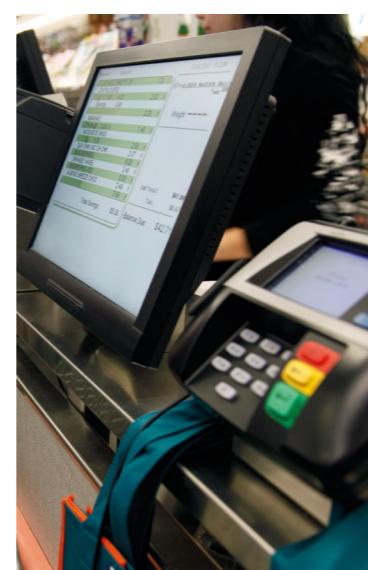
- Trend zu Homeoffice und Einzelunternehmern
- Verbreitung von E-Learning für Studenten und Schüler

Die Zahl vernetzter Haushalte steigt.

- Das Smartphone ermöglicht aus der Ferne den Zugriff auf Systeme im eigenen Haus.
- Die Anwendungen sind vielfältig: Steuerung von Beleuchtung und Heizung, Rollläden, Alarmanlagen usw.
- Immer mehr ältere Menschen nutzen Telefon- und Datenverbindungen für Sicherheits- und Assistenzsysteme.
- Anwendungen wie Telemedizin unterstützen Menschen in entlegenen Regionen.

Der Internet-Router wird zur kritischen Kommunikationszentrale.

Ausfälle von Stromversorgung und Internet-Verbindungen können gravierende Folgen haben. Zudem gilt es, Schäden an teuren Geräten zu verhindern, unabhängig davon, ob diese für Entertainment oder für die Arbeit verwendet werden. USV-Systeme schützen vor Ausfällen und Schäden.



Kleine und mittlere Firmen sind abhängig von einer stabilen Stromversorgung und zuverlässigen Netzwerkverbindungen.

Ausfallsicherheit hat höchste Priorität.

Telefonieren, Zahlungsvorgänge, die Registrierung von Bestellungen, der Zugang zu Websites, der Versand von Paketen, die Rechnungserstellung, die Datenspeicherung usw. – das Internet wird in kleinen Firmen zunehmend intensiver genutzt. Immer mehr Anwendungen erfordern den Zugriff auf die Cloud oder Online-Dienste. Daher ist ein zuverlässiger Internetzugang unverzichtbar.

Stromprobleme und Ursachen – Einsatzbereiche von USV-Systemen

Störung	Wellenform	Auswirkungen	Mögliche Ursachen	Topologie USV
				VFD VI VFI
1. Transienten				
Impulsiv		Datenverlust, Schäden, Systemunterbrechungen	Blitzschlag, elektrostatische Entladung, Schaltimpulse	
Oszillierend		Datenverlust, Schäden	Abschalten von induktiven/kapazitiven Lasten	
2. Unterbrechungen				
		Datenverlust, mögliche Beschädigung, Abschaltung	Schaltungsfehler, Netzfehler, Auslösen von Leistungsschaltern, Ausfälle von Komponenten	● ● ●
3. Spannungsabfall/Unterspannungen				
Spannungs-abfall		Systemunterbrechungen, Datenverlust, Herunterfahren	Anlauflasten, Ausfälle	● ● ●
Unterspannung		Systemunterbrechungen, Datenverlust, Abschaltungen	Netzausfälle, Lastschwankungen	● ● ●
4. Spannungsspitze/Überspannungen				
Spannungs-spitze		Lästige Unterbrechungen, Beschädigung/verkürzter Lebenszyklus der Ausrüstung	Lastschwankungen, Netzausfälle	
Überspannung		Beschädigung/verkürzte Lebensdauer von Anlagen	Lastschwankungen, Netzausfälle	● ●
5. Verzerrung der Wellenform				
Gleichstrom-versatz		Transformator-Überhitzung Erdstrom, Unterbrechungen, Störungen	Fehlerhafte Gleichrichter, Stromversorgungen	
Ober-schwingungen		Überhitzte Transformatoren, Systemunterbrechungen	Elektronische Lasten (nichtlineare Lasten)	
Zwischen-schwingungen		Lichtflackern, Überhitzung, Störungen der Kommunikation	Kontrollsignale, fehlerhafte Geräte/Wechselrichter, Frequenzumrichter, Induktionsmotoren, Lichtbogengeräte	
Kurze Spannungs-einbrüche		Systemunterbrechungen, Verlust von Daten	Antriebe mit variabler Geschwindigkeit, Lichtbogenschweißgeräte, Beleuchtungsdimmer	
Rauschen		Systemunterbrechungen, Verlust von Daten	Sendeanlagen (Funk), defekte Geräte, mangelhafte Erdung, Nähe zu elektromagnetischen/radiofrequenten Störquellen.	
6. Spannungsschwankungen				
		Systemunterbrechungen, Lichtflackern	Betriebsunterbrechung von Anlagen	● ●
7. Schwankungen der Netzfrequenz				
		Beschädigung oder Ausfall von Synchronmotoren, keine Auswirkungen für IT-Systeme	Stand-by-Generatoren im Effizienzmodus	

Zubehör und Managementlösungen



Zubehör



AP9544



SRVSMB001



SRVS240RLBP-9A



SRVS240BP-9A



SRVSRK1



RBC40

Management-Karten

- **APVS9602:** Netzwerkarte für Fernüberwachung und -management der SMVS-Serie
- **AP9640:** Netzwerkarte für Fernüberwachung und -management für Serien SMT und SRT
- **AP9641:** Netzwerkarte für Fernüberwachung und -management mit zusätzlicher Raumüberwachung für die Serien SMT und SRT
- **AP9693:** Karte mit potenzialfreien Kontakten für externe Auslösung von Aktionen, für die Serien SMT und SRT
- **AP9643:** Modbus-Karte für die Kommunikation mit PCs, für die Serien SMT und SRT
- **AP9544:** Netzwerkarte für Fernüberwachung und -management der SRVS-Serie (Kauf und Aktivierung einer Lizenz erforderlich, um alle Funktionen der Karte zu nutzen)
- **APVS9601:** Netzwerkarte für Fernüberwachung und -management der SRVS-Serie (nicht kompatibel mit PowerChute™)
- **VGLS9901:** Karte mit potenzialfreien Kontakten für externe Auslösung von Aktionen, kompatibel mit der SRVS-Serie
- **SRVSMB001:** Modbus-Karte für die Kommunikation mit PCs, kompatibel mit der SRVS-Serie

Externe Batteriemodule

Externe Batterie-Einheiten bieten eine verlängerte Laufzeit bei Anschluss an eine kompatible USV. Weitere Informationen finden Sie auf der entsprechenden Produktseite.

Schienen-Kits für 19-Zoll-Racks

Für die einfache Rackmontage sowie Wartung der USV bei minimalem Platzbedarf.

- **SRVSRK1:** 700-mm-Schienen-Kit, kompatibel zur SRVS-Rackmount-Serie, für Systeme mit max. 60 kg Gewicht
- **SRVSRK2:** 900-mm-Schienen-Kit, kompatibel zur SRVS-Rackmount-Serie, für Systeme mit max. 60 kg Gewicht
- **SRTRK2/SRTRK4:** Schienen-Kit, kompatibel zur SRT USV-Serie.

Ersatzbatterien (RBC)

Ersatzbatterien werden vollständig montiert geliefert und können einfach von einem Fachmann ausgetauscht werden. Die Batteriemodule erfüllen internationale Vorschriften und sind transportsicher. Module sind kompatibel zu den USV-Systemen der Serien SMVS/SMT/SRVS/SRT. Ein rechtzeitiger Austausch gewährleistet die Funktion der USV und erhöht ihre Lebensdauer. Informationen zur Kompatibilität finden Sie auf den Produktseiten der jeweiligen USV.

Managementlösungen

PowerChute™ Serial Shutdown

PowerChute™ Serial Shutdown für APC Smart-UPS unter 3 kVA und Easy UPS Online ermöglicht ein elegantes, unbeaufsichtigtes Herunterfahren von Servern und Workstations über serielle oder USB-Kabel. So können Datenbeschädigungen und kostspielige Anlagenschäden vermieden werden.

PowerChute™ Network Shutdown

PowerChute™ Network Shutdown ermöglicht ein elegantes, unbeaufsichtigtes Herunterfahren von Servern und Workstations. So können Datenbeschädigungen und kostspielige Anlagenschäden vermieden werden.

- USV-Statusüberwachung auf einen Blick
- Ordnungsgemäßes, unbeaufsichtigtes Herunterfahren des Systems bei kritischen Ereignissen
- Sicherer Zugriff auf die Web-Benutzeroberfläche
- Berichterstattung über Energie & CO₂-Emissionen
- Konfigurierbare Energiekosten
- Unterstützung für Windows- und Linux-Betriebssysteme

- Sicheres, netzwerkbasiertes Herunterfahren
- Server-Shutdown in festgelegter Reihenfolge
- Integration mit VMware und Microsoft Hyper V
- Unterstützung für virtuelle Cluster
- Migration / Shutdown virtueller Maschinen
- Unterstützung für IPv6
- Priorisierung virtueller Maschinen
- Kommandozeilen-Integration
- Unterstützung redundanter und paralleler USV-Systeme
- Ereignisprotokolle
- HTTPS-Kommunikation
- Skalierbare Architektur für diverse Client-Systeme

EcoStruxure™ IT Expert: Cloudbasierte, herstellerneutrale Überwachung

EcoStruxure™ IT Expert überwacht und schützt Ihre kritischen Anlagen und bietet Ihnen rund um die Uhr Live-Daten, intelligente Alarmmeldungen und datengesteuerte Einblicke in den Zustand Ihrer vernetzten Anlagen. EcoStruxure™ IT Expert fasst Leistungs- und Alarndata in proaktive Empfehlungen zusammen und ermöglicht eine sichere Transparenz und Kontrolle, wo immer Sie sich befinden.

Wesentliche Funktionen:

- Zentralisierte Überwachung und Alarmkonsolidierung in Echtzeit
- Systemstatus in der gesamten globalen Umgebung (Alarne und Daten)
- Anbieterneutrale Transparenz und Verwaltung
- Analysen, Branchen-Benchmarks und umsetzbare Empfehlungen

SmartConnect

APC Smart-UPS SMT (1 - 3 kVA) bietet eine einzigartige, sofort einsatzbereite Cloud-Überwachungslösung mit Plug-and-Play-Funktionalität. Kunden registrieren sich einfach für ein Benutzerkonto bei Schneider Electric, schließen das Ethernet-Kabel an den SmartConnect-Port auf ihren Smart-UPS an und scannen den QR-Code.

- Automatisierte Benachrichtigungen
- USV-Statusanzeige
- USV-Selbsttest aus der Cloud ausführen
- 30-Tage-Ereignisprotokolle für die Trendverfolgung
- USV-Firmwareaktualisierung mit einem Klick

Einphasen-USV-Systeme



Einphasige USV-Systeme

APC Back-UPS Connect

12 V DC

Kleine USV mit Lithium-Ionen-Batterie für den Schutz von Internet-Routern, IP-Kameras und mehr.



APC

Einsatzbereiche

- Router, Smart-Home-Systeme, VoIP-Telefonsysteme, IP-Kameras

Merkmale

- 4 Stunden Laufzeit
- Flexibel einsetzbar: 4 zusätzliche Adapter für insgesamt 3 verschiedene DC-Anschlüsse
- DC-Eingang/Ausgang
- Lithium-Ionen-Batterie
- LED-Anzeigen



USV	CP12036LI
Nennleistung (W)	36 W
Eingang	
Nennspannung	12 V DC
Eingangsspannungsbereich	11,4 - 12,6 V DC
Eingangsstrom	4,1 A (max)
Überstromschutz am Eingang	flinke Sicherung, 15 A
Ausgang	
Nennspannung	12 V DC
Ausgangstrom	0 - 3 A
Schaltzeit Lastübergabe	3 ms bei 3 A Last
Konfiguration Eingang/Ausgang	
Stecker Eingang	Hohlstecker - Mittelstift 2,5 mm; 5525 DC-Buchse (Standard)
Ausgang - Kabellänge	80 cm
Stecker Ausgang	Hohlstecker - Mittelstift 2,5 mm; 5525 DC-Buchse (Standard)
Zusätzliche DC-Adapter	2,1 und 1,7 mm
Batterie und Autonomiezeit	
Batterietyp	Lithium-Ion
Batteriekapazität	27,75 Wh
Geschätzte Autonomiezeit	5 W 6 W 9 W 20 W 29 W 36 W 240 Min. 200 Min. 120 Min. 60 Min. 45 Min. 30 Min.
Typische Aufladezeit	12 Stunden
Benutzeroberfläche	
Display	LED-Anzeigen (EIN und Batterieladung)
Netzschalter-LED	zweifarbig (rote und grüne LED)
Kapazitätsanzeige	4 grüne LEDs (1 LED = 25 %)
Maße und Gewicht	
Gewicht	0,3 kg
Abmessungen (L x H x T)	99 x 25 x 109 mm
Umgebung	
Temperatur bei Betrieb	0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 bis 90%, nicht kondensierend
Betriebshöhe ü. NN	0 bis 5.000 m bei 100% Last
Geräuschpegel in 1 m Abstand	<40 dB
Schutzart	IP20
Konformität	
Zertifizierungen	CE (IEC/EN 62368-1, EN 55032 class B, EN 55035), UKCA, KC, RCM, UN38.3, RoHS3
Standardgarantie	2 Jahre

Industrie-USV DIN-Schiene

24 V DC

Zuverlässige USV, ideal für Industriesteuerungen, Bedienterminals und Industrie-PCs.



Die Industrie-USV für DIN-Schienen bietet zuverlässigen Stromschutz und Batterie-Backup bei Stromausfällen. Das System verfügt über DC-Eingänge und -Ausgänge zur Unterstützung von speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) und Bedienterminals (HMIs). Mit bis zu 3 zusätzlichen Batteriemodulen kann die Autonomiezeit bei Stromausfällen verlängert werden. Relaiskontakte ermöglichen die Fernverwaltung der angeschlossenen Systeme sowie die Überwachung der USV.

	BVS240XDPDR	BVS480XDPDR
Nennleistung (kVA)		
Ausgang		
Ausgangsleistung	240 W	480 W
Nenn-Ausgangsspannung	24 V DC	
Ausgangstrom	10 A	20 A
Anschlüsse	Klemmleiste Dinkle ESK635V-04P	
Überstrom- / Fl-Schutzschalter	Ja	
Wirkungsgrad	≥ 95%	
Eingang		
Nenn-Eingangsspannung	24 V DC	
Eingangsspannungsbereich	21,5 - 28,6 V DC	
Eingangstrom	10 A	20 A
Anschlüsse	Klemmleiste Dinkle ESK635V-04P	
Optionale Spannungsversorgung 230 V	ABLS1A24100	ABLS1A24200
Batterien und Laufzeit		
SKU für externes Batteriemodul	XB005XPDR	
Batterietyp	Wartungsfreie, versiegelte Bleisäurebatterie, auslaufsicher	
Autonomiezeit mit 1 Batteriemodul (Vollast/halbe Last)	10 / 20 Min.	3 / 10 Min.
Anzahl der unterstützten Batteriemodule	4	
Typische Ladezeit (bis 90% Kapazität)	<8 Stunden	
Ladestrom	0,75 A	
Batteriekapazität	2 x 12 V, 4,5 Ah	
Überstrom- / Fl-Schutzschalter	Ja	
Kommunikation und Management		
Display	LED	
Anschluss über Relaiskontakte	Ja (Nennwerte 30 V DC und 1 A)	
Akustischer Alarm	Nein	
Remote Ein/Aus	Ja	
Abmessungen und Gewichte		
Montageart	DIN-Schiene	
Umgebung		
Umgebungstemperatur	-15°C bis 50°C	
Relative Luftfeuchtigkeit	0-95%, nicht kondensierend	
Höhe bei Betrieb	0 bis 3000 m ohne Leistungsverlust	
Geräuschpegel in 1 m Abstand	< 40 dB	
Normen		
Sicherheit	IEC/EN/BS/UL 62368-1, CSA-C22.2 No. 62368-1, IEC/EN 60950-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14, IEC/EN 61010-1	
EMC / EMI / RFI	EN 55032, EN55035, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-4, EN IEC 61204-3, FCC 47 CFR Part 15, Subpart B & ICES-003 Issue 7	
Prüfzeichen	CE, UKCA, cTUVus	
Konformität	RoHS, REACH und WEEE	
Garantie		
Standardgarantie	2 Jahre auf USV und 1 Jahr auf Batterien	
Abmessungen		
USV-Modul (H x B x T)	119 x 40 x 129 mm	
Nettogewicht USV-Modul	0,5 kg	
Abmessungen Batteriemodul (H x B x T)	119 x 192,4 x 129 mm	
Nettogewicht Batteriemodul	4,8 kg	

Easy UPS BVS-PDR-Serie für Industrieanwendungen

24 V DC

24 V DC-Eingang
Stromversorgung über geeignetes AC/DC- oder DC/DC-Netzteil.

24 V DC-Ausgang
Unterstützt Industriesysteme wie SPS, HMIs und Industrie-PCs, die eine 24 V-DC-Stromversorgung benötigen.

Relaiskontakte
Meldungen zu Batteriestatus, erforderlichem Batterietausch, fehlender Batterie, schwacher Batterie.

Verlängerte Batterilaufzeiten
Skalieren der Autonomiezeit mit bis zu 3 zusätzlichen Batteriemodulen.

Fernsteuerung des Ausgangs

Ein- Ausschalten über externen Signalschalter.

Garantie

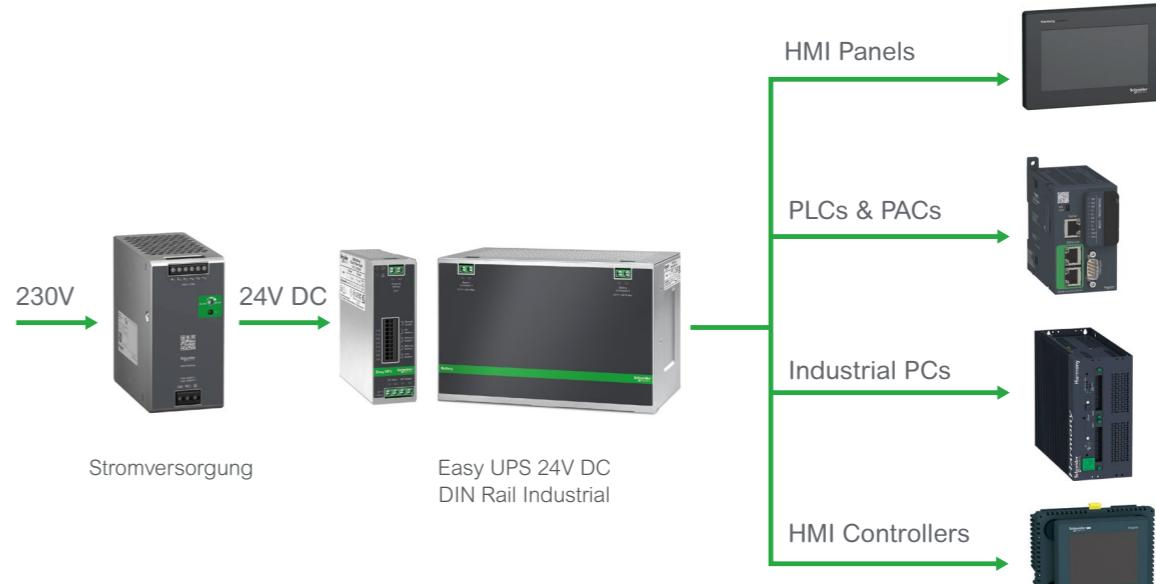
2 Jahre Garantie auf die USV und 1 Jahr Garantie auf Batterien.

LED-Anzeigen

LED-Anzeigen für den USV-Status: Grün im Normalbetrieb, rot bei Ereignissen.

Komplette Schaltschränklösung mit Industriesteuerungen

Beispiel für eine Automatisierungslösung:



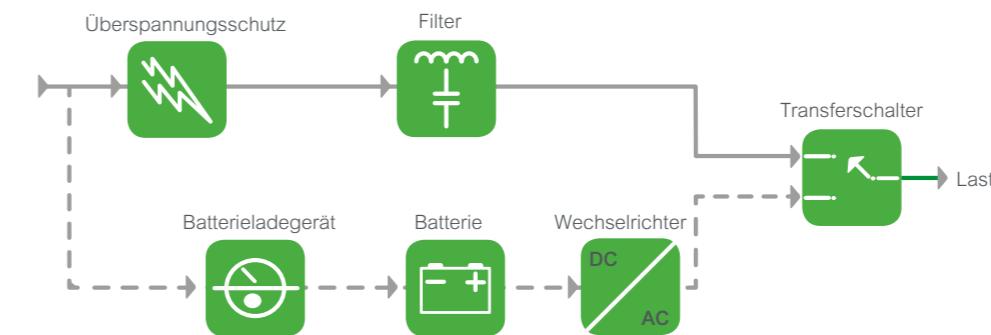
Einphasen-USV-Systeme Off-Line



Einphasige USV-Systeme

Es gibt verschiedene USV-Arten, die jeweils spezifische Eigenschaften und Leistungscharakteristika aufweisen.

Off-Line-Technologie (Passiv-Standby)



Die gängigste Technologie für den Schutz von PC-Systemen in Installationen mit allgemein guter Stromversorgung.
Im Normalbetrieb versorgt die USV die Last mit Netzstrom, einfach gefiltert, aber ohne Stromwandlung. Diese Variante arbeitet sequentiell (mit Netz- / Batterieversorgung).

Bei einem Stromausfall bezieht die USV die Energie aus der Batterie, um eine stabile Stromversorgung bereitzustellen.

Diese USV-Technologie ist bei häufigen Störungen der Stromversorgung (z. B. in Industrienumgebungen oder Anlagen mit starken Störungen) nicht geeignet.



- Verfügbarkeit
- Einfaches Management
- Sicherheit
- Schutz
- Geringe Kosten
- Ideal für Gebäude systeme

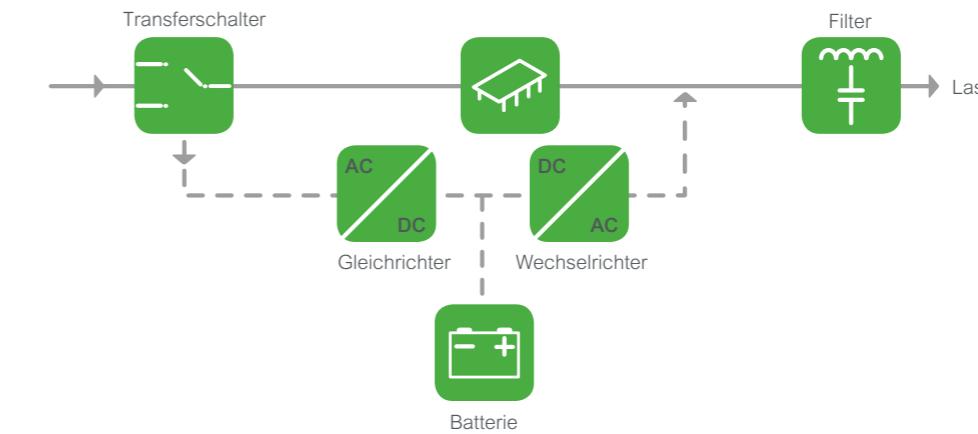
Einphasen-USV-Systeme Line-Interactive



Einphasige USV-Systeme Line-Interactive

Es gibt verschiedene USV-Arten, die jeweils spezifische Eigenschaften und Leistungscharakteristika aufweisen.

Line-Interactive



Im Normalbetrieb wird das Gerät über einen Mikroprozessor gesteuert, der die Qualität des Stromnetzes überwacht und auf Abweichungen reagiert.

Die automatische Spannungsregelung (AVR) korrigiert Spannungsschwankungen verzögerungsfrei.

Die AVR-Funktion kompensiert längere Spannungsabfälle oder Überspannungen, ohne die Batterien zu belasten.



- Verfügbarkeit
- Einfaches Management
- Flexibilität
- Sicherheit
- Einfache Wartung

Line-Interactive USV

Auswahlhilfe

USV-Serien mit Line-Interactive-Technologie für hohe Anforderungen:

- Die Easy UPS Systeme sind kostengünstige Line-Interactive-Lösungen für grundlegende Schutzanforderungen.
- Die Smart-UPS Systeme sind eine Premium-Option, die weltweit für den Schutz von Workstations, Servern und kritischen Anwendungen zum Einsatz kommt.

EASY UPS		Back-UPS		
Easy UPS BVS	Easy UPS SMVS	Back-UPS BXs	Back-UPS Pro BR	
				
Technische Daten				
Eingangsspannung	230 V	230 V	230 V	230 V
Ausgangsspannung	230 V	230 V	230 V	230 V
Kapazität	500 bis 1000 VA 300 bis 600 W •	750 bis 3000 VA 525 bis 2100 W ••	500 bis 1200 VA 300 bis 650 W ••	650 bis 1600 VA 390 bis 960 W ••
Austauschbare Batterie		Austausch durch Fachmann		
Format				
Mehrfachsteckdose				
Tower				
Rack				
Kommunikation				
Akustischer Alarm				
Status-LED				
LCD-Anzeige				
Shutdown-Software			PowerChute™ Serial Shutdown	PowerChute™ Serial Shutdown
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)				
SmartConnect Ethernet-Port				
Anwendungsbereiche				
Consumer-Elektronik				
Büroelektronik				
Kritische Workstations				
Netzwerk-Switches				
Netzwerkserver				
Green Premium				

SMART-UPS			
Smart-UPS SMC (Tower & Rack)	Smart-UPS SMT (Tower & Rack)	Smart-UPS SMX (Tower/Rack)	Smart-UPS Lithium-Ionen
 	 	 	
230 V	230 V	230 V	230 V
230 V	230 V	230 V	230 V
1000 bis 3000 VA 600 bis 2100 W ••	750 bis 3000 VA 500 bis 2700 W •••	750 bis 3000 VA 600 bis 2700 W •••	750 bis 3000 VA 500 bis 2700 W ••
			
			
			
Kommunikation			
			
			
			
PowerChute™ Serial Shutdown	PowerChute™ Serial Shutdown	PowerChute™ Serial Shutdown	PowerChute™ Serial Shutdown
			
			
Anwendungsbereiche			
			
			
			
			
			

Easy UPS BVS

500 bis 1000 VA

Kostengünstige Line-Interactive-USV für grundlegende Schutzanforderungen.



Einsatzbereich

- Workstation, PC und Peripheriegeräte, Heimelektronik

Technische Merkmale

- Format der Mehrfachsteckerleiste
- Kompakt
- Für Wandmontage geeignet
- Automatische Spannungsregelung
- 4 oder 6 Ausgänge mit Batterie-Backup und Überspannungsschutz

USV – Schuko-Version	BVS500I-GR	BVS650I-GR	BVS800I-GR	BVS1000I-GR
USV – IEC-Version	BVS500I	BVS650I	BVS800I	BVS1000I
Nennleistung (VA)	500 VA	650 VA	800 VA	1000 VA
Nennleistung (W)	300 W	375 W	450 W	600 W
Maximale Autonomiezeit (bei 180 W)	3 Min.	9 Min.	9 Min.	10 Min.
Eingang				
Spannung		230 V		
Spannungsbereich		170 - 280 V		
Frequenz		50/60 Hz		
Eingang	Schuko-Version	1,5 m Netzkabel mit Schuko		
	IEC-Version	1,5 m Netzkabel mit IEC 320 C14		
Ausgang				
Spannung		230 V		
Frequenz		50/60 Hz +/- 1 Hz		
Ausgangsanschluss	Schuko-Version	4 x Schuko		
	IEC-Version	6 x IEC 320 C13		
Batterien				
Typ		Blei-Säure-Batterie		
Kommunikation				
Bedienkonsole		Nein		
Not-Aus-Funktion		Nein		
Garantie				
Standardgarantie		2 Jahre		
Gewicht und Abmessungen				
Gewicht	3,9 kg	4,5 kg	5,3 kg	5,7 kg
Abmessungen (H x L x B)		92,5 x 160,5 x 305 mm		



Erweiterte Garantie:

Garantieverlängerungen von 1 bis 3 Jahren sind möglich. Informationen dazu finden Sie auf unserer Website.



Easy UPS SMVS – Tower

750 bis 3000 VA

Kostengünstige Line-Interactive-Lösung im Tower-Format für Ihre grundlegenden Schutzanforderungen.



Einsatzbereich

- Workstations und andere kritische Anwendungen

Technische Merkmale

- Tower-Format
- LCD-Anzeige
- USB-Port, optionale Netzwerkmanagementkarte (SNMP)
- 6 Ausgänge IEC 320 C13

USV – IEC-Version	SMVS750CAI	SMVS1000CAI	SMVS1500CAI	SMVS2000CAI	SMVS3000CAI
Nennleistung (VA)	750 VA	1000 VA	1500 VA	2000 VA	3000 VA
Nennleistung (W)	525 W	700 W	1050 W	1400 W	2100 W
Autonomiezeit bei halber Last	17 Min.	12 Min.	11 Min.	12 Min.	9 Min.
Eingang					
Spannung		230 V			
Spannungsbereich		160 - 295 V			
Frequenz		45-65 Hz			
Eingang		IEC 320 C14			IEC 320 C20
Ausgang					
Spannung		230 V			
Frequenz		45-65 Hz +/- 1 Hz		50/60 Hz +/- 1 Hz	
Ausgangsanschluss			6 x IEC 320 C13		
Batterien					
Typ		Blei-Säure-Batterie			Blei-Säure-Batterie
Austauschbare Batterie					Nur durch einen Fachmann austauschbar.
Kommunikation					
Bedienkonsole			Multifunktions-LCD-Anzeige		
Notabschaltung (EPO)			Nein		
Schnittstellen			USB, RS232, potenzialfreie Kontakte, Netzwerkmanagementkarte (SNMP)		
Garantie					
Standardgarantie			2 Jahre		
Optionen					
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)			APVS9602		
Externer Bypass - IEC		SBP1500RMI		SBP3000RMH	
Externer Bypass - Festverdrahtung					
Gewicht und Abmessungen					
Gewicht	13,6 kg	13,6 kg	17,8 kg	23,5 kg	25,2 kg
Abmessungen (H x L x B)		220 x 160 x 410 mm		240 x 180 x 455 mm	

Back-UPS BXS – Tower

550 bis 1200 VA

Zuverlässige USV, ideal für Homeoffice oder Smart-Home-Systeme.



Einsatzbereich

- Homeoffice, Home-Entertainment, Smart-Home-Systeme

Technische Merkmale

- Autonomiezeit: 6,7 – 7,7 Minuten bei 50% Last, 1 Minute bei 100% Last
- Großer Eingangsspannungsbereich: Schützt bei instabiler Netzstromversorgung mit Spannungen von 140 – 300 V
- Integrierte AVR + Überspannungsschutz: Korrigiert Spannungsschwankungen für längere Batterielebensdauer. Überspannungsschutz bei Blitzschlägen und Spannungsspitzen



USV-Modell	BXS500MI	BXS750MI	BXS950MI	BXS1200MI	BXS750MI-GR	BXS950MI-GR	BXS1200MI-GR	
Nennleistung (VA)	500 VA	750 VA	950 VA	1200 VA	750 VA	950 VA	1200 VA	
Nennleistung (W)	300 W	410 W	520 W	650 W	410 W	520 W	650 W	
Autonomiezeit bei halber Last	8 Min.	6 Min.	7 Min.	6 Min.	7 Min.	6 Min.	6 Min.	
Eingang								
Eingangsspannung	230 V							
Spannungsbereich	220 – 240 Vac							
Frequenz	50 Hz oder 60 Hz (automatische Erkennung)			50/60 Hz +/- 5 Hz (automatische Erkennung)				
Eingangsanschlüsse	1,5 m Kabel, IEC 60320 C14	1,2 m Kabel, IEC 60320 C14		1,2 m Kabel, Schuko				
Ausgang								
Spannung	230 V							
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC C13	4 x IEC C13	6 x IEC C13	4 x Schuko Outlets				
Wellenlänge	Line Interactive / stufenweise Annäherung Sinuswelle							
Leistungsfaktor	0,6			0,54				
Batterie								
Typ	Blei-Säure-Batterie							
Austauschbare Batterien	Ja							
Austauschbatterie	APCRBC110	RBC17	RBC17	APCRBC175	RBC17	RBC17	APCRBC175	
Typische Autonomiezeit bei halber Last	7,6 Min.	5,5 Min.	5,3 Min.	4,8 Min.	5,5 Min.	5,3 Min.	4,8 Min.	
Typische Autonomiezeit bei Volllast	1 Min.							
Typische Aufladezeit	6 – 8 Stunden							
Kommunikation								
Schnittstellen	USB Typ B							
Bedienkonsole	LED Statusanzeige mit On-Line: Batteriebetrieb							
Notabschaltung (EPO)								
Shutdown Software	PowerChute™ Serial Shutdown							
Abmessungen und Gewicht								
Abmessungen (H x B x T) in mm	138 x 98 x 310	160 x 120 x 355	190 x 140 x 390	60 x 120 x 355	190 x 140 x 390			
Gewicht	4,2 kg	5,4 kg	6,1 kg	7,6 kg	5,4 kg	6,1 kg	7,6 kg	
Farbe	schwarz							
Garantie								
Standardgarantie	2 Jahre; Reparatur oder Ersatz							
Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-SP-01, WBEXTWAR3YR-SP-01, WEXTWAR1YR-SP-01, WEXTWAR3YR-SP-01							

APC Back-UPS Pro BR – Tower

650 bis 1600 VA

Batterie-Backup und Überspannungsschutz für stabile Stromversorgung.



Einsatzbereich

- PCs, Peripheriegeräte, Workstations

Technische Merkmale

- Batterie-Backup & Überspannungsschutz
- Sinusförmiger Ausgang für hohe Stromqualität
- 2 USB-Ladeanschlüsse (Typ C + Typ A)
- AVR mit Boost und Trim für stabile Spannung
- Schutz für 1 GB/s-Netzwerkverbindungen



USV-Modell

USV-Modell	BR650MI	BR900MI	BR1300MI	BR1600MI		
Nennleistung (VA)	650 VA	900 VA	1300 VA	1600 VA		
Nennleistung (W)	390 W	540 W	780 W	960 W		
Autonomiezeit bei halber Last	10 Min. 27	11 Min. 21	12 Min. 17	10 Min. 26		
Eingang						
Eingangsspannung / -frequenz	230 V					
Spannungsbereich	196 – 264 Vac					
Frequenz	50 – 60 Hz					
Eingangsanschlüsse	6 m Kabel mit IEC-Stecker ☐					
Ausgang						
Spannung	230 V					
Ausgangsanschlüsse	6 Ausgänge IEC C13 ☐ mit Batterie-Backup und Überspannungsschutz		6 Ausgänge IEC C13 ☐ mit Batterie-Backup und Überspannungsschutz plus 2 Ausgänge IEC C13 ☐ nur mit Überspannungsschutz.			
Topologie	Line-Interactive / stufenweise Annäherung an Sinuswelle					
Leistungsfaktor	0,6					
Batterien						
Typ	Blei-Säure-Batterie					
Austauschbare Batterie	Ja					
Austauschbatterie	APCRBC110	APCRBC164	APCRBC165	APCRBC166		
Kommunikation						
Bedienkonsole	Multifunktionale LCD-Status- und Kontrollkonsole					
Notabschaltung (EPO)	Alarm beim Umschalten auf Batteriebetrieb; separater Alarm bei niedriger Batteriekapazität; Daueralarm bei Überlast					
Shutdown Software	PowerChute™ Serial Shutdown					
Abmessungen und Gewicht						
Abmessungen (H x B x T)	255 x 440 x 143 mm		330 x 485 x 225 mm			
Gewicht	6,4 kg	7 kg	10,2 kg	10,9 kg		
Farbe	schwarz					
Garantie						
Standardgarantie	2 – 3 Jahre; Ersatz oder Reparatur					

USV-Selektor:

Sie benötigen eine USV für einen einzelnen Computer oder für einen bestimmten Einsatzbereich (Industrie, Einzelhandel, Gesundheitswesen)? Nutzen Sie einfach unseren USV-Selektor, um die passenden Systeme zu finden.



APC Smart-UPS SMC – Tower

1000 bis 3000 VA

Intelligente und effiziente USV – vom Einstiegsmodell bis zu Versionen mit skalierbarer Laufzeit.

**APC**

USV – Tower-Version

	SMC1000IC	SMC1500IC	SMC3000IC
Nennleistung (VA)	1000 VA	1500 VA	3000 VA
Nennleistung (W)	600 W	900 W	1500 W
Autonomiezeit bei halber Last	16 Min.	14 Min.	

Eingang

Spannung	230 V	
Spannungsbereich	180 - 280 V	170 - 300 V
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	47 - 63 Hz
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	IEC 320 C20
Ausgang		
Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	47 - 63 Hz
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13	8 IEC 320 C13 1 IEC 320 C19

Batterien

Type	Versiegelte Bleisäure-Batterien		
Austauschbare Batterien	Ja		
Austauschbatterie	APCRBC142	RBC6	APCRBC150

Kommunikation

Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige	
Notabschaltung (EPO)	Nein	
Schnittstellen	USB, RJ45	
Kompatible Software	PowerChute™	

Garantie

Standardgarantie	2 Jahre
Verlängerung der Garantie 1 Jahr	WBEXWAR1YR-04
Verlängerung der Garantie 3 Jahre	WBEXWAR3YR-04

Optionen

Modbus-Karte	Nein
Externer Bypass - IEC	Nein

Gewicht und Abmessungen

Gewicht	17,27 kg	24,09 kg	43 kg
Abmessungen (H x L x B)	219 x 171 x 439 mm		



Erweiterte Garantie:

Garantieverlängerungen von 1 bis 3 Jahren sind möglich. Informationen dazu finden Sie auf unserer Website.



APC Smart-UPS SMC – Rack

1000 bis 3000 VA

Intelligente und effiziente USV mit skalierbarer Laufzeit für Netzwerke.

**APC**

USV – Rack-Version

	SMC1000I-2UC	SMC1500I-2UC
Nennleistung (VA)	1000 VA	1500 VA
Nennleistung (W)	600 W	900 W
Autonomiezeit bei halber Last	16 Min.	19 Min.

Eingang

Spannung	230 V	
Spannungsbereich	180 - 280 V	170 - 300 V
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	47 - 63 Hz
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	IEC 320 C20

Ausgang

Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	47 - 63 Hz
Ausgangsanschlüsse	4 x IEC 320 C13	

Batterien

Type	Versiegelte Bleisäure-Batterien		
Austauschbare Batterien	Ja		
Austauschbatterie	APCRBC142	RBC6	APCRBC150

Kommunikation

Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige	
Notabschaltung (EPO)	Nein	
Schnittstellen	USB, RJ45	
Shutdown Software	PowerChute™ Business Edition	

Garantie

Standardgarantie	2 Jahre
Verlängerung der Garantie 1 Jahr	WBEXWAR1YR-02
Verlängerung der Garantie 3 Jahre	WBEXWAR3YR-02

Optionen

Externer Bypass - IEC	SBP1500RMI
-----------------------	------------

Gewicht und Abmessungen

Gewicht	20,52 kg	28,64 kg
Abmessungen (H x L x B)	89 x 432 x 406 mm	89 x 432 x 477 mm
Höhe (in HE)	2 HE	

APC Smart-UPS SMT – Tower

750 bis 3000 VA

Premium-USV für kritische Workstations, Netzwerke und Anwendungen.

**Einsatzbereich**

- Kritische Workstations und Anwendungen

Technische Merkmale

- Rein sinusförmiger Ausgang
- Hot-Swap-Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Port, optionale Netzwerkmanagementkarte (SNMP)
- Überwachungsfunktion mit SmartConnect Ethernet-Schnittstelle



USV – Tower-Version	SMT750IC	SMT1000IC	SMT1500IC	SMT2200IC	SMT3000IC					
Nennleistung (VA)	750 VA	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA					
Nennleistung (W)	500 W	700 W	1000 W	1980 W	2700 W					
Autonomiezeit bei halber Last	15 Min.	19 Min.	23 Min.	24 Min.	17 Min.					
Eingang										
Spannung	230 V									
Spannungsbereich	160 - 280 V									
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz									
Eingangsanschluss	1x IEC 320 C14		1x IEC 320 C20							
Ausgang										
Spannung	230 V									
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz									
Ausgangsanschlüsse	6 x IEC 320 C13	8 x IEC 320 C13	8 x IEC 320 C13 + 1 x IEC 320 C19							
Batterien										
Typ	Blei-Säure-Batterie									
Austauschbare Batterie	Ja									
Austauschbatteriesatz	RBC48	RBC6	RBC7	RBC55	RBC55					
Kommunikation										
Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige									
Notabschaltung (EPO)	Nein		Ja							
Schnittstellen	USB, RJ45, Netzwerkmanagementkarte (SNMP), SmartConnect Ethernet-Port									
Kompatible Software	PowerChute™ Serial Shutdown									
Garantie										
Standardgarantie	3 Jahre für USV / 2 Jahre für Batterie									
Optionen										
Modbus-Karte	AP9643									
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613									
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	AP9640									
Netzwerkmanagementkarte (SNMP) + Temperaturfühler	AP9641									
Externer Bypass - IEC	SBP1500RMI		SBP3000RMI							
Externer Bypass - Festverdrahtung	SBP3000RMHW									
Gewicht und Abmessungen										
Gewicht	11,8 kg	19,4 kg	24,1 kg	50,2 kg	52,5 kg					
Abmessungen (H x L x B)	161 x 138 x 369 mm	219 x 171 x 439 mm	435 x 197 x 544 mm							



Tipp:

Mit der optionalen Netzwerkmanagement-Karte (SNMP) lässt sich die USV über einen Standardbrowser einfach überwachen und verwalten.

APC Smart-UPS SMT – Rack

750 bis 3000 VA

Premium-USV für kritische Server, Netzwerke und Anwendungen.

**Einsatzbereich**

- Netzwerkserver

Technische Merkmale

- Rein sinusförmiger Ausgang
- Hot-Swap-Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Port, optionale Netzwerkmanagementkarte (SNMP)
- Überwachungsfunktion mit SmartConnect Ethernet-Schnittstelle



USV – Rack-Version	SMT750RMI2UC	SMT1000RMI2UC	SMT1500RMI2UC	SMT2200RMI2UC	SMT3000RMI2UC			
Nennleistung (VA)	750 VA	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA			
Nennleistung (W)	500 W	700 W	1000 W	1980 W	2700 W			
Laufzeit (bei halber Last)	16 Min.	31 Min.	25 Min.	16 Min.	11 Min.			
Eingang								
Spannung	230 V							
Spannungsbereich	160 - 280 V							
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz							
Eingangsanschluss	1x IEC 320 C14		1x IEC 320 C20					
Ausgang								
Spannung	230 V							
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz							
Ausgangsanschlüsse	4 x IEC 320 C13			8 x IEC 320 C13 + 1 x IEC 320 C19				
Batterien								
Typ	Blei-Säure-Batterie							
Austauschbare Batterie	Ja							
Austauschbatteriesatz	APCRBC123	APCRBC157	APCRBC159	RBC43	RBC43			
Kommunikation								
Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige							
Notabschaltung (EPO)	Nein		Ja					
Schnittstellen	USB, RJ45, Netzwerkmanagementkarte (SNMP), SmartConnect Ethernet Port							
Shutdown Software	PowerChute™ Serial Shutdown							
Garantie								
Standardgarantie	3 Jahre für die USV/ 2 Jahre für die Batterie							
Optionen								
Modbus-Karte	AP9643							
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613							
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	AP9640							
Netzwerkmanagementkarte (SNMP) + Temperaturfühler	AP9641							
Externer Bypass - IEC	SBP1500RMI			SBP3000RMI				
Externer Bypass - Festverdrahtung	SBP3000RMHW							
Gewicht und Abmessungen								
Gewicht	16,6 kg	22,5 kg	26,1 kg	42,3 kg	44,3 kg			
Abmessungen (H x L x B)	86 x 432 x 409 mm	86 x 432 x 477 mm	86 x 432 x 683 mm					
Höhe (in HE)	2 HE							



Tipp:

Mit der optionalen Netzwerkmanagement-Karte (SNMP) lässt sich die USV über einen Standardbrowser einfach überwachen und verwalten.

APC Smart-UPS SMX – Tower/Rack

750 bis 3000 VA

Intelligente und effiziente USV mit skalierbarer Autonomiezeit.

**APC**

Einsatzbereich

- Netzwerkserver



USV – Tower/Rack

	SMX750I	SMX1000I	SMX1500RMI2U
Nennleistung in VA	750 VA	1000 VA	1500 VA
Nennleistung in W	600 W	800 W	1200 W

Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	Anzahl SMX- 48RMBP2U	Autonomie	Anzahl SMX- 48RMBP2U	Autonomie	Anzahl SMX- 48RMBP2U	Autonomie
	Ohne	38 Min.	Ohne	24 Min.	Ohne	17 Min.
1	2 h 30 Min.	1	1 h 41 Min.	1	1 h 7 Min.	
2	4 h 37 Min.	2	3 h 8 Min.	2	2 h 1 Min.	
3	6 h 53 Min.	3	4 h 41 Min.	3	2 h 57 Min.	
4	8 h 29 Min.	4	6 h 19 Min.	4	3 h 54 Min.	
5	11 h 44 Min.	5	8 h 1 Min.	5	4 h 52 Min.	

Eingang	230 V	
Spannung	160 - 280 V	
Spannungsbereich	50/60 Hz +/-3 Hz	
Frequenz	IEC 320 C14	

Ausgang	230 V	
Spannung	50/60 Hz +/-3 Hz	
Frequenz	8 x IEC 320 C13	

Batterien	Versiegelte Bleisäure-Batterien	
Typ	Austauschbare Batterie	
Austauschbare Batterie	Ja	
Ersatzbatterien	APCRBC116	APCRBC115

Batteriemodul für R/T-Version	SMX48RMBP2U
-------------------------------	-------------

Kommunikation	Multifunktions-LCD-Anzeige	
Bedienkonsole	Ja	
Notabschaltung (EPO)	Ja	
Schnittstellen	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte	

Kompatible Software	PowerChute™
---------------------	-------------

Garantie	3 Jahre auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie	
----------	--	--

Optionen		
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613	
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630	
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631	
Externer Bypass	SBP1500RMI	

Gewicht und Abmessungen		
Gewicht USV	22,05 kg	22,86 kg
Abmessungen USV (H x L x B)		89 x 432 x 490 mm
Bauhöhe USV (in HE)		2 HE
Gewicht Batteriemodul		28,64 kg
Abmessungen Batteriemodul (H x B x T)		89 x 432 x 490 mm
Bauhöhe Batteriemodul (in HE)		2 HE

APC Smart-UPS SMX – Tower/Rack

von 750 bis 3000 VA

APC Smart-UPS Lithium-Ionen – Rack

von 750 bis 3000 VA

Intelligente und effiziente USV für die ausfallsichere Stromversorgung von Netzwerksystemen.

**APC**

Einsatzbereich

- Server, POS-Systeme, Router, Switches, Hubs usw.



USV – Tower/Rack

**SMTL750RMI2UC****SMTL1000RMI2UC****SMTL1500RMI3UC**

Ausgang

Ausgangsleistung	600 Watt / 750 VA	800 Watt / 1000 VA	1350 Watt / 1500 VA
Nennausgangsspannung		230 V	
Klirrfaktor		Weniger als 5 % bei Volllast	
Ausgangsfrequenz (Abgleich mit Netz)		50/60 Hz +/- 3 Hz	
Wellenform		Reine Sinuswelle	
Ausgangsanschlüsse		(6) IEC-320 C13	
Geschaltete Anschlussgruppen		Ja/1	
Wirkungsgrad bei Volllast		> 98 %	

Eingang

Nennspannung	230 V
Eingangs frequenz	50Hz/60Hz, +/- 3 Hz (automatische Erkennung)
Netzanschluss	IEC 320 C14
Eingangsspannungsbereich für Netzbetrieb	160 V - 286 V

Batterien und Laufzeit

Batterietyp	Lithium-Ionen
Autonomiezeit (halbe Last/Volllast)	13 Min. / 5,7 Min.

Kommunikation und Management

Schnittstellen	Seriell (RJ45), SmartSlot, USB Typ A, APC SmartConnect (RJ45)
Verfügbare SmartSlot™ Schnittstellen	Ja. (AP9641 ist in NC*-Modellen vorinstalliert)

Bedienfeld	Multifunktions-LCD für Statusanzeige und Bedienung
Akustische Alarne	Ja

Abmessungen und Gewichte

Abmessungen (H x B x T)	86 x 438 x 318 mm	86 x 438 x 318 mm	130 x 438 x 302 mm
Einbauhöhe	2 HE	2 HE	3 HE
Gewicht (netto)	15,4 kg	16,3 kg	19,5 kg
Farbe	Schwarz (silbernes Frontgitter)		

Umgebung

Umgebungstemperatur im Betrieb	0 - 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 - 95 %
Betriebshöhe ü. NN	0 - 3000 Meter
Lagertemperatur	-15 - 45 °C für kurzfristige Lagerung
Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0 - 95 %, nicht kondensierend
Lagerhöhe	0 - 7620 Meter
Geräuschpegel in 1 Meter Abstand	< 45 dBA

Konformität

Normen und Zertifizierungen	IEC 62040-1, IEC62040-2, UKCA, CE, RCM, EAC, GS
Standardgarantie	5 Jahre auf USV und Batterie



Erweiterte Garantie:

Garantieverlängerungen von 1 bis 3 Jahren sind möglich. Informationen dazu finden Sie auf unserer Website.



APC Smart-UPS Lithium-Ionen

von 750 bis 3000 VA

Technische Merkmale

- Line-Interactive Technologie
- Sinusförmiger Ausgang
- Verlängerung der Autonomiezeit durch zusätzliche Batteriemodule möglich
- Austauschbare Batterien
- 3 x längere Lebenserwartung als VRLA-Batterien
- Bis zu 65% leichtere Batterien sowie einfache Handhabung und Installation
- Höherer Wirkungsgrad beim Laden und Entladen der Batterien
- Reduzierte Kosten für Batterieaustausch, Arbeitsaufwand, Versand und Recycling
- Fünf Jahre Werksgarantie auf USV und Batterie



USV – Tower/Rack

**SMTL2200RMI2UC****SMTL3000RMI2UC**

Ausgang

Ausgangsleistung	1980 Watt / 2200 VA	2700 Watt / 3000 VA
Nennausgangsspannung	230 V	

Klirrfaktor	Weniger als 5 % bei Volllast
Ausgangsfrequenz (Abgleich mit Netz)	50/60 Hz +/- 3 Hz

Wellenform	Reine Sinuswelle
Ausgangsanschlüsse	(8) IEC 320 C13, (1) IEC 320 C19

Geschaltete Anschlussgruppen	Ja/1
Wirkungsgrad bei Volllast	> 98 %

Eingang

Nennspannung	230 V
Eingangs frequenz	50Hz/60Hz, +/- 3 Hz (automatische Erkennung)

Netzanschluss	IEC 320 C20
Eingangsspannungsbereich für Netzbetrieb	160 V - 286 V

Batterien und Laufzeit	
Batterietyp	Lithium-Ionen

Ersatzbatterie	APCRBC174-LI
Autonomiezeit (halbe Last/Volllast)	17 Min. / 7,5 Min.

12,5 Min. / 5,5 Min.

Kommunikation und Management	
Schnittstellen	Seriell (RJ45), SmartSlot, USB Typ A, APC SmartConnect (RJ45)

Verfügbare SmartSlot™ Schnittstellen	Ja (AP9641 ist in NC*-Modellen vorinstalliert)
Bedienfeld	Multifunktions-LCD für Statusanzeige und Bedienung

Akustische Alarne	Ja
Abmessungen und Gewichte	

Abmessungen (H x B x T)	86,1 x 432 x 683 mm
Einbauhöhe	2 HE

Gewicht (netto)	33,3 kg
Farbe	Schwarz [silbernes Frontgitter]

Umgebung	
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 - 40 °C

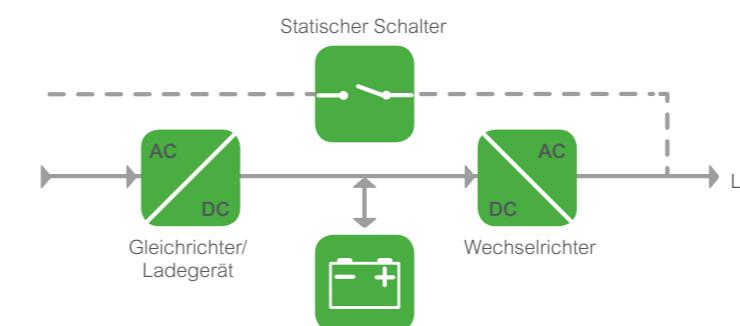
Einphasen-USV-Systeme On-Line mit Doppelwandlung



Einphasige On-Line-Systeme mit Doppelwandlung

Es gibt verschiedene USV-Arten, die jeweils spezifische Eigenschaften und Leistungscharakteristika aufweisen.

On-Line-Technologie mit Doppelwandlung



Die Doppelwandlung bietet einen umfassenden Schutz und sichert eine konstante Stromqualität bei allen Arten von Störungen.

Eine On-Line-USV eliminiert durch permanente Doppelwandlung elektrische Störungen, die einen Computer schädigen können. Der Strom wird durch die Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom vollständig aufbereitet und dann wieder in Wechselstrom umgewandelt. Diese Technologie ist für den Sicherheit kritischer Anlagen unerlässlich und bietet permanenten Schutz.

Diese USV-Systeme eignen sich für jede Art von Last, weil die Umschaltung auf Batteriebetrieb unterbrechungsfrei erfolgt.

Die Vorteile dieser hochleistungsfähigen Technologie: Die Last ist kontinuierlich gegen jegliche Art von Störungen geschützt, die Ausgangsspannung (Amplitude und Frequenz) wird permanent geregelt und der Bypass sorgt für einen unterbrechungsfreien Betrieb.



- Verfügbarkeit
- Skalierbarkeit
- Einfaches Management
- Einfache Wartung
- Schutz

On-Line-Doppelwandler-USV

Auswahlhilfe

USV-Serien mit On-Line-Doppelwandlung:

- Easy UPS als kostengünstige und robuste Variante für anspruchsvolle Installationen.
- Smart-UPS als Premium-Option, die weltweit für den Schutz von Servern und Netzwerken im Einsatz ist.

EASY UPS			
Easy UPS SRVS	Easy UPS SRVS (verlängerte Autonomiezeit)	Easy UPS SRVSL	
			
Technische Daten			
Eingangsspannung	230 V	230 V	230 V
Ausgangsspannung	230 V	230 V	230 V
Leistungsbereich in VA	1 bis 10 kVA	1 bis 10 kVA	1 bis 3 kVA
	•••	•••	•••
Austauschbare Batterie	Teilweise (siehe Produktseite)		
Erweiterte Laufzeit als Option			
Format			
Tower			
Rack			
Tower und Rack			
Kommunikation			
Akustischer Alarm			
Status-LED			
LCD-Anzeige			
Shutdown Software			
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)			
Anwendungsbereiche			
Netzwerk-Server			
Sprach-/Datennetzwerkausrüstung, Medizinische Anwendungen			
Industrielle Anwendungen			
Green Premium			

SMART-UPS			
Smart-UPS Ultra	Smart-UPS SR1	Smart-UPS SRT	Smart-UPS SRTL
			
230 V	230 V	230 V	230 V
230 V	230 V	230 V	230 V
2 bis 10 kVA	1 bis 10 kVA	1 bis 10 kVA	1 bis 3 kVA
•••	••	•••	•
			
			
			
			
			
			
			
			
			
		PowerChute™ Serial Shutdown PowerChute™ Network Shutdown	PowerChute™
			
			
			
			
			
			
			
			

Easy UPS SRVS – Tower

1 bis 10 kVA

Kostengünstige USV mit Doppelwandlung im Tower-Format.



USV – Tower-Version	Einsatzbereich											
	<ul style="list-style-type: none"> Gewerbliche und industrielle Anlagen / Server 											
Technische Merkmale												
	<ul style="list-style-type: none"> Automatischer und manueller Bypass Hoher Wirkungsgrad im energiesparenden ECO-Modus Längere Batterielebensdauer durch temperaturkompensierte Laden LCD-Anzeige mit Informationen zum USV-Status Optionale Netzwerkmanagement-Karte (SNMP) 											
Nennleistung (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	6000 VA	10 000 VA							
Nennleistung (W)	800 W	1600 W	2400 W	6000 W	10 000 W							
Autonomiezeit bei halber Last	10 Min.	11 Min.	12 Min.	11 Min.	9 Min.							
Eingang												
Spannung	220/230/240 V											
Spannungsbereich	110 - 285 V (bei 50 % Last)											
Frequenz	40 - 70 Hz											
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	IEC 320 C20	Einphasig + N-Klemmleiste									
Ausgang												
Spannung	220/230/240 V											
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz	50/60 Hz +/- 0,1Hz										
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC 320 C13	4 x IEC 320 C13	6 x IEC 320 C13	+ 1x IEC 320 C19	Einphasig + N-Klemmleiste							
Batterien												
Type	Blei-Säure-Batterie											
Austauschbare Batterie	Austauschbar durch einen Profi		Nicht austauschbar									
Kommunikation												
Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige											
Notabschaltung (EPO)	Nein	Ja										
Schnittstellen	RS232, USB, Netzwerkmanagementkarte (SNMP)											
Garantie												
Standardgarantie	2 Jahre											
Optionen												
Potenzialfreie Kontakte Kommunikationskarte	VGLS9901I											
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	APVS9601											
Web/SNMP-Kommunikationskarte mit Abonnement	AP9544											
Modbus RS485-Kommunikationskarte	SRVSMB001											
Externer Bypass - IEC	SBP3000RMI											
Externer Bypass - Festverdrahtung	SBP3000RMHW											
Gewicht und Abmessungen												
Gewicht USV	9,3 kg	16,8 kg	24,1 kg	54 kg	65 kg							
Abmessungen USV (H x L x B)	223 x 145 x 288 mm	238 x 145 x 400 mm	336 x 190 x 425 mm	685 x 190 x 374 mm	685 x 190 x 447 mm							



Erweiterte Garantie:

Garantieverlängerungen von 1 bis 3 Jahren sind möglich. Informationen dazu finden Sie auf unserer Website.



Easy UPS SRVS – Rack

1 bis 10 kVA

Kostengünstige Rackmount-USV mit Doppelwandlung.



USV – Rack-Version	Einsatzbereich								
	<ul style="list-style-type: none"> Gewerbliche und industrielle Anlagen / Server 								
Technische Merkmale									
	<ul style="list-style-type: none"> Automatischer und manueller Bypass Hohe Betriebseffizienz im energiesparenden ECO-Modus Längere Batterielebensdauer mit intelligentem temperaturkompensiertem Laden Leicht ablesbare LCD-Schnittstelle für detaillierte und genaue Informationen zum USV-Status Optionale Netzwerkmanagement-Karte (SNMP) 								
Nennleistung (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	6000 VA	10 000 VA				
Nennleistung (W)	800 W	1600 W	2400 W	6000 W	10 000 W				
Autonomiezeit bei halber Last	10 Min.	11 Min.	12 Min.	11 Min.	9 Min.				
Eingang									
Spannung	220/230/240 V								
Spannungsbereich	110 - 285 V (bei 50 % Last)								
Frequenz	50/60 Hz								
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	IEC 320 C20	Einphasig + N-Klemmleiste						
Ausgang									
Spannung	220/230/240 V								
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz	50/60 Hz +/- 0,1Hz							
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC 320 C13	4 x IEC 320 C13	6 x IEC 320 C13	+ 1x IEC 320 C19	Einphasig + N-Klemmleiste				
Batterien									
Batterien	Enthalten								
Type	Blei-Säure-Batterie								
Austauschbare Batterie	Austauschbar durch Fachpersonal								
Rail-Kit - 900 mm (Option)									
Batteriemodule									
Kommunikation									
Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige								
Notabschaltung (EPO)	Nein	Ja							
Schnittstellen	RS232, USB, Optional Netzwerkmanagementkarte (SNMP)								
Garantie									
Standardgarantie	2 Jahre								
Optionen									
Rail Kit - 700mm	SRVSRK1								
Potenzialfreie Kontakte Kommunikationskarte	VGLS9901I								
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	APVS9601								
Web/SNMP-Kommunikationskarte mit Abonnement	AP9544								
Modbus RS485-Kommunikationskarte	SRVSMB001								
Externer Bypass - IEC	SBP3000RMI								
Externer Bypass - Festverdrahtung	SBP3000RMHW								
Gewicht und Abmessungen									
Gewicht USV	11 kg	18,2 kg	27,6 kg	USV: 14 kg + Batteriemodul: 46 kg	USV: 16,5 kg + Batteriemodul: 53 kg				
Abmessungen USV (H x L x B)	86 x 437 x 312 mm	86 x 437 x 462 mm	86 x 437 x 632 mm	USV: 86 x 437 x 612 mm + Batteriemodul: 86 x 437 x 710 mm					
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE				USV: 2 HE + Batteriemodul: 2 HE				

Easy UPS SRVS – Tower, verlängerte Autonomiezeit

1 bis 10 kVA

Kostengünstige USV im Tower-Format mit Doppelwandlung und skalierbaren Autonomiezeiten.



Einsatzbereich

- Anlagen und Server im gewerblichen und industriellen Bereich

Technische Merkmale

- Automatischer und manueller Bypass
- Hoher Wirkungsgrad im energiesparenden ECO-Modus
- Längere Batterielebensdauer durch temperaturkompensierte Laden
- LCD-Anzeige mit Informationen zum USV-Status
- Optionale Netzwerkmanagement-Karte (SNMP)

USV – Tower-Version*	SRVSPM1KIL	SRVSPM2KIL	SRVSPM3KIL	SRVSPM6KIL	SRVSPM10KIL							
Nennleistung (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	6000 VA	10 000 VA							
Nennleistung (W)	800 W	1600 W	2400 W	6000 W	10 000 W							
Anzahl zusätzlicher Batterien	Autonomiezeit											
Autonomiezeit bei halber Last	1	48 Min.	48 Min.	28 Min.	17 Min.							
	2	1h 49 Min.	2h 21 Min.	1h 14 Min.	39 Min.							
	3	2h 57 Min.	3h 10 Min.	1h 56 Min.	1h 04 Min.							
	4	4h 09 Min.	4h 4 Min.	2h 47 Min.	1h 31 Min.							
	5	5h 11 Min.	5h 12 Min.	3h 30 Min.	1h 59 Min.							
Eingang												
Spannung	220/230/240 V											
Spannungsbereich	110 - 285 V (bei 50 % Last)		110 - 300 V (bei 60 % Last)									
Frequenz	50/60 Hz											
Ausgangsanschlüsse	IEC 320 C14	IEC 320 C20	Einphasig + N-Klemmleiste									
Ausgang												
Spannung	220/230/240 V											
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz	50/60 Hz +/- 0,1Hz										
Eingangsanschluss	3 x IEC 320 C13	4 x IEC 320 C13	6 x IEC 320 C13	+ 1 x IEC 320 C19	Einphasig + N-Klemmleiste							
Batterien												
Typ	Blei-Säure-Batterie											
Batteriemodul für verlängerte Autonomiezeit	SRVS36BP-9A	SRVS72BP-9A	SRVS240BP-9A									
Kommunikation												
Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige											
Notabschaltung (EPO)	Nein	Ja										
Schnittstellen	RS232, USB, Netzwerkmanagementkarte (SNMP)											
Garantie												
Standardgarantie	2 Jahre											
Optionen												
Potenzialfreie Kontakte Kommunikationskarte	VGLS9901I											
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	APVS9601											
Web/SNMP-Kommunikationskarte mit Abonnement	AP9544											
Modbus RS485-Kommunikationskarte	SRVSMB001											
Externer Bypass - IEC	SBP3000RMI		-									
Externer Bypass - Festverdrahtung	SBP3000RMHW		SBP16KP									
Gewicht und Abmessungen												
Gewicht USV	4,4 kg	7,1 kg	7,8 kg	13 kg	16,5 kg							
Abmessungen USV (H x L x B)	223 x 145 x 288 mm	238 x 145 x 400 mm	336 x 190 x 374 mm	336 x 190 x 447 mm								
Gewicht Batteriemodul	19,6 kg	38 kg	60 kg									
Abmessungen Batteriemodul (H x B x T)	238 x 145 x 400 mm	336 x 190 x 425 mm	368 x 190 x 485 mm									

Easy UPS SRVS – Rack, verlängerte Autonomiezeit

1 bis 10 kVA

Kostengünstige Rackmount-USV mit Doppelwandlung und skalierbarer Autonomiezeit.



Einsatzbereich

- Anlagen und Server im gewerblichen und industriellen Bereich

Technische Merkmale

- Automatischer und manueller Bypass
- Hoher Wirkungsgrad im energiesparenden ECO-Modus
- Längere Batterielebensdauer durch temperaturkompensierte Laden
- LCD-Anzeige mit Informationen zum USV-Status
- Optionale Netzwerkmanagement-Karte (SNMP)

USV – Rack-Version*	SRVSPM1KRIL	SRVSPM2KRIL	SRVSPM3KRIL	SRVSPM6KRIL	SRVSPM10KRIL
Nennleistung (VA)		1000 VA	2000 VA	3000 VA	6000 VA
Nennleistung (W)		800 W	1600 W	2400 W	6000 W
Anzahl zusätzlicher Batterien	(SRVS36RLBP-9A)	(SRVS72RLBP-9A)	(SRVS72RLBP-9A)	SRVS240RLBP-9A	SRVS240RLBP-9A
Autonomiezeit bei halber Last	1	52 Min.	49 Min.	30 Min.	17 Min.
	2	1 h 54 Min.	1 h 49 Min.	1 h 07 Min.	41 Min.
	3	2 h 59 Min.	2 h 51 Min.	1 h 46 Min.	1 h 06 Min.
	4	4 h 6 Min.	3 h 55 Min.	2 h 27 Min.	1 h 32 Min.
	5	5 h 15 Min.	5 h 01 Min.	3 h 08 Min.	1 h 58 Min.

Eingang												
Spannung	220/230/240 V											
Spannungsbereich	160 - 280 V (bei 50 % Last)				110 - 300 V (bei 60 % Last)							
Frequenz	50/60 Hz +/- 3Hz											
Eingangsanschluss	IEC 60320 C14				Einphasig + N-Klemmleiste							
Ausgang												
Spannung	220/230/240 V											
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz				50/60 Hz +/- 0,1Hz							
Ausgangsanschlüsse	4 x IEC 320 C13	+ 1 x IEC 320 C19	6 x IEC 320 C13									
Batterien												
Typ	Blei-Säure-Batterie											
Batteriemodul für verlängerte Autonomiezeit	SRVS36RLBP-9A	SRVS72RLBP-9A	SRVS240RLBP-9A									
Kommunikation												
Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Anzeige											
Notabschaltung (EPO)	Nein	Ja										
Schnittstellen	RS232, USB, Netzwerkmanagementkarte (SNMP)											
Garantie												
Standardgarantie	2 Jahre											
Optionen												
Potenzialfreie Kontakte Kommunikationskarte	VGLS9901I											
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	APVS9601											
Web/SNMP-Kommunikationskarte mit Abonnement	AP9544											
Modbus RS485-Kommunikationskarte	SRVSMB001											
Externer Bypass - IEC	SBP3000RMI		-									
Externer Bypass - Festverdrahtung	SBP3000RMHW		SBP16KP									
Gewicht und Abmessungen												
Gewicht USV	11 kg	19 kg	27 kg	14 kg	16 kg							
Abmessungen USV (H x L x B)	86 x 437 x 312 mm	86 x 437 x 462 mm	86 x 437 x 632 mm	86 x 438 x 615 mm								
Bauhöhe USV (in HE)	4 HE (2 HE USV + 2 HE Batteriemodul)											
Gewicht Batteriemodul	21 kg	42,5 kg	63 kg									
Abmessungen Batteriemodul (H x B x T)	86 x 437 x 412 mm	86 x 437 x 632 mm	86 x 437 x 632 mm									

Easy UPS SRVSL Lithium-Ionen – Tower/Rack

1 bis 3 kVA

USV mit Doppelwandlung und Lithium-Ionen-Batterien mit 2 HE Bauhöhe.



Einsatzbereich

- Server und Workstation
- Industrieautomation, Telekommunikation, Stromverteilung, Gebäude, Überwachung sowie Energiemanagement

Technische Merkmale

- Rackmount-USV mit On-Line-Doppelwandlung für reine Sinuswelle
- Als Rack- und Tower-Variante einsetzbar (Rack-Einbausatz enthalten)
- Lithium-Ionen-Batterie minimiert die Notwendigkeit eines Batterietauschs während der USV-Lebensdauer
- Ein IEC 320 C14 Eingang und 6 IEC 320 C13 Ausgänge

USV – Tower/Rack	SRVSL1KRIRK	SRVSL2KRIRK	SRVSL3KRIRK
Nennleistung (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA
Eingang			
Spannung			
Spannungsbereich	230 V		
Frequenz	160 – 300 V (110 – 300 V)		
Eingangsanschluss	40 – 70 Hz		
Ausgang			
Spannung	IEC 60320 C14		
Frequenz	IEC 60320 C20		
Ausgangsanschlüsse	IEC 60320 C20		
Batterien			
Typ	Lithium-Ionen		
Kapazität der Batterie	230,4 Wh	432 Wh	576 Wh
Spannung der Batterie	38,4 V	48 V	
Durchschnittliche Ladezeit (bis 90% Kapazität)	1,5 h		
Autonomiezeit bei Volllast ¹	10 Min.	9 Min.	
Autonomiezeit halbe Last ¹	20 Min.	18 Min.	
Kommunikation			
Bedienkonsole	LED-Anzeigen, multifunktionale LCD-Anzeige		
Schnittstellen	Serielle RS-232, USB (Typ B), Smart Card-Steckplatz		
Notabschaltung (EPO)	Ja		
Shutdown-Software	PowerChute™ Serial Shutdown		
Garantie			
Standardgarantie	3 Jahre		
Umgebung			
Temperatur bei Betrieb	0 – 40°C		
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 % ohne Kondensation		
Höhe bei Betrieb	0 – 2.000 m bei 100 % Last. (2.000 – 3.000 m: pro 100 m Höhenzunahme reduziert sich die versorgbare Last um 1%)		
Geräuschentwicklung ²	Weniger als 50 dBa		
Schutzart	IP20		
Abmessungen und Gewicht			
Gewicht	12,9 kg	16,5 kg	21,2 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	438 x 86 x 452 mm	438 x 86 x 502 mm	438 x 86 x 632 mm
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE		

APC Smart-UPS Ultra – Rack

2 bis 10 kVA

USV mit Lithium-Ionen-Batterie im sehr kompakten Format.



APC

Einsatzbereich

- Netzwerke, Einzelhandel, medizinische Labore und leichte Industrieanwendungen

Technische Merkmale

- 50% kleiner und leichter, 2,5 x mehr Leistung, 3 x längere Autonomiezeit
- Flexibilität für die Installation: Rack, Tower, Wand-/Deckenmontage und Unterbau-Optionen für Schreibtische
- EcoStruxure™ Ready
- LED-Statusanzeige
- 5 Ausgänge in 1 HE Bauhöhe

USV-Modell	Green Premium™	SRTL2K2RM1UIC	SRTL2K2RM1UINC	SRTL3KRM1UIC	SRTL3KRM1UINC
Nennleistung (VA)	2200 VA	3000 VA			
Eingang					
Spannung					
Spannungsbereich	220, 230, 240V			160 ~ 275 V	205 ~ 275V
Frequenz	40 – 70 Hz			50/60Hz +/- 3Hz	
Eingangsanschluss	IEC-60320 C20, Schuko CEE 7 / EU-116P, British BS1363A				
Ausgang					
Spannung	220, 230, 240V			220, 230 (default), 240V	
Frequenz	50/60 Hz ± 3 Hz (automatische Erkennung der Eingangsfrequenz) 50 oder 60 ± 1 Hz (Batteriebetrieb)				
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC 320 C13 (VDE), 2 x IEC 320 C19 (VDE)				
Batterien					
Typ	Lithium-Ionen			6 Min. / 14 Min.	4 Min. / 10 Min.
Autonomiezeit (Vollast/halbe Last)	230,4 Wh	432 Wh	576 Wh	SRTL50RMBP1U-LI (bis zu 5 externe Akkus angeschlossen)	
Externe Batterie					
Kommunikation					
Bedienkonsole	Hochauflösender, mehrfarbiger, LCD-Touchscreen mit automatischer Ausrichtung			USB-A, USB-B, Ethernet, EPO	USB-A, USB-B, Ethernet, Universal I/O, EPO
Schnittstellen	SmartConnect, Modbus over TCP/IP			Network Management Card Embedded	Network Management Card Embedded
Netzwerkmanagement	PowerChute™ Serial Shutdown			SmartConnect, Modbus over TCP/IP	Network Management Card Embedded
Garantie					
Standardgarantie	5 Jahre auf die USV und die Batterie				
Umgebung					
Temperatur bei Betrieb	0 – 40°C			0 – 40°C	
Höhe bei Betrieb	0 – 3.000 m			0 – 3.000 m	
Temperatur bei Lagerung	-15 – 45°C bei kurzzeitiger Lagerung			-15 – 45°C bei kurzzeitiger Lagerung	
Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0 bis 95 % ohne Kondensation			0 bis 95 % ohne Kondensation	
Höhe bei Lagerung	0 – 15.000 m			0 – 15.000 m	
Abmessungen und Gewicht					
Gewicht	14 kg			43 x 432 x 560 mm	
Abmessungen USV (H x B x T)	1 HE				
Bauhöhe USV (in HE)					



Erweiterte Garantie:

Garantieverlängerungen von 1 bis 3 Jahren sind möglich. Informationen dazu finden Sie auf unserer Website.



APC Smart-UPS SR1 – Tower/Rack

1 bis 10 kVA

Bewährte USV-Systeme für Steuerungsanwendungen, auch für widrigen Umgebungsbedingungen.

**APC**

Einsatzbereich

- Netzwerkserver
- Sprach-/Datennetzgeräte
- Medizinische Labore
- Kleine Industrieanwendungen



USV – Tower/Rack	Green Premium™									
	SR11KXIET	SRT12KXIET	SR13KXIET	SR15KDXIET	SR16KXIET	SR18KXIET	SR110KXIET			
Nennleistung (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA			
Nennleistung (W)	700 W	1400 W	2100 W	3500 W	4200 W	6400 W	8000 W			
Eingang										
Spannung	230 V			230 V oder 400 V						
Spannungsbereich	160 - 280 V									
Frequenz	50/60 Hz +/- 5 Hz									
Eingangsanschluss	IEC 320 C20	1 Ph + N-Klemmleiste		1 Ph + N-Klemmleiste Oder 3 Ph + N-Klemmleiste						
Ausgang										
Spannung	220/230/240 V									
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz									
Ausgangsanschlüsse	6 x IEC 320 C13	1 Ph + N-Klemmleiste		4 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19 oder 1 Ph + N-Klemmleiste						
Batterien										
Type	Versiegelte Bleisäure-Batterien									
Austauschbare Batterie	Ja									
Ersatzbatterien	RBC31	APCRBC140		2 x APRCBC140						
Kommunikation										
Bedienkonsole	LED-Statusanzeige (Anzeigen für Strom- und Batteriebetrieb, Batteriewechsel-, Sucharge- und Betriebssignal auf Bypass)									
Notabschaltung (EPO)	Nein	Ja								
Schnittstellen	DB-9, RS232, optionale SNMP-Kommunikationskarte									
Shutdown Software	PowerChute™ Serial Shutdown									
Garantie										
Standardgarantie	2 Jahre auf die USV und die Batterie									
Garantieverlängerung 1 Jahr	WBEXTWAR1YR-03	WBEXTWAR1YR-04	WBEXTWAR1YR-05	WBEXTWAR1YR-06						
Garantieverlängerung 3 Jahre	WBEXTWAR3YR-03	WBEXTWAR3YR-04	WBEXTWAR3YR-05	WBEXTWAR3YR-06						
Abmessungen und Gewicht										
Gewicht USV	23 kg	25 kg	54,55 kg		110,91 kg					
Abmessungen USV (H x B x T)	432 x 85 x 483 mm		432 x 130 x 660 mm		432 x 263 x 736 mm					
Bauhöhe USV	2 HE		3 HE		6 HE					
Gewicht Batteriemodul	29,56 kg		90,91 kg							
Abmessungen Batteriemodul (H x B x T)	432 x 85 x 483 mm		432 x 130 x 660 mm							
Bauhöhe Batteriemodul	2 HE		3 HE							

APC Smart-UPS SR1 – Tower/Rack

1 bis 10 kVA

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Sinusförmiger Ausgang
- Leistungsfaktor 0,7 für 1, 2, 3, 3, 3, 5, 6 kVA und 0,8 für 8, 10 kVA
- Verlängerung der Autonomiezeit durch zusätzliche Batteriemodule möglich
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- Status-LED und akustische Alarne
- Schnittstellen: RS232, USB und optionale SNMP-Kommunikationskarte
- Interner Bypass (automatisch und manuell) – nicht bei Modellen mit 1 und 2 kVA
- 2 Jahre Garantie



USV – Tower/Rack	Green Premium™		Batteriemodul für Tower-Version		Kit für Tower-Rack-Umbau		SR148XBP		SR192XBP		
	SR11KXIET	SRT12KXIET	SR13KXIET	SR15KDXIET	SR16KXIET	SR18KXIET	SR110KXIET	SURTRK	SURTRK2	SURTRK	SURTRK2
Anzahl SR148XBP	Anzahl SR148XBP	Anzahl SR148XBP	Anzahl SR148XBP	Anzahl SR148XBP	Anzahl SR148XBP	Anzahl SR148XBP	Anzahl SR148XBP	Anzahl SR192XBP	Anzahl SR192XBP	Anzahl SR192XBP	Anzahl SR192XBP
0	32 Min.	0	13 Min.	0	33 Min.	0	18 Min.	0	16 Min.	0	17 Min.
1	1 h 56 Min.	1	55 Min.	1	2 h 2 Min.	1	1 h 1 Min.	1	43 Min.	1	35 Min.
2	3 h 26 Min.	2	1 h 40 Min.	2	3 h 37 Min.	2	2 h 6 Min.	2	1 h 19 Min.	2	1 h 2 Min.
3	4 h 59 Min.	3	2 h 27 Min.	3	5 h 15 Min.	3	3 h 4 Min.	3	1 h 57 Min.	3	1 h 30 Min.
4	6 h 35 Min.	4	3 h 15 Min.	4	6 h 56 Min.	4	4 h 4 Min.	4	2 h 36 Min.	4	1 h 58 Min.
5	8 h 13 Min.	5	4 h 4 Min.	5	8 h 39 Min.	5	5 h 5 Min.	5	3 h 16 Min.	5	2 h 27 Min.
6	9 h 52 Min.	6	4 h 53 Min.	6	10 h 24 Min.	6	6 h 6 Min.	6	4 h 9 Min.	6	2 h 55 Min.
8	13 h 15 Min.	8	6 h 35 Min.	8	13 h 58 Min.	8	8 h 13 Min.	8	5 h 58 Min.	8	3 h 23 Min.
10	16 h 42 Min.	10	8 h 18 Min.	10	17 h 36 Min.	10	10 h 21 Min.	10	7 h 50 Min.	10	4 h 49 Min.

Ersatzbatterien

RBC31 APRCBC140 2 x APRCBC140

Optionen

Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631

Externer Bypass

SBP3000 SBP16KP SBP16KP SBP16KP SBP16KP

SBP10KRM14U für IEC-Ausgang oder SBP16KP für Klemmleiste

Vorgeschaltete Schutzeinrichtung Netz 1 & Netz 2 zusammen	-	1:1 = 16A 2P	1:1 = 20A 2P	1:1 = 32A 2P	1:1 = 32A 2P	3:1 = 50A 4P	3:1 = 63A 4P
Empfohlener Kabelquerschnitt, eingangsseitig	-	2,5 mm²	4 mm²	1:1 10 mm²	1:1 10 mm²	3:1 = 16 mm²	3:1 = 16 mm²

N1 3:3 = 20A 4P N1 3:3 = 20A 4P
N2 1:1 = 50A 2P N2 1:1 = 63A 2P
N1 1:1 = 50A 2P N1 1:1 = 63A 2P
N2 1:1 = 50A 2P N2 1:1 = 63A 2P
Vorgeschaltete Schutzeinrichtung Netz 1 & Netz 2 getrennt	-	-	-	-	-	N1 3:3 = 4 mm²	N1 3:3 = 6 mm²

<tbl_r cells="8" ix="

APC Smart-UPS SRT – Tower/Rack

Hocheffiziente Premium-USV mit On-Line-Doppelwandlung und skalierbarer Autonomiezeit.



Einsatzbereich

- Netzwerkserver
- Systeme für Sprach- und Datennetze
- Medizinische Labore
- Kleine Industrieanwendungen



USV – Tower/Rack

	SRT1000XLI	SRT1500XLI	SRT2200XLI	SRT3000XLI	SRT5KXLI	SRT6KXLI	SRT8KXLI	SRT10KXLI
Nennleistung (VA)	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10 000 VA
Nennleistung (W)	1000 W	1500 W	1980 W	2700 W	4500 W	6000 W	8000 W	10 000 W

Autonomiezeit abhängig von der Anzahl zusätzlicher Batteriemodule	Autonomiezeit								
	0	21 Min.	14 Min.	12 Min.	12 Min.	9 Min.	14 Min.	11 Min.	
1	1 h 17 Min.	54 Min.	46 Min.	46 Min.	46 Min.	36 Min.	34 Min.	28 Min.	
2	2 h 17 Min.	1 h 37 Min.	1 h 22 Min.	1 h 23 Min.	1 h 23 Min.	1 h 5 min.	55 Min.	45 Min.	
3	3 h 19 Min.	2 h 21 Min.	2 h 0 Min.	2 h 2 Min.	2 h 1 min.	1 h 35 Min.	1 h 17 Min.	1 h 3 Min.	
4	4 h 23 Min.	3 h 7 Min.	2 h 39 Min.	2 h 41 Min.	2 h 40 Min.	2 h 6 Min.	1 h 39 Min.	1 h 21 Min.	
5	5 h 28 Min.	3 h 53 Min.	3 h 18 Min.	3 h 21 Min.	3 h 20 Min.	2 h 38 Min.	2 h 2 Min.	1 h 40 Min.	
6	6 h 34 Min.	4 h 41 Min.	3 h 58 Min.	4 h 2 Min.	4 h 1 Min.	3 h 10 Min.	2 h 24 Min.	1 h 59 Min.	
8	8 h 49 Min.	6 h 17 Min.	5 h 20 Min.	5 h 25 Min.	5 h 24 Min.	4 h 16 Min.	3 h 11 Min.	2 h 37 Min.	
10	11 h 7 Min.	7 h 56 Min.	6 h 44 Min.	6 h 50 Min.	6 h 49 Min.	5 h 23 Min.	3 h 58 Min.	3 h 16 Min.	

Eingang	230 V			230 V oder 400 V							
Spannung	176 - 275 V			160 - 275 V							
Spannungsbereich				zu bestätigen							
Frequenz	40 - 70 Hz			SRT1000XLI	SRT1500XLI	SRT2200XLI	SRT3000XLI	SRT5KXLI	SRT6KXLI	SRT8KXLI	SRT10KXLI

Eingangsanschluss	IEC 320 C14	IEC 320 C20	Einphasig + N-Klemmleiste	Dreiphasig + N-Klemmleiste
Ausgang				

Ausgang	220/230/240 V			
Spannung	50/60 Hz +/- 3 Hz			
Ausgangsanschlüsse	6 x IEC 320 C13	8x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19	6 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19	6 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19 oder Einphasig + N-Klemmleiste

Batterien	Blei-Säure-Batterie				
Typ					
Batteriemodul für Tower-Version	SRT48BP	SRT72BP	SRT96BP	SRT192BP	SRT192BP2
Batteriemodul für Rack-Version	SRT48RMBP	SRT72RMBP	SRT96RMBP	SRT192RMBP	SRT192RMBP2
Austauschbare Batterie	Ja				
Austauschbatteriesatz	APCRBC155	APCRBC155	APCRBC141	APCRBC152	APCRBC140

Kommunikation	Multifunktions-LCD-Anzeige				
Bedienkonsole					
Notabschaltung (EPO)	Ja				
Schnittstellen	Netzwerkmanagementkarte (SNMP) (optional)				
Shutdown-Software	PowerChute™ Serial Shutdown				

Garantie	3 Jahre für USV, 2 Jahre für Batterie				
Standardgarantie					

APC Smart-UPS SRT – Tower/Rack

1 bis 10 kVA



LCD-Anzeige mit 3 Farben für verschiedene Warnmeldungen.

Technische Merkmale

- Rein sinusförmiger Ausgang
- Hoher Wirkungsgrad (Leistungsfaktor 0,9 oder 1)
- Möglichkeit, Batteriemodule zur Verlängerung der Laufzeit hinzuzufügen
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien (Hot-Swap)
- LCD-Display in 3 Farben
- Optionale Netzwerkmanagementkarte (SNMP) für 1, 1,5, 2,2, 3 kVA, vorinstalliert für 5, 6, 8, 10 kVA
- Interner Bypass (automatisch und manuell)
- Tower/Rack-Kombination

USV – Tower/Rack	SRT1000XLI	SRT1500XLI	SRT2200XLI	SRT3000XLI	SRT5KXLI	SRT6KXLI	SRT8KXLI	SRT10KXLI
Optionen								
Kit für Tower-Rack-Umbau	-		SRTRK4			SRTRK2		
Kit für fest verdrahtete Ein-/Ausgänge	-	SRT012		SRT001				-
Modbus-Karte				AP9643				
Potenzialfreier Kontakt				AP9613				
Netzwerkmanagement-Karte (SNMP)				AP9640				
Netzwerkmanagement-Karte (SNMP) mit Raumüberwachung				AP9641				
Externer Bypass	SBP1500RMI		SBP3000RMI oder SBP3000 mit SRT012	SBP10KRM14U oder SBP16KP mit SRT001	SBP10KRM14U mit IEC-Ausgang oder SBP16KP mit Klemmleistenausgang			

Gewicht und Abmessungen

Gewicht USV	21 kg	25 kg	31,3 kg	54,4 kg	60 kg	111,8 kg
Abmessungen USV (H x L x B) in mm	432 x 85 x 505	432 x 85 x 584	432 x 85 x 635	432 x 130 x 719	432 x 174 x 719	432 x 263 x 715
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE	2 HE	3 HE	4 HE	6 HE	
Gewicht Batteriemodul	29,9 kg	33,9 kg	40,6 kg		91 kg	
Abmessungen Batteriemodul (H x B x T)	432 x 85 x 536 mm	432 x 85 x 594 mm			432 x 130 x 682 mm	
Bauhöhe Batteriemodul (in HE)	2 HE	2 HE			3 HE	



USV-Selektor:

Sie benötigen eine USV für einen einzelnen Computer oder für einen bestimmten Einsatzbereich (Industrie, Einzelhandel, Gesundheitswesen)? Nutzen Sie einfach unseren USV-Selektor, um die passenden Systeme zu finden.



APC Smart-UPS SRTL Lithium-Ionen – Tower/Rack

1 bis 3 kVA

Highend-USV mit Doppelwandlung und Lithium-Ionen-Batterien – skalierbare Autonomiezeit im Tower/Rack.



Einsatzbereich

- Netzwerkserver
- Sprach-/Datennetzgeräte
- Medizinische Labore
- Kleine Industrieanwendungen

Green Premium™														
USV – Tower/Rack														
	SRTL1000RMXLI	SRTL1500RMXLI	SRTL2200RMXLI	SRTL3000RMXLI										
Nennleistung (VA)	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA										
Nennleistung (W)	900 W	1350 W	1980 W	2700 W										
Autonomiezeit abhängig von der Anzahl zusätzlicher Batteriemodule	Anzahl zusätzlicher Batterien	Autonomiezeit												
0	1 h	41 Min.	28 Min.	20 Min.										
1	1 h 57 Min.	1 h 21 Min.	55 Min.	41 Min.										
2	2 h 52 Min.	2 h	1 h 21 Min.	1 h 1 Min.										
3	3 h 46 Min.	2 h 37 Min.	1 h 47 Min.	1 h 20 Min.										
4	4 h 39 Min.	3 h 14 Min.	2 h 12 Min.	1 h 39 Min.										
Eingang														
Spannung	230 V													
Spannungsbereich	160 - 275 V													
Frequenz	50 - 60 Hz													
Eingangsanschluss	IEC 320 C14		IEC 320 C20											
Ausgang														
Spannung	220/230/240 V													
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz													
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13		6 x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19											
Batterien														
Typ	Lithium-Ionen													
Austauschbare Batterie	Ja													
Batteriemodul für Tower-Version	XBP48RM1U-LI		XBP48RM1U2-LI											
Kommunikation														
Bedienkonsole	Lithium-Ionen													
Notabschaltung (EPO)	Ja													
Schnittstellen	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte													
Garantie														
Standardgarantie	5 Jahre													
Optionen														
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613													
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630													
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631													
Externer Bypass	SBP3000RMI													
Gewicht und Abmessungen														
Gewicht USV	25,7 kg		30,5 kg											
Abmessungen USV (H x B x T)	128 x 432 x 590 mm		85 x 432 x 611 mm											
Bauhöhe USV (in HE)	3 HE		3 HE											
Gewicht Batteriemodul	12 kg		12 kg											
Abmessungen Batteriemodul (H x B x T)	43 x 432 x 521 mm		43 x 432 x 521 mm											
Bauhöhe Batteriemodul (in HE)	1 HE		1 HE											

APC Smart-UPS SRTL Lithium-Ionen – Tower/Rack

1 bis 3 kVA

- Highend-USV mit Doppelwandlung und Lithium-Ionen-Batterien – skalierbare Autonomiezeit im Tower/Rack.
- Einsatzbereich**
- Netzwerkserver
 - Sprach-/Datennetzgeräte
 - Medizinische Labore
 - Kleine Industrieanwendungen
- Technische Merkmale**
- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
 - Sinusförmiger Ausgang
 - Leistungsfaktor von 0,9
 - Verlängerung der Autonomiezeit durch zusätzliche Batteriemodule möglich
 - Austauschbare Batterien
 - Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
 - Lithium-Ionen-Batterien (Lebensdauer 5 bis 10 Jahre)
 - LCD-Anzeige
 - Optionale SNMP-Kommunikationskarte
 - Interner Bypass (automatisch und manuell)
 - 5 Jahre Garantie

 Die APC Smart-UPS mit Lithium-Ionen-Technologie reduziert Arbeitsaufwand und Kosten, durch geringere Wartungsanforderungen und Remote-Management.

- Höhere Lebenserwartung:**
Verdopplung der Batterielebensdauer.
- Geringere Kosten:**
- Kosten für Austausch der Batterien und Recycling entfallen.
- Bessere Temperaturtoleranz:**
Hohe Leistung bei Umgebungstemperaturen bis 40 °C.
- Besseres Spannungsmanagement**
Beim Entladen der Batterien.
- Höhere Effizienz**
Während der Lade- und Entladephasen der Batterie.
- Vereinfachte Installation und Handhabung**
Durch leichtere Batterieerweiterungen.
- Optionales Remote-Management der USV**

Racks und Gehäuse, Rack-PDUs, NetShelter Soundproof



Racks und Gehäuse, Rack-PDUs, NetShelter Soundproof

Racks, Gehäuse, Zubehör, PDUs

Easy Rack

	Höhe	Abmessungen (B x T)	Netto-gewicht	Statische Last	Ausstattung	Bestellnummer ohne seitliche Abdeckungen
Easy Rack						
ER6402	24 HE (1198 mm)	600 x 1000 mm	71,4 kg	1200 kg		/
ER6422	24 HE (1198 mm)	600 x 1200 mm	71,4 kg	1200 kg		/
ER6202	42 HE (1991 mm)	600 x 1000 mm	100,4 kg	1200 kg		ER6200
ER6212	42 HE (1991 mm)	600 x 1100 mm	105,2 kg	1200 kg		/
ER6222	42 HE (1991 mm)	600 x 1200 mm	108,6 kg	1200 kg		ER6220
ER8282	42 HE (1991 mm)	800 x 800 mm	120,8 kg	1200 kg		/
ER8202	42 HE (1991 mm)	800 x 1000 mm	128,4 kg	1200 kg		ER8200
ER8212	42 HE (1991 mm)	800 x 1100 mm	131,2 kg	1200 kg		/
ER8222	42 HE (1991 mm)	800 x 1200 mm	135 kg	1200 kg		ER8220
ER6802	48 HE (2258 mm)	600 x 1000 mm	113,2 kg	1200 kg		ER6800
ER6822	48 HE (2258 mm)	600 x 1200 mm	122 kg	1200 kg		ER6820
ER8802	48 HE (2258 mm)	800 x 1000 mm	140,4 kg	1200 kg		ER8800
ER8822	48 HE (2258 mm)	800 x 1200 mm	150 kg	1200 kg		ER8820

Zubehör

	Easy Rack-Zubehör	
ER7BP1U		Abdeckplatte 1 HE
ER7BP2U		Abdeckplatte 2 HE
ER7DCM		Kabelmanager für die Ractiefe, 1 HE
ER7HCM		Kabelmanager horizontal, 1 HE
ER7VCM42		Kabelmanager vertikal 42 HE
ER7VCM48		Kabelmanager vertikal 48 HE
ER7PDUBRK		PDU-Montagewinkel, doppelte Breite, 2-fach
ER7PDUBRKTS		PDU-Montagewinkel, einfache Breite, 2-fach
ER7RCC24		Zubehörkanal 24 HE
ER7RCC42		Zubehörkanal 42 HE
ER7RCC48		Zubehörkanal 48 HE
ER7SHELF		Fachboden (nur für Racks mit 1100 - 1200 mm Tiefe)
ER7SHELFs		Fachboden, kurz

Rack-PDUs

	Montage	Eingang			Ausgangsanschlüsse
		Spannung	Stromstärke	Eingangsanschluss	
Basic					
EPDU1016B	Horizontal	1 HE	230 V	10 A	IEC-320 C14 - 1 x 2,5 m Kabel
Basic PDUs	Zuverlässige Stromverteilung				
EPDU1016B	Horizontal	1 HE	230 V	16 A	IEC-320 C20 - 1 x 2,5 m Kabel
EPDU1116B	Vertikal	0 HE	230 V	16 A	IEC 309 16A 2P+E - 1 x 3 m Kabelsatz
EPDU116B-SCH	Vertikal	0 HE	230 V	16 A	Schuko CEE 7/EU1-16P
EPDU1132B	Vertikal	0 HE	230 V	32 A	IEC 309 32A 2P+E - 1 x 3 m Kabelsatz
EPDU1132B-SCH	Vertikal	0 HE	230 V	32 A	IEC 309 32A 2P+E - 1 x 3 m Kabelsatz
EPDU1216B	Vertikal	0 HE	400 V	16 A	IEC 309 16A 3P+N+PE - 1 x 1,98 m Kabel
EPDU1232B	Vertikal	0 HE	400 V	32 A	IEC 309 32A 3P+N+PE - 1 x 2 m Kabel
Metered					
EPDU1016M	Horizontal	1 HE	230 V	16 A	IEC-320 C20 - 1 x 2,5 m Kabel
EPDU1116M	Vertikal	0 HE	230 V	16 A	IEC 309 16A 2P+E - 1 x 3 m Kabelsatz
EPDU1132M	Vertikal	0 HE	230 V	32 A	IEC 309 32A 2P+E - 1 x 3 m Kabelsatz
EPDU1216M	Vertikal	0 HE	400 V	16 A	IEC 309 16A 3P+N+PE - 1 x 1,98 m Kabel
EPDU1232M	Vertikal	0 HE	400 V	32 A	IEC 309 32A 3P+N+PE - 1 x 2 m Kabel
Switched					
EPDU1016S	Horizontal	1 HE	230 V	16 A	IEC-320 C20 - 1 x 2,5 m Kabel
EPDU1132S	Vertikal	0 HE	230 V	32 A	IEC 309 32A 2P+E - 1 x 3 m Kabelsatz
EPDU1232S	Vertikal	0 HE	400V	32 A	IEC 60309 32A 3P+N+PE - 1 x 2 m Kabelsatz

APC NetShelter Soundproof Racks

Innovatives Design schützt gegen Lärm und Überhitzung.



APC

Modell	AR4012A	AR4017A AR4017IA	AR4032A AR4032IA	AR4038LA AR4038LIA
Schallisoliert	Ja			
Höhe in HE	12 HE	16 HE	31 HE	37 HE
Abmessungen (H x B x T)	783 x 750 x 1134 mm	1000 x 750 x 1134 mm	1666 x 750 x 1134 mm	1863 x 750 x 1134 mm
Nettogewicht	114 kg	144 kg	216 kg	259 kg
Maximale statische Last	1500 kg			
Maximale dynamische Last	750 kg			
Maximal empfohlene thermische Last	1,2 kW		2,4 kW	3,6 kW
Integrierte Steckdosenleiste	Steckdosenleiste (4) 5 - 15 Ausgänge	AP9562 EPDU1016B		
Garantie	2 Jahre			

Installation und Platzbedarf:

Die Racks können an einer Wand aufgestellt werden. Auf beiden Seiten muss ein Abstand von 200 mm eingehalten werden, um die einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Optimierte Kühlung:

Die Lüfter auf der Rückseite ziehen warme Luft aus dem Rack und saugen kühle Umgebungsluft über die Vorderseite ein. Jedes Lüftermodul besitzt eine Kühlleistung von 1,2 kW, wodurch kostenintensive Klimaanlagen überflüssig werden.

Geräuschdämpfung:

Geräuschdämpfung von insgesamt 18,5 dB, gemessen in einem Abstand von 1 m von der Schrank-Vorderseite (HP- und Dell-Server wurden als Geräuschquelle für diese Messungen verwendet).

Mobilität:

4 Schwerlastrollen. Die vorderen Rollen sind um 360° drehbar für optimale Manövriereigenschaft. Die hinteren Rollen sind starr und sorgen für Stabilität bei Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen.

Zugang zur Rückseite und zu den Seiten:

Abnehmbare hintere und seitliche Verkleidungen erleichtern Installation und Wartung der eingebauten Systeme. Die hinteren Lüftermodule sind abnehmbar und ermöglichen freien Zugang zur Rückseite.

Kabelmanagement:

75 mm breite vertikale Kabelkanäle (belegen 0 HE) erstrecken sich über die gesamte Bauhöhe und befinden sich auf jeder Seite vorne, in der Mitte und hinten im Schrank.

Die robuste und intelligente Lösung mit:

- 2 x höherer dynamischer Last
- Thermostatgesteuerten Lüftern
- Integriertem Kabelmanager
- UL-Zertifizierung

Garantie:

2 Jahre

APC NetShelter SX

Rack mit zahlreichen Ausstattungsmerkmalen.



APC

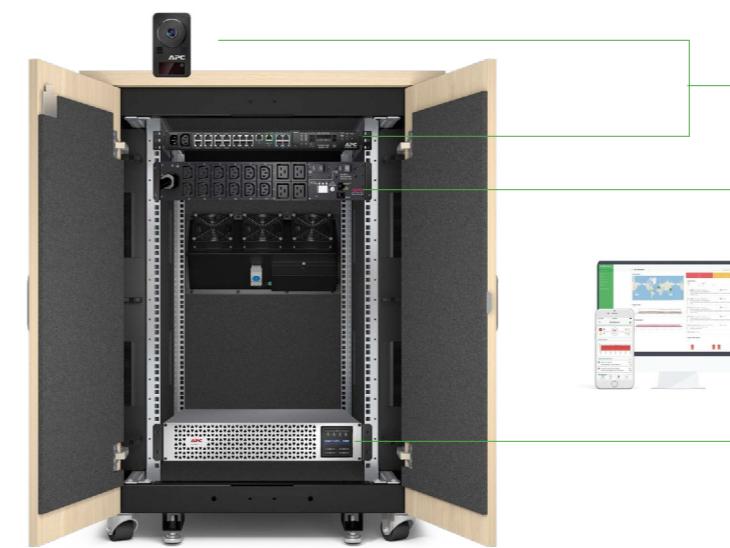
NetShelter SX

NetShelter SX	AR3100	AR3300	AR3150	AR3350	AR3107	AR3307	AR3157	AR3357
Schallisoliert	Nein							
Abmessungen (H)	42 HE (1991 mm)							
Abmessungen (B x T) in mm	600 x 1070	600 x 1200	750 x 1070	750 x 1200	600 x 1070	600 x 1200	750 x 1070	750 x 1200
Nettogewicht	125,09 kg	134,09 kg	155,96 kg	161,36 kg	138,23 kg	149,55 kg	169,09 kg	185,45 kg
Statische Last	> 1000 kg							

NetShelter Soundproof Racks

Einfache Komplettlösung

Konfigurieren Sie mit Ihrem Servicepartner oder einem Vertriebsmitarbeiter von Schneider Electric Ihr EcoStruxure™ Micro-Datacenter auf Basis von NetShelter Soundproof Racks. Im Design Portal können Sie verschiedene Optionen testen.



Netbotz-Komponenten (Rack-Monitore, Kameras und Sensoren) für Raumüberwachung und Sicherheitsfunktionen.

NetShelter Rack-PDUs versorgen Systeme im Rack und messen den Stromverbrauch.

EcoStruxure™ IT ermöglicht cloudbasierte Überwachung und Steuerung.

Smart-UPS Systeme sichern eine kontinuierliche Stromversorgung mit Lithium-Ionen-Batterien.

Rackstromverteiler (PDUs)



Basic



AP9568

Basic	AP9568	AP9572	AP7552	AP7551	AP7554	AP7553	AP7557	AP7555A	AP9559	AP9565	AP7526
Einbau											
Einbau											
Vertikal											
0 HE											
Eingang											
Spannung											
230 V											
Strom											
10 A	16 A	32 A	16 A	32 A	16 A	32 A	16 A	32 A	16 A	32 A	32 A
IEC 320 C14+E 1 Kabel von 1,98 m Länge	IEC 320 C20+E 1 Kabel von 2,5 m Länge	IEC 320 C20+E 1 Kabel von 3,05 m Länge	IEC 309 16A 2P+E 1 Kabel von 0,91m Länge	IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 3,05m Länge	IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 3,05m Länge	IEC 309 32A 3P+N+E 1 Kabel von 0,91 m Länge	IEC 320 C20+E 1 Kabel von 2,5 m Länge	IEC 320 C20+E 1 Kabel von 2,5 m Länge	IEC 309 32A 3P+N+E 1 Kabel von 1,83 m Länge	IEC 309 32A 3P+N+E 1 Kabel von 2,44 m Länge	IEC 309 32A 3P+N+E 1 Kabel von 2,44 m Länge
Eingangsanschluss											
Ausgang											
Spannung											
230 V											
Strom											
10 A	16 A	32 A	16 A	32 A	16 A	32 A	16 A	32 A	16 A	32 A	32 A
15 x IEC 320 C13	15 x IEC 320 C13	20 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19	20 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19	20 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19	20 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19	36 x IEC 320 C13 + 6 x IEC 320 C19	3 x IEC 320 C13 + 6 x IEC 320 C19	10 x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19	12 x IEC 320 C13	6 x IEC 320 C19	
Ausgangsanschlüsse											

Metered



AP7822B

Metered	AP7850B	AP8858	AP8858EU3	AP8853	AP8881	AP8886	AP7820B	AP7821B	AP7822B
Einbau									
Einbau									
Vertikal									
0 HE									
Eingang									
Spannung									
230 V									
Strom									
10 A	16 A	32 A	16 A	32 A	10 A	16 A	32 A	16 A	32 A
IEC 320 C14+E 1 Kabel von 3,05 m Länge	IEC 320 C20 1 Kabel von 3 m Länge	IEC 309 16A 2P+E 1 Kabel von 3 m Länge	IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 1,83 m Länge	IEC 309 32A 3P+N+PE 1 Kabel von 1,83 m Länge	IEC 320 C20+E 1 Kabel von 1,83 m Länge	IEC 309 32A 3P+N+PE 1 Kabel von 2,5m Länge	IEC 309 32A 3P+N+PE 1 Kabel von 2,5m Länge	IEC 309 32A 3P+N+PE 1 Kabel von 3,66 m Länge	
Ausgang									
Spannung									
230 V									
Strom									
10 A	16 A	32 A	16 A	32 A	10 A	16 A	32 A	16 A	32 A
18 x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19	18 x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19	36 x IEC 320 C13 + 6 x IEC 320 C19	36 x IEC 320 C13 + 6 x IEC 320 C19	30 x IEC 320 C13 + 6 x IEC 320 C19	8 x IEC 320 C13	8 x IEC 320 C13	12 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19		
Ausgangsanschlüsse									

Rack-PDUs



AP8453

Metered-by-Outlet

Metered-by-Outlet	AP8459WW	AP8459EU3	AP8453	AP8481
Einbau				
Einbau			Vertikal	
		0 HE		
Eingang				
Spannung	230 V	230 V	400V	
Strom	16 A	32 A	16 A	
Eingangsanschluss	IEC 320 C20 Netzstecker	IEC 309 16A 2P+E 1 Kabel von 3m Länge	IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 3m Länge	IEC 309 16A 3P+N+PE 1 Kabel von 1,83 m Länge
Ausgang				
Spannung	230 V	230 V	400V	
Strom	16 A	32 A	16 A	
Ausgangsanschlüsse	21 x IEC 320 C13 + 3 x IEC 320 C19	21 x IEC 320 C13 + 3 x IEC 320 C19	21 x IEC 320 C13 + 3 x IEC 320 C19	21 x IEC 320 C13 + 3 x IEC 320 C19



AP7920B

Switched

Switched	AP7950B	AP8958	AP8958EU3	AP8959	AP8959EU3	AP8953	AP8981	AP7920B	AP7921B	AP7922B
Einbau										

APC NetShelter Rack PDU Advanced

4-in-1-Energieverteiler für mehr Flexibilität.



Unterstützt diese Ausgänge:



APC

Einsatzbereich

- Netzwerk-Serverschränke, Rackschränke

Technische Merkmale

- Schnellere Bereitstellung von Systemen durch vereinfachte Planung und Konfiguration (ein 4-in-1-PDU für die gängigsten Steckertypen)
- Einfaches Management von Systemen mit hoher Leistungsaufnahme, mit bis zu 48 Ausgängen und 50% mehr Leistung als andere APC PDUs
- Ausfallzeiten vermeiden mit erweiterten Redundanzfunktionen



PDU	Version	Bauhöhe (HE)	Nennspannung	Eingang	Nennleistung	Eingangsanschluss	Ausgangsanschlüsse	Kabellänge
APDU10150ME	Überwacht	Vertikal, 0 HE	230	32 A, 1o	7,4 kW	IEC-309 32 A	(20) C13/15 (20) 4-in-1	3,0 m
			400-415	16, 20 A, 3o	11,0, 11,5 kW	IEC-309 20 A 3P+N+PE	(21) C13/15 (21) 4-in-1	1,8 m
			400-415	32, 30 A, 3o	22,1, 17,3 kW	IEC-309 30 A 3P+N+PE	(24) C13/15 (24) 4-in-1	1,8 m
			400-415	63, 60 A, 3o	43,5, 34,6 kW	IEC-309 60 A 3P+N+PE	(21) C13/15 (21) 4-in-1	1,8 m
			400-415	32, 30 A, 3o	22,1, 17,3 kW	IEC-309 32 A 3P+N+PE	(24) C13/15 (24) 4-in-1	1,8 m
APDU10150SW	Schaltbar	Vertikal, 0 HE	230	32 A, 1o	7,4 kW	IEC-309 32 A	(20) C13/15 (20) 4-in-1	3,0 m
APDU10250SW			400-415	16, 20 A, 3o	11,0, 11,5 kW	IEC-309 20 A 3P+N+PE	(21) C13/15 (21) 4-in-1	1,8 m
APDU10350SW			400-415	32, 30 A, 3o	22,1, 17,3 kW	IEC-309 30 A 3P+N+PE	(24) C13/15 (24) 4-in-1	1,8 m
APDU10450SW			400-415	63, 60 A, 3o	43,5, 34,6 kW	IEC-309 60 A 3P+N+PE	(21) C13/15 (21) 4-in-1	1,8 m
APDU10150SM	Messung einzelner Ausgänge, schaltbar	Vertikal, 0 HE	230	32 A, 1o	7,4 kW	IEC-309 32 A	(20) C13/15 (20) 4-in-1	3,0 m
APDU10250SM			400-415	16, 20 A, 3o	11,0, 11,5 kW	IEC-309 20 A 3P+N+PE	(24) C13/15 (24) 4-in-1	1,8 m
APDU10350SM			400-415	32, 30 A, 3o	22,1, 17,3 kW	IEC-309 30 A 3P+N+PE	(24) C13/15 (24) 4-in-1	1,8 m
APDU10450SM			400-415	63, 60 A, 3o	43,5, 34,6 kW	IEC-309 60 A 3P+N+PE	(21) C13/15 (21) 4-in-1	1,8 m



APC Automatische Transferschalter (ATS) für die Rackmontage

ATS für redundante Rackmount-Stromversorgung – für Systeme mit einem Netzeingang.



APC

Einsatzbereich

- Netzwerk-Serverschränke, Racks

Technische Merkmale

- Ermöglicht Redundanz für einphasige Installationen
- Doppelte Einspeisung
- Web-Schnittstelle, Netzwerkmanagement-Karte (SNMP) oder Telnet
- Für 19-Zoll-Racks
- Standards: EN 55022 Class A, FCC Part 15 Class A

	AP4421A	AP4423A	AP4424A
Eingang			
Spannung	230 V		
Spannungstoleranz	± 10%		
Frequenz	50/60 Hz		
Nennstrom	10 A	16 A	32 A
Leistung	2000 VA	3700 VA	7400 VA
Eingangsanschlüsse	2 x IEC 320 C14	2 x IEC C20	2 x IEC 309
Ausgang			
Spannung	230 V		
Nennstrom	10 A	16 A	32 A
Ausgangsanschlüsse	12 x IEC C13	8 x C13 + 1 x C19	16 x IEC C13 + 2 x IEC C19
Kommunikation			
Schnittstelle	Netzwerkmanagementkarte (SNMP)		
Garantie			
Standardgarantie	2 Jahre		
Gewicht und Abmessungen			
Gewicht	3,9 kg	3,7 kg	6,9 kg
Abmessungen (H x L x B)	44 x 432 x 236 mm		88 x 432 x 236 mm
Höhe (in HE)	1 HE		2 HE

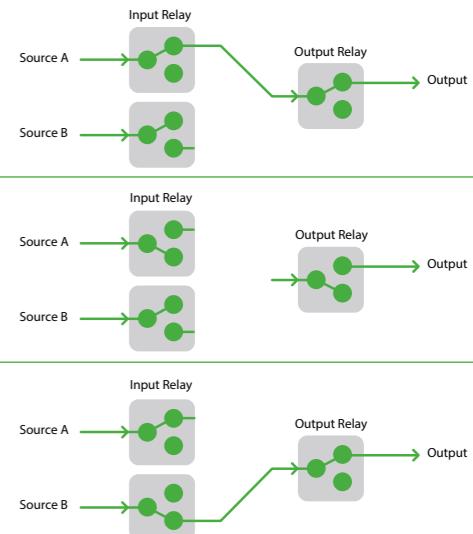
„Zero Cut“-Transfer

Das „Zero Cut“-System stellt sicher, dass die Netzeingänge bei der Lastübergabe nicht parallel geschaltet sind, wodurch die Ausbreitung eines Fehlers verhindert wird.

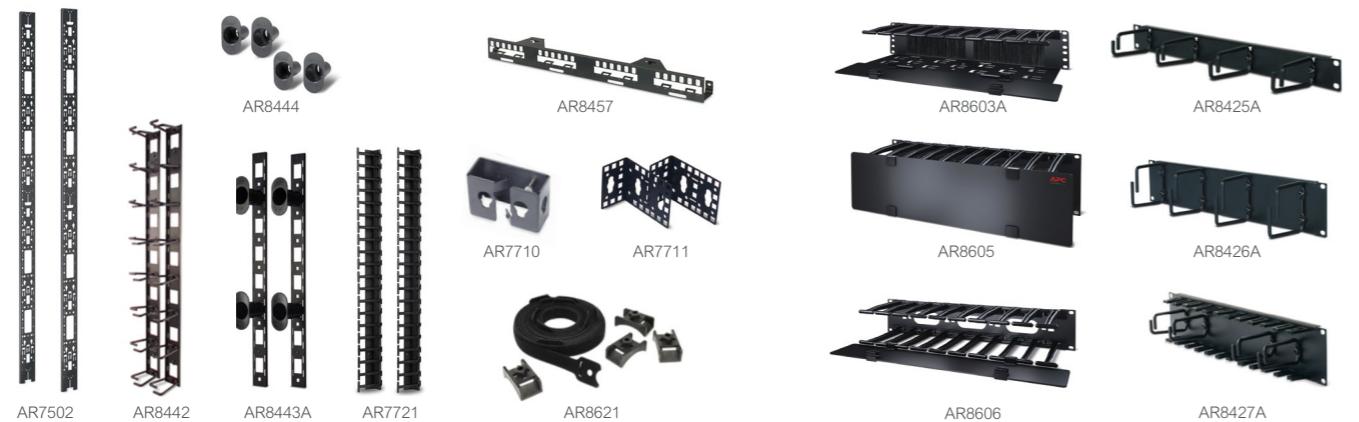
Eingang A versorgt die Steckdosen mit Strom, während Eingang B vom System getrennt ist.

Die Firmware stellt fest, dass Eingang A außerhalb des festgelegten Toleranzbereichs liegt. Eingang A wird deaktiviert, der Ausgang wird getrennt. Dies ermöglicht ein phasenverschobenes Schalten und reduziert die Gefahr einer Relais-Beschädigung erheblich. Das Timing wird über die Firmware gesteuert.

Die Relais werden aktiviert und die Last wird an Eingang B übergeben. Die Übergabe dauert insgesamt etwa 8 - 12 ms.



Zubehör



Werkzeuglos montierbares Zubehör

Vertikales Kabelmanagement

APC gehört zu den führenden Anbietern von Zubehör für die werkzeuglose Installation. Dafür kommen 0-HE-Kanäle an der Gehäuse-Rückseite zum Einsatz.

Vertikales 0-HE-Zubehör für NetShelter SX

- Werkzeuglose Montage von vertikalen Rack-PDUs
- Werkzeuglose Montage von vertikalen Kabelmanagern
- Zusätzliche vertikale 0-HE-Zubehörkanäle:
 - AR7502: Vertikaler 0-HE-Zubehörkanal, 42 HE, Anzahl: 2
 - AR7552: Vertikaler 0-HE-Zubehörkanal, 45 HE, Anzahl: 2
 - AR7572: Vertikaler 0-HE-Zubehörkanal, 48 HE, Anzahl: 2
 - AR7511: Schmäler, vertikaler 0-HE-Zubehörkanal, 42 HE
 - AR7505: Vertikaler Kabelmanager, Montage hinten mittig

AR8442 – Vertikaler Kabelmanager, 8 Kabelringe, 0 HE

- Unterstützt 35 bis 55 Datenkabel CAT 6/CAT 6A
- Werkzeuglose Montage im vertikalen 0-HE-Zubehörkanal

Vertikaler Glasfaser-Kabelmanager

- Werkzeuglose Installation
- Belegt ein Feld des Kanals
- Kit nur für Kabelspulen erhältlich (AR8444)

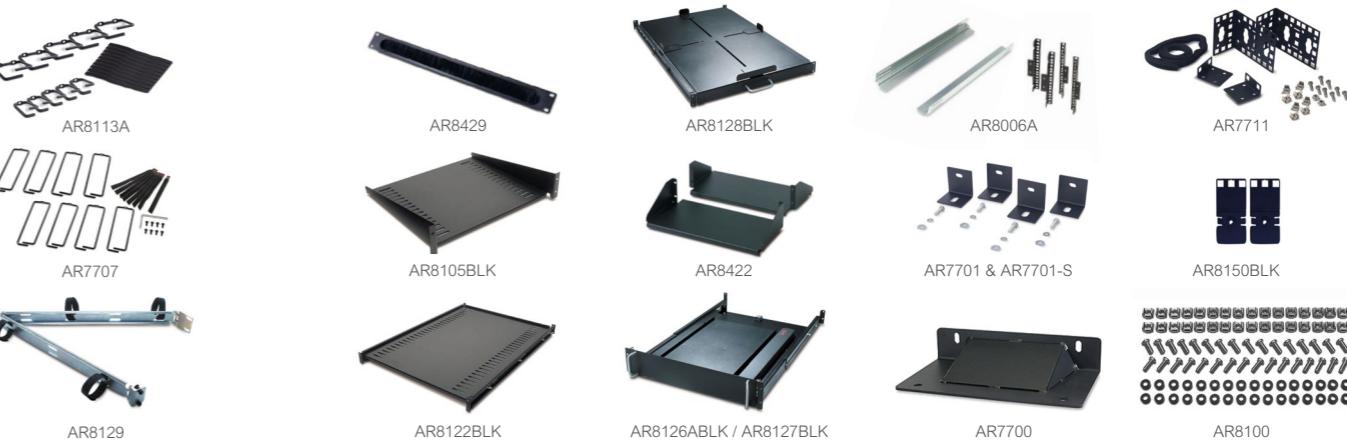
AR8457 – Data Distribution 0 HE SX Panel

- Werkzeuglose Installation
- Belegt ein Feld des Kanals
- Werkzeuglose Montage von bis zu vier DDC-Kabelköpfen, 24 Ports für Rack-to-Rack-Verbindungen

AR7710 – Kabelhalterungen für Rack-PDU-Montage

- Für flaches horizontales und vertikales Kabelmanagement
- Unterstützt 60 bis 90 Datenkabel CAT 6/CAT 6A
- Werkzeuglose Montage im vertikalen 0-HE-Zubehörkanal

Zubehör



Fachböden und Montagematerial

Fachböden

- Feste und ausziehbare Fächer zur Montage von Tower-Einheiten, Monitoren und anderen Systemen im Rack.
- AR8105BLK – Fester Fachboden, 22 kg
 - AR8122BLK – Fester Fachboden, 113 kg
 - AR8123BLK – Ausziehbarer Fachboden, 45 kg
 - AR8128BLK – Ausziehbarer Fachboden, 90 kg
 - AR8422 – Doppelseitiger, fester Fachboden für 2-Pfosten-Rack
 - AR8126ABLK – 431 mm (17 Zoll) Auszug für Tastatur
 - AR8127BLK – Drehbarer Auszug, 482 mm (19 Zoll) für Tastatur
 - AR8006A – Trägerschienen für 600 mm (24 Zoll) breite Gehäuse

Verankerung und Stabilisierung

Platten und Montagematerial zur Stabilisierung; verhindern das Kippen von einzeln aufgestellten Racks und erfüllen gesetzliche Auflagen.

- AR7700 – NetShelter SX Stabilisierungsplatte, bietet Kippschutz beim Herausziehen von Geräten
- AR7701 – NetShelter SX Winkel zur Bodenverankerung – erdbebensicher (moderat) nach IBC
- AR7701-S – NetShelter SX Bodenverankerung – erdbebensicher (hoch) nach IBC

Sonstige Montagehalterungen

Diverse Halterungen für die Montage von IT-Systemen.

- AR7711 – Z0 HE Universal Halterung für die seitliche Befestigung von 1 und 2 HE Produkten und Rackstromverteilern
- AR8150BLK – Adapter-Kit für 19-Zoll-Systeme in 23-Zoll-Gehäusen mit AR7510 23-Zoll-EIA-Montageschienen (AR7510)

Verbindungselemente

Für besondere Montageanforderungen.

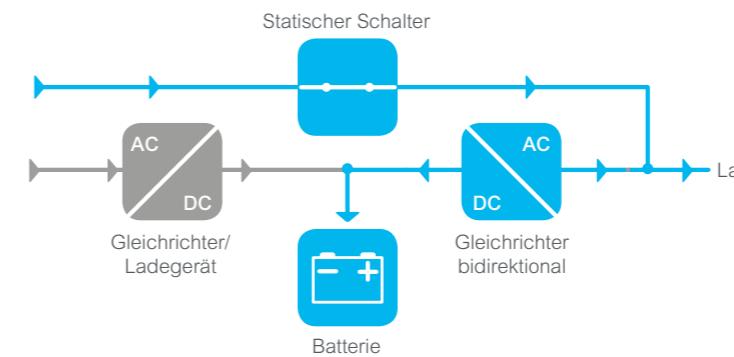
- AR8100 – M6 Käfigmuttern und Schrauben, Anzahl: 32
- AR8400 – Nr. 12-24 Schrauben, Anzahl: 100
- AR8005 – Nr. 10-32 Käfigmuttern, Anzahl: 36

Dreiphasen-USV-Systeme



Dreiphasige USV-Systeme

eConversion™



Die moderne eConversion™ Technologie ermöglicht den USV-Betrieb mit einem Wirkungsgrad von bis zu 99% und reduziert dadurch die Energiekosten von Installationen. eConversion™ ist die einzige Technologie weltweit, die diesen hohen Wirkungsgrad erreicht und gleichzeitig die Verfügbarkeit der Stromversorgung gemäß IEC 62040-3 Klasse 1 sicherstellt.

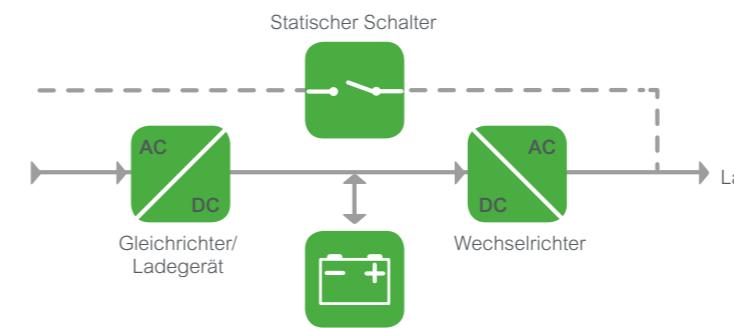
eConversion™ bietet einen umfassenden Schutz und sichert eine konstante Stromqualität bei allen Arten von Störungen.

Im eConversion™ Modus wird der Netzstrom durch Leistungsfaktorkorrektur und Oberwellenfilter im mehrstufigen Wechselrichter aufbereitet. Zudem wird die Batterie kontinuierlich geladen. Diese neue Technologie von Schneider Electric ermöglicht einen unterbrechungsfreien Betrieb, höchste Verfügbarkeit und eine verzögerungsfreie Lastübergabe bei einem Netzausfall sowie eine außergewöhnlich hohe Energieeffizienz.



- Niedrige Gesamtbetriebskosten
- Verfügbarkeit
- Skalierbarkeit
- Einfaches Management
- Einfache Wartung
- Schutz

On-Line-Technologie mit Doppelwandlung



Die Doppelwandlung bietet einen umfassenden Schutz und sichert eine konstante Stromqualität bei allen Arten von Störungen.

Eine On-Line-USV eliminiert durch permanente Doppelwandlung elektrische Störungen, die einen Computer schädigen können: Der Strom wird durch die Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom vollständig aufbereitet und dann wieder in Wechselstrom umgewandelt. Diese Technologie ist für die Sicherheit kritischer Anlagen unerlässlich und bietet permanenten Schutz. Diese USV-Systeme eignen sich für jede Art von Last, weil die Umschaltung auf Batteriebetrieb unterbrechungsfrei erfolgt.

Die Vorteile dieser hochleistungsfähigen Technologie: Die Last ist kontinuierlich gegen jegliche Art von Störungen geschützt, die Ausgangsspannung (Amplitude und Frequenz) wird permanent geregelt und der Bypass sichert einen unterbrechungsfreien Betrieb.



- Verfügbarkeit
- Skalierbarkeit
- Einfaches Management
- Einfache Wartung
- Schutz

Dreiphasen On-Line-Doppelwandlung

USV Auswahlhilfe

USV-Systeme für dreiphasige Installationen:

- Die Easy UPS-Serie bietet ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis und eignet sich für die grundlegenden Anforderungen kritischer Anwendungen.
- Die Galaxy-Systeme eignen sich für anspruchsvolle, hochkritische Anwendungen und bieten die Vorteile der hocheffizienten eConversion™-Technologie.

Wir empfehlen die Inbetriebnahme aller dreiphasigen USV durch einen Techniker von Schneider Electric. Dies ist für alle USV-Systeme mit mehr als 40 kVA vorgeschrieben.



Tipp

Der eConversion™-Modus ermöglicht mit bis zu 99% einen sehr hohen Wirkungsgrad bei uneingeschränkter Verfügbarkeit.

EASY UPS			
Easy UPS 3S	Easy UPS 3M	Easy UPS 3L	
Technische Eigenschaften			
Eingangsspannung	380 - 400 - 415 V	380 - 400 - 415 V	380 - 400 - 415 V
Leistungsbereich	10 bis 40 kVA	60 bis 200 kVA	250 bis 600 kVA
	10 bis 40 kW	60 bis 200 kW	250 bis 600 kW
eConversion™	•	••	•••
Format			
Tower	✓	✓	✓
Kommunikation			
Akustischer Alarm	✓	✓	✓
Status-LED	✓	✓	✓
LCD-Monitor	✓	✓	✓
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	✓	✓	✓
Anwendungsbereiche			
Gewerbliche & industrielle Anwendungen	✓	✓	✓
Datacenter mittlerer Größe	✓	✓	
Datacenter			
Industrie-Installationen mit hoher Leistung		✓	✓
Green Premium			

EASY Modular			GALAXY		
Easy UPS 3-Phase Modular	Galaxy VS	Galaxy VM			
			• eConversion™-Technologie • Fehlertolerantes modulares Design		
			• Kompatibel mit Li-Ionen-Batterien		
Technische Eigenschaften					
Eingangsspannung	380 - 400 - 415 V	380 - 400 - 415 V	380 - 400 - 415 V		
Leistungsbereich	50 kVA	20 bis 150 kVA	160 bis 200 kVA		
	50 bis 250 kW	20 bis 150 kW	144 bis 180 kW		
eConversion™	••	••	••		
Format					
Tower	✓	✓	✓		
Kommunikation					
Akustischer Alarm	✓	✓	✓		
Status-LED	✓	✓	✓		
LCD-Monitor	✓	✓	✓		
Netzwerkmanagementkarte (SNMP)	✓	✓	✓		
Anwendungsbereiche					
Gewerbliche & industrielle Anwendungen	✓				
Datacenter mittlerer Größe	✓				
Datacenter	✓	✓	✓		
Industrie-Installationen mit hoher Leistung	✓	✓	✓		
Green Premium	✓	✓	✓		

Easy UPS 3S

10 bis 40 kVA

Einfache Installation, Bedienung und Wartung – Geschäftskontinuität mit Komfort.



Einsatzbereich

- Gewerbe: kleine und mittelgroße Gebäude, Industrieanwendungen

Technische Merkmale

- Geringer Platzbedarf und kompakte Bauform
- Bis zu 4 USV-Systeme parallel für mehr Leistung oder Redundanz
- Wirkungsgrad bis zu 96% im Doppelwandler-Modus und bis zu 99% im ECO-Modus
- Leistungsfaktor 1 (kVA = kW)
- Automatischer und manueller Bypass
- Multifunktions-LCD-Monitor

Für Standard-Autonomiezeit

USV 3-phasig/3-phasig 0 Min.	• E3SUPS10KHB* • E3SUPS30KHB*
• E3SUPS15KHB* • E3SUPS40KHB*	
• E3SUPS20KHB*	
USV 3-phasig/1-phasig 0 Min.	
• E3SUPS10K3IB* • E3SUPS20K3IB*	
• E3SUPS15K3IB* • E3SUPS30K3IB*	



Für verlängerte Autonomiezeit

USV 3-phasig/3-phasig 0 Min.	• E3SUPS10KHB* • E3SUPS30KHB*
• E3SUPS15KHB* • E3SUPS40KHB*	
• E3SUPS20KHB*	
USV 3-phasig/1-phasig 0 Min.	
• E3SUPS10K3IB* • E3SUPS20K3IB*	
• E3SUPS15K3IB* • E3SUPS30K3IB*	



Bestellnummer 3:3*

E3SUPS10KHB	E3SUPS15KHB	E3SUPS20KHB	E3SUPS30KHB	E3SUPS40KHB
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Bestellnummer 3:1*

E3SUPS10K3IB	E3SUPS15K3IB	E3SUPS20K3IB	E3SUPS30K3IB
--------------	--------------	--------------	--------------

Nennleistung

10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
--------	--------	--------	--------	--------

Kapazität (kW)

10 kW	15 kW	20 kW	30 kW	40 kW
-------	-------	-------	-------	-------

Eingang

Anzahl der Phasen	3PH+N
-------------------	-------

Spannung

380/400/415V

Spannungsbereich

304 V bis 477 V bei Volllast

Frequenz

45 – 65 Hz

Leistungsfaktor

Bis zu 0,99

Klirrfaktor (THDI)

< 3,5% bei Volllast

Doppelte Einspeisung

Ja (Standard, Konfiguration für Netzeingang 1 und Netzeingang 2)
--

Ausgang

Phasen	3PH+N oder 1PH+N
--------	------------------

Spannung

380/400/415V oder 220/230/240V, +/-1,5 %
--

Wirkungsgrad im Doppelwandler-Modus

Bis zu 96%

Wirkungsgrad im ECO-Modus

Bis zu 99%

Überlastfähigkeit

125% für 10 Minuten, 150% für 60 Sekunden

Kommunikation

Bedienkonsole	Multifunktions-LCD-Monitor
---------------	----------------------------

Notabschaltung (EPO)

Ja

Schnittstellen

RS232, RS485, USB, potentialfreie Kontakte, Netzwerkmanagement-Karte (SNMP)

Umgebung

Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
--------------------	--------------

Relative Luftfeuchtigkeit

0 bis 95% nicht kondensierend

Höhe

Von 0 bis 1000 m bei 100% Last

Geräuschpegel

60 dB bei 100% Last	63 dB bei 100% Last
---------------------	---------------------

Schutzart

IP20 (integrierte, austauschbare Staubfilter)

Farbe

Weiß (RAL 9003)

Garantie

Standardgarantie	1 Jahr
------------------	--------

Easy UPS 3S

von 10 to 40 kVA

Einfache Installation, Bedienung und Wartung – Geschäftskontinuität mit Komfort.

USV: Bestellnummern Version 3:3*

E3SUPS10KHB	E3SUPS15KHB	E3SUPS20KHB	E3SUPS30KHB	E3SUPS40KHB
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

USV: Bestellnummern Version 3:1*

E3SUPS10K3IB	E3SUPS15K3IB	E3SUPS20K3IB	E3SUPS30K3IB	-
--------------	--------------	--------------	--------------	---

Batteriemodule

E3SBT4

Batterieschrank

E3SXR6

</tbl_r

Easy UPS 3M

von 60 bis 200 kVA

Einfach zu installierender dreiphasiger Schutz – in Größe M.

**Einsatzbereich**

- Für kleine und mittlere Datacenter
- Kritische Anwendungen in Industrie und Gesundheitswesen

Technische Merkmale

- Leistungsfaktor 1 (kVA = kW)
- Wirkungsgrad bis zu 96%
- Parallelschaltung von bis zu 6 USV-Systemen für mehr Leistung oder Redundanz
- Farbiger 5-Zoll-Touchscreen mit zahlreichen Funktionen
- Automatischer und manueller Bypass
- Integrierter Staubfilter
- Betrieb bei bis zu 40°C ohne Leistungseinbußen
- Redundante USV-Systeme können eine gemeinsame Batteriekonfiguration nutzen
- Kompatibel mit EcoStruxure™
- EASY LOOP: Ermöglicht USV-Tests vor Ort (keine Lastbank erforderlich)

Flexible Konfiguration einer Komplettlösung

1 - Wählen Sie die USV entsprechend der gewünschten Leistung aus.

2 - Wählen Sie die Anzahl der Batteriemodule und Batterieschränke entsprechend der gewünschten Autonomiezeit aus.

60 und 80 kVA mit interner modularer BatterieUSV 3-phasis/3-phasis, 0 Min. – All in One Box - AIOB¹

- E3MUPS60KHS²
- E3MUPS80KHS²

USV-System 60 kVA
3MUPS60KHS²USV-System 80 kVA
3MUPS80KHS²Batteriestrang
E3SBTH4**60 bis 200 kVA – Batterie in externem Schrank**

USV 3-phasis/3-phasis, 0 Min.:

- E3MUPS60KHS²
- E3MUPS100KHS²
- E3MUPS160KHS²
- E3MUPS80KHS²
- E3MUPS120KHS²
- E3MUPS200KHS²



oder



Komplettlösung X kW / X Min

¹ - AIOB = All In One Box: Batterie in USV integriert., ² - Lieferung ohne Batterien

Easy UPS 3M

von 60 bis 200 kVA

Bestellnummern	E3MUPS60KHS	E3MUPS80KHS	E3MUPS100KHS	E3MUPS120KHS	E3MUPS160KHS	E3MUPS200KHS
Leistung (kVA)	60 kVA	80 kVA	100 kVA	120 kVA	160 kVA	200 kVA
Leistung (kW)	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	160 kW	200 kW
Normaler Wechselstromeingang						
Gleichrichter						
Eingangsspannung, einstellbar						
Eingangsspannungstoleranz						
Eingangs frequenz						
Eingangsleistungsfaktor						
Stromversorgung						
Eingangs-Klirrfaktor (THDI)						
CA Bypass Eingang						
Intervall Eingangsspannung						
Frequenz						
Neutralleiter						
Kabelzuführung						
Ausgang						
Wechselrichter						
Nominale Ausgangsspannungen						
Lastleistungsfaktor						
Spannungsregulierung						
Frequenz						
Überlastfähigkeit						
Spannungsklirrfaktor (THDU)						
Scheitelfaktor						
Wirkungsgrad						
Doppelwandler-Modus						
ECO-Modus						
Selbsttest						
Batterie						
Typ						
Batteriemanagement						
Autonomiezeit						
Boost-Ladefunktion						
Gemeinsame Batterie						
Kommunikation						
Display						
Informationsmanagement						
Umgebung						
Schutztart						
Betriebstemperatur						
Relative Luftfeuchtigkeit						
Höhe						
Geräuschpegel						
Raue Umgebungen						
Farbe						
Normen						
Sicherheit						
CEM/EMI/RFI						
Prüfzeichen						
Leistung						
Transport						
Umgebung						
Garantie						
Standardgarantie						
Abmessungen						
USV (H x B x T)	915 x 360 x 870 mm		1300 x 500 x 870 mm		1300 x 600 x 870 mm	
Batterieschrank 700 (H x B x T)		704 x 850 x 1900 mm				
Batterieschrank 1000 (H x B x T)		1002 x 850 x 1900 mm				

Easy UPS 3L

von 250 bis 600 kVA

Große dreiphasige USV für einfache Installation.

**Einsatzbereich**

- Gewerbliche und industrielle Anwendungen, Gebäudeinstallationen
- Colocation-Datacenter

Technische Merkmale

- Leistungsfaktor 1 (kVA = kW)
- Wirkungsgrad bis zu 96 %
- Parallelschaltung von bis zu 6 USV-Systemen für mehr Leistung oder Redundanz
- Farbiger 5-Zoll-Touchscreen mit zahlreichen Funktionen
- Automatischer und manueller Bypass
- Modulares Design mit interner Redundanz
- Rollen und Stabilisierungsfüße vereinfachen Installation und Wartung
- Integrierter Staubfilter
- Betrieb bei bis zu 40°C ohne Leistungseinbußen
- Redundante USV-Systeme können eine gemeinsame Batteriekonfiguration nutzen
- Kompatibel mit EcoStruxure™
- EASY LOOP: Ermöglicht USV-Tests vor Ort (keine Lastbank erforderlich)

Profitieren Sie von hoher Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit mit einem fehlertoleranten modularen Design und flexiblen Redundanzschemata, die Ihre ideale Systemarchitektur unterstützen.

Fehlertolerantes Design**Höhere Kapazität mit Parallelerkonfiguration**

Fällt ein USV-Modul aus, wird die Last von den intakten Modulen versorgt, sofern die Last kleiner ist als die Gesamtkapazität der intakten Module.

Bis zu 5 USV-Systeme in einer Parallelschaltung*.

* Informationen zu höheren Kapazitäten erhalten Sie bei Schneider Electric.

**Mehr Ausfallsicherheit mit getrennter N+N-Installation**

Die Verwendung von zwei USV-Systemen an zwei verschiedenen Stromquellen erhöht zusätzlich die Ausfallsicherheit. Beide Systeme werden dabei automatisch synchronisiert.

Easy UPS 3L

von 250 bis 600 kVA

Bestellnummern	E3LUPS250KHS	E3LUPS300KHS	E3LUPS400KHS	E3LUPS500KHS	E3LUPS600KHS
Leistung (kVA)	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA	600 kVA
Leistung (kW)	250 kW	300 kW	400 kW	500 kW	600 kW
AC-Eingang normal					
Gleichrichter					mit Leistungs faktorkorrektur
Nenneingangsspannung einstellbar					380/400/415 V (3PH + N + T)
Eingangsspannungsbereich					342 V bis 477 V
Eingangs frequenz					40 - 70 Hz
Eingangsleistungsfaktor					0,99 bei Last > 25 %
Stromversorgung					Netzwerk 1 / Netzwerk 2 gemeinsam oder getrennt
Eingangs-Klirrfaktor (THDI)					< 3 %
CA Bypass Eingang					
Intervall Eingangsspannung					342 - 457 V
Frequenz					50 Hz oder 60 Hz
Neutralleiter					Eingangsseitiger Neutralleiter ist Voraussetzung für den Betrieb
Kabelzuführung					Von unten an der Rückseite
Ausgang					
Wechselrichter					3 Leistungsstufen
Nominale Ausgangsspannungen					380 V / 400 V / 415 V 3PH + N + T
Lastleistungsfaktor					PF=1 (von 0,5 kapazitiv bis 0,5 induktiv ohne Leistungsverlust)
Ausgangsspannungsregelung					+/- 2 %
Frequenz					50/60 Hz
Überlastungsfähigkeit					1 Min bei 150% ; 10 Min. bei 125% ; 60 Min. bei 110%
Spannungsklirrfaktor (THDU)					< 3 % bei linearer Last und < 5 % bei nichtlinearer Last
Scheitelfaktor					3 : 1
Wirkungsgrad					
Doppelwandler-Modus					bis zu 96%
ECO-Modus					bis zu 99,2%
Selbsttest					Selbsttest bei voller Last mit Easy Loop
Batterie					
Typ					VRLA, Open Lead
Batteriemanagement					Temperaturabhängige Batterieladung
Autonomiezeit					10 Min. - 4 Stunden (externe Batterien)
Boost-Ladefunktion					Ja
Gemeinsame Batterie					Eine Batteriekonfiguration kann von 2 USV-Systemen genutzt werden
Kommunikation					
Display					5-Zoll-Farb-Touchscreen, Status-LED, Schaltbild-Darstellung, 20 Sprachen
Schnittstellen					SNMP-Karte (optional) RS485-Port, konfigurierbare potenzialfreie Kontakte
Umgebung					
Schutzklasse					IP20
Betriebstemperatur					0°C bis 40°C / ohne Leistungsminderung bis 40°C
Relative Luftfeuchtigkeit					0 - 95% nicht kondensierend
Höhe					bis zu 1500 m bei 100% Last; bis zu 3000 m mit Leistungsminderung
Geräuschpegel					57 dBA bei 70% Last und 65 dBA bei 100% Last
Raue Umgebungen					integrierte, austauschbare Staubfilter
Farbe					RAL 9003 weiß
Normen					
Sicherheit					IEC 62040-3 IEC 62040-1 2017 IEC62040-1 : 2008-06 et 2013-01
CEM/EMI/RFI					IEC 62040-2 2016/2005-10 IEC 61000-4-2-3-4-5-6-8
Prüfzeichen					CE
Leistung					IEC 62040-3 : 2011-03, VFI-SS-111
Transport					ISTA 2B
Umgebung					IEC 62040-4 : 2013-04 REACH-zertifiziert / RoHS 2 / ECO Design Schneider
Garantie					
Standardgarantie					1 Jahr
Abmessungen					
Gewicht	425 kg	449 kg	538 kg	640 kg	720 kg
USV (H x B x T)	1970 x 600 x 850 mm				
Batterieschrank 700 (H x B x T)				1900 x 850 x 1000 mm	1970 x 850 x 1000 mm
Batterieschrank 1000 (H x B x T)				704 x 850 x 1900 mm	1002 x 850 x 1900 mm

Easy UPS 3-Phase Modular

von 50 bis 250 kW

Geschäftskontinuität mit Komfort und modularem Design.

**Einsatzbereich**

- Datacenter und Industrieanwendungen
- Telekommunikation, Geschäftsgebäude, Gesundheitswesen

Technische Merkmale

- Live Swap schützt Ihre Systeme, verhindert Ausfälle und erhöht die Sicherheit des Personals
- Fehlertolerante Konstruktion gewährleistet kontinuierlichen Schutz unter kritischen Bedingungen
- Maximale Kurzschlussfestigkeit: 35 kAIC
- Luftfilter für Einsatz in rauen Umgebungen
- Geeignet für feuchte Umgebungen durch Schutzbeschichtung
- Optionaler Netzeingangsfilter
- Obere Kabelzuführung (untere Kabelzuführung optional mit Bottom Entry Cabinet)
- Kein Seitenabstand für die Wartung erforderlich
- Erhöhte Verfügbarkeit ohne zusätzliche Stellfläche
- Ein zusätzliches internes Energiemodul (N+1-Redundanz) sorgt für extrem hohe Verfügbarkeit bei gleichbleibendem Platzbedarf
- Reduzierte Rack-Stellfläche
- Leistungsfaktor 1 ($LF = 1$) ermöglicht einen optimal dimensionierten Schutz in aktuellen IT-Installationen

Easy UPS 3-Phase Modular

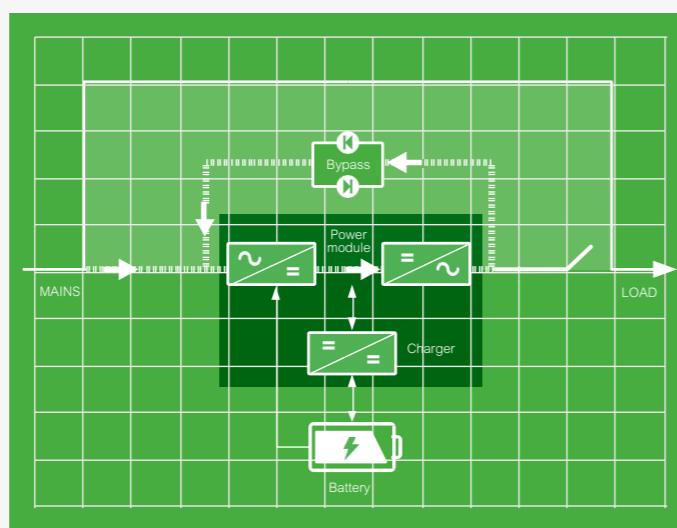
von 50 bis 250 kW

Nennstrom (kW)	50, 100, 150, 200, 250
N+1 Nennleistung	Bis zu 250 kW N+1 bei gleicher Stellfläche
Hauptmerkmale	
Modulare Komponenten	Energiemodule (50 kW/3 HE), Modul mit statischem Schalter (250 kW/3 HE)
Live Swap, unabhängig verifiziert	USV-Module, Module m. stat. Schaltern, Steuermodul, Display
Display	7-Zoll-Multicolor-Touchscreen
Eingang	
Spannung (V)	380 / 400 / 415 V
Spannungsbereich	380 / 400 / 415 V (-20 % bis +15 %)
Frequenz	40 - 70 Hz
Klirrfaktor (THDI)	≤ 3% (bei voller linearer Last)
Leistungsfaktor bei 250 kW	>0,99 bei >25 % Last; >0,95 bei >15 % Last
Kurzschlussfestigkeit 30	35 kA (Icc)
Ausgang	
Spannung (V)	380 / 400 / 415 V
Leistungs faktor	LF = 1 bei 40°C
Lastleistungsfaktor	0,7 kapazitiv bis 0,7 induktiv ohne Leistungsverlust
Wirkungsgrad	Doppelwandler-Modus --> bis zu 96%
Wirkungsgrad	ECO-Modus --> bis zu 99% bei 250 kW
Abmessungen	
Größe (H x B x T)	1991 x 600 x 850 mm
Gewicht (ohne Verpackung)	216 - 356 kg (mit 1 internen Schalter); 251 - 391 kg (mit 4 internen Schaltern)
Kommunikation	
Schnittstellen	Netzwerkmanagement-Karte (inklusive). Ethernet, SNMP, Modbus RS485 oder TCP/IP, potentialfreie Kontakte. Kompatibel mit EcoStruxure™ Data Center Expert
Garantie	
Standardgarantie	1 Jahr
Optionen und Zubehör	
Bottom Entry Cabinet (BEC)	Panel mit Wartungsbypass
Batterie-Temperatursensor	Adapter f. Tiefe (1100/1200 mm)
Batterieleistungsschalter-Box	Batterie-Temperatursensor
Batterieleistungsschalter-Kit	Netzwerkmanagement-Karte (NMC)
Classic-Batterieschrank	

Verkürzen Sie die Bereitstellungszeit und reduzieren Sie die Kosten für die Inbetriebnahme mit dem Smart Power Test (SPoT), bevor kritische Lasten angeschlossen werden.

Mit dem Smart Power Test (SPoT) kann der Servicetechniker die USV testen, während sämtliche wichtigen Komponenten mit Strom versorgt werden. Dabei ist kein hoher Stromwert am Eingang erforderlich. Auch der Anschluss einer Lastbank oder andere Modifikationen sind nicht notwendig.

- Einfache und sichere Methode zum Testen der USV bei voller Leistung
- Die Tests können nach der Wartung, Reparaturen, Upgrades oder nach Inbetriebnahme der USV durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob das System ordnungsgemäß installiert ist
- Reduziert Risiken für die angeschlossene Last
- Spart Kosten, Zeit und Energie

**Merkmale und Vorteile****Unkompliziert**

Einfache Auswahl, Installation, Erweiterung und Wartung der USV.

**Erhöhte Verfügbarkeit ohne zusätzliche Stellfläche**

Ein zusätzliches internes Energiemodul (N+1-Redundanz) sorgt für extrem hohe Verfügbarkeit bei gleichbleibendem Platzbedarf.

**Bedarfsgerechte Investitionen**

Anpassung der USV an aktuelle Anforderungen senkt Investitionskosten.

**Live Swap**

Mit nur 600 mm Breite ideal geeignet für Datacenter oder Technikräume. So bleibt mehr Platz für produktive Systeme.

**EcoStruxure™ IT**

Monitoring, Management und Modellierung Ihrer IT-Infrastruktur – weltweit mit unserem Support.

Galaxy VS

10 bis100 kVA - parallel bis zu 400 kVA

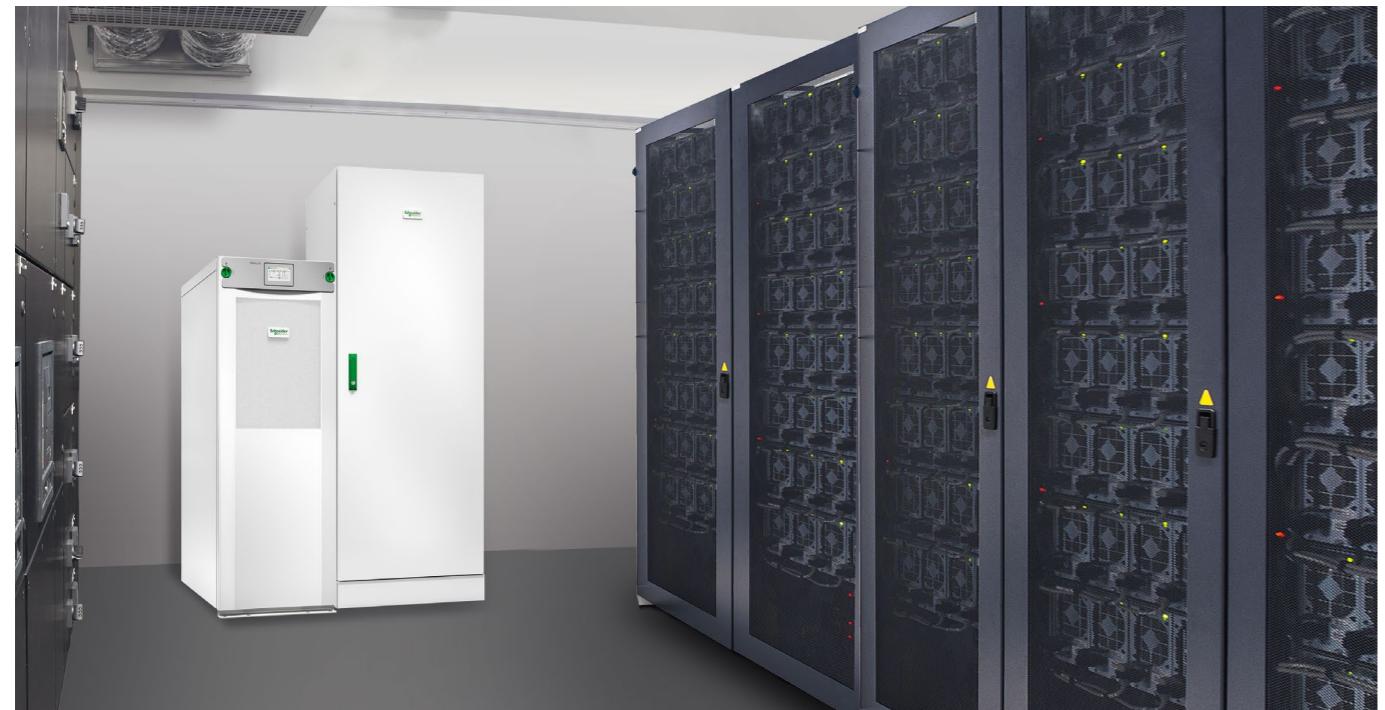
Dreiphasiger Schutz mit hohem Wirkungsgrad und Effizienz in Größe S.

**Einsatzbereich**

- Computerräume, Gebäude-, Industrie- und Medizinsysteme, IT- und Gewerbegebäude, Öl & Gas, Transport

Technische Merkmale

- Modulares LiveSwap™-Design
- Energiesparzähler
- Modularer Aufbau
- Leistungsfaktor 1 (kVA = kW)
- Wirkungsgrad bis zu 97 % im Doppelwandlermodus
- Wirkungsgrad über 99 % im eConversion™-Modus
- eConversion™-Modus erfüllt die Anforderungen der IEC 62040-3 Klasse 1
- Integrierter NetzeingangsfILTER
- Erhöhte Zuverlässigkeit: Hybrid-USV
- Kontinuierlicher Betrieb bei bis zu 40°C ohne Leistungsreduzierung
- Kaltstart: USV kann mit Batteriestrom gestartet werden
- Optionale seismische Zertifizierung nach IBC Level 1
- Austauschbare integrierte Staubfilter
- Konfigurierbare potenzialfreie Kontakte
- Kabelzuführung von unten
- Niedriger Geräuschpegel
- Parallelschaltung von bis zu 4 USV-Systemen
- Parallelbetrieb (3+1) mit einem einzelnen oder gemeinsamen Batteriemodul
- Kompatibel mit Lithium-Ionen-Batterien
- Kompatibel mit EcoStruxure™ IT

LiveSwap™

Galaxy VS

10 bis100 kVA - parallel bis zu 400 kVA

Scheinleistung (kVA)	20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 150
Wirkleistung (W)	20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 150
AC-Eingang Standard	
Gleichrichter	mit Leistungsfaktorkorrektur
Nenn-Eingangsspannung	380 / 400 / 415 V
Eingangsspannungstoleranz	-15 % / +15 %
Eingangs frequenz	40 - 70 Hz
Eingangsleistungsfaktor	>0,99 bei >25 % Last, >0,95 bei >15 % Last
Stromversorgung	Doppelte Einspeisung (Netz 1 / Netz 2) gemeinsam oder getrennt
Eingangs-Klirrfaktor (THDI)	< 3 %
AC-Eingang mit Bypass	
Eingangsspannung	342-457 V
Frequenz	50 Hz oder 60 Hz
Neutralleiter	Betrieb mit oder ohne eingangsseitigen Neutralleiter möglich
Kabelzuführung	Von unten als Standard, optional von oben (mit rückseitiger Kabelführung)
Ausgang	
Wechselrichter	Hybrid, bidirektional
Nenn-Ausgangsspannungen	380 V / 400 V / 415 V 3PH + N + T
Leistungsfaktor	LF=1 (0,7 kapazitiv bis 0,7 induktiv ohne Leistungsverlust)
Spannungsregelung	+/- 1 %
Frequenz	50/60 Hz +/- 0,1 % bei Eigentaktung
Überlastfähigkeit	1 Minute bei 150 %; 10 Minuten bei 125 %
Spannungsklirrfaktor (THDU)	<1% bei linearer Last und <3 % bei nichtlinearer Last
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad	
Doppelwandler-Modus	bis zu 97 %
eConversion™ Modus	bis zu 99 %
ECO-Modus	bis zu 99 %
Batterien	
Typ	VRLA, NiCd, Li-Ion
Batteriemanagement	Zur Verwendung mit externen Batterien; USV kann bis zu 2 Leistungsschalter (über Stromschienen) überwachen
Autonomiezeit	1 Min. bis 4 Stunden (mit externen Batterien)
Boost-Ladefunktion	20 - 40 % der vollen Leistung (einstellbar)
Gemeinsame Batterie	Nutzung einer gemeinsamen Batterie für 2 USV-Systeme möglich
Kommunikation	
Display	4,3-Zoll-Farb-Touchscreen, Status-LED, Schaltbild-Darstellung, 20 Sprachen
Umgebung	
Schutzart	IP21
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C ohne Leistungsreduzierung bis 40°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 95 % nicht kondensierend
Höhe	bis zu 1.000 m bei 100 % Last und bis zu 3.000 m mit Leistungsreduzierung
Geräuschpegel	57 dBA bei 70 % Last und 62 dBA bei 100 % Last
Raue Umgebungen	Integrierte und austauschbare Staubfilter Stufe 2
Farbe	RAL 9003, weiß
Normen	
Sicherheit	IEC 62040-1 & UL1778
EMV/EMI/RFI	62040-2 Kat. C2 und IEC61000-4-5-5
Prüfzeichen	CE, C-Tick
Leistung	IEC 62040-3, VFI -SS -111
Transport	ISTA 2B
Umgebung	Green Premium / REACH-zertifiziert / RoHS / ECO Design Schneider
Seismisch	OSHPD, IBC2012 und CBC2013 bis Sds = 2 g
Garantie	
Standardgarantie	1 Jahr
Abmessungen	
USV (H x B x T)	1485 x 521 x 847 mm
Batterieschrank 700 (H x B x T)	1970 x 700 x 858 mm

Galaxy VM

160 bis 200 kVA - parallel bis zu 800 kVA

Dreiphasiger Schutz mit hohem Wirkungsgrad und Effizienz in Größe M.

**Einsatzbereich**

- Computerräume, Gebäude-, Industrie- und Medizinsysteme bis 800 KVA

Technische Merkmale

- Kompakte Bauweise
- Modularer Aufbau
- Wirkungsgrad bis zu 97% im Doppelwandlermodus
- Wirkungsgrad über 99% im eConversion™ Modus
- eConversion™ Modus erfüllt die Anforderungen der IEC 62040-3 Klasse 1
- Integrierter NetzeingangsfILTER
- Erhöhte Zuverlässigkeit: IGBT-Wechselrichter mit 4 Stufen
- Kontinuierlicher Betrieb bei bis zu 40°C ohne Leistungsreduzierung
- Synchronisation über externe Quelle möglich
- Kaltstart: USV kann mit Batteriestrom gestartet werden
- Optionale seismische Zertifizierung nach IBC® Level 2
- Austauschbare integrierte Staubfilter
- Konfigurierbare potenzielfreie Kontakte
- Kabelzuführung von oben oder unten
- Niedriger Geräuschpegel
- Parallelschaltung von bis zu 4 USV-Systemen
- Geeignet für Wandmontage
- Kompatibel mit Lithium-Ionen-Batterien
- Kompatibel mit EcoStruxure™ IT



Galaxy VM

160 bis 200 kVA - parallel bis zu 800 kVA

Scheinleistung (kVA)	160 - 200
Wirkleistung (W)	144 - 180
AC-Eingang Standard	
Gleichrichtertyp	Mit Leistungsfaktorkorrektur
Eingangsspannung	380 / 400 / 415 V
Eingangsspannungstoleranz	-15 % / +15 %
Eingangs frequenz	40 - 70 Hz
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99
Stromversorgung	Doppelte Einspeisung (Netz 1 / Netz 2) gemeinsam oder getrennt
Eingangs-Klirrfaktor (THDI)	< 3 %
AC-Eingang mit Bypass	
Frequenz	50 Hz oder 60 Hz
Neutralleiter	Betrieb mit oder ohne eingangsseitigen Neutralleiter möglich
Kabelzuführung	Von unten als Standard, optional von oben (mit rückseitiger Kabelführung)
Ausgang	
Wechselrichter	IGBT-Wechselrichter mit 4 Stufen
Ausgangsspannung Phase-Phase	380 V / 400 V / 415 V 3 PH + N + T
Lastleistungsfaktor	LF = 1 (0,7 kapazitiv bis 0,5 induktiv ohne Leistungsreduzierung)
Ausgangsspannungsregelung	+/- 1 %
Frequenz	50/60 Hz +/- 0,1% bei Eigentaktung
Überlastfähigkeit	150 % für 1 Minute, 125 % für 10 Minuten
Spannungsklirrfaktor (THDU)	< 2 % bei linearer Last und < 3 % bei nichtlinearer Last
Scheitelfaktor	3 : 1
Leistungsfaktor gesamt	
Doppelwandler-Modus	Bis zu 96,5 %
eConversion™ Modus	Bis zu 99 %
ECO-Modus	Bis zu 99 %
Batterien	
Typ	VRLA, Ni-Cd, Li-Ion
Batteriemanagement	Zur Verwendung mit externen Batterien; der Wechselrichter kann bis zu 2 Leistungsschalter (über Stromschienen) überwachen
Autonomiezeit	1 Minute bis 4 Stunden
Boost-Ladefunktion	20 - 40% der vollen Leistung (einstellbar)
Gemeinsame Batterie	Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen
Kommunikation	
Display	Multifunktions-Touchscreen-Farb-LCD, 7 Zoll, mit NMC, Modbus (SCADA und ION-E), zwei leere Steckplätze für NMC-Karten
Umgebung	
Schutzzart	IP20
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C, ohne Leistungsreduzierung bis 40°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 95 % nicht kondensierend
Höhe	bis zu 1.000 m bei 100% Last und bis zu 3000 m mit Leistungsreduzierung
Geräuschpegel	55 dBA bei 70 % Last und 65 dBA bei 100 % Last
Raue Umgebungen	Integrierte und austauschbare Staubfilter Stufe 2
Farbe	RAL 9003, weiß
Normen	
Sicherheit	IEC 62040-1 & UL 1778
EMV/EMI/RFI	IEC 62040-2
Prüfzeichen	CE, C-Tick
Leistung	IEC 62040-3, VFI -SS -111
Transport	ISTA 2B
Umwelt	CEI 62040-4
Seismisch	Zertifizierung nach OSHPD, IBC2012 und CBC2013 bis Sds = 2,02 g
Garantie	
Standardgarantie	1 Jahr
Gewicht	
USV (Energiemodul und E/A-Schrank)	699 kg
Modularer Batterieschrank - schmal (ohne Batterien)	139 kg
Modularer Batterieschrank - groß (ohne Batterien)	210 kg
Abmessungen	
USV (H x B x T)	1970 x 1050 x 850 mm
Modularer Batterieschrank - schmal (H x B x T)	1970 x 370 x 850 mm
Modularer Batterieschrank - groß (H x B x T)	1970 x 700 x 850 mm

Lithium-Ionen-Batterien

Herausforderungen

Die Wahl der richtigen Energiespeicherlösung für Datacenter, Gebäude, Industrieanlagen oder andere kritische Infrastrukturen ist heute schwieriger denn je. Die Batterien müssen die Stromverfügbarkeit sicherstellen, sollten einfach zu managen sein und den Platzbedarf der USV reduzieren. Um die Gesamtbetriebskosten zu senken, müssen sie eine hohe Lebensdauer erreichen, wartungsfreundlich sein und dazu beitragen, den Aufwand für die Kühlung zu senken. Darüber hinaus sollten die Investitionskosten niedrig gehalten werden.

Lithium-Ionen-Batterien setzen neue Maßstäbe als Energiespeicher für sichere unterbrechungsfreie Stromversorgungen. Schneider Electric ist Teil dieser Entwicklung und nutzt die neue Technologie für seine Lösungen. So werden zunehmend die schweren und sperrigen konventionellen Batterien mit durchschnittlicher Lebensdauer abgelöst. Zum Einsatz kommen heute moderne, leichte, kompakte und langlebige Lösungen mit vorhersehbarer Leistung, erhöhter Zuverlässigkeit, vereinfachter Wartung und verbessertem Lebenszyklusmanagement.

Die Lösung im Überblick

Die Lithium-Ionen-Batterien für USV-Systeme sind innovative Energiespeicher für Datacenter, industrielle Anwendungen und kritische Infrastrukturen. Die Batterien sind kompatibel mit den USV-Systemen Symmetra MW, Galaxy 7000, Galaxy VS / VM und Galaxy VX und bieten folgende Vorteile:

- Deutlich reduzierter Platzbedarf und geringeres Batteriegewicht optimieren die Raumnutzung
- Verdoppelung der Lebensdauer und vereinfachte Wartung im Vergleich zu konventionellen Batterien
- Geringerer Kühlbedarf
- Verbesserte Vorhersagbarkeit und Verwaltung von Backup-Energiespeichern (durch integriertes BMS - Batteriemanagementsystem)
- Niedrige Gesamtbetriebskosten



Systemkomponenten



Zelle

- Prismenzelle einer Li-Ionen-Batterie
- Nennkapazität 67 Ah, Nennspannung 3,8 V



Modul

- Enthält acht Zellen in Serienschaltung (8S1P)
- Enthält das Batteriemanagementsystem (BMS)



Schutzsystem

- Enthält das Rack-Batteriemanagementsystem, einen Batterieleistungsschalter (MCCB) und einen Messwiderstand
- Alle Kabelanschlüsse sind frontseitig angeordnet für vereinfachte Wartung



Schaltnetzteil (SMPS)/BMS

- Enthält eine redundante Stromversorgung
- Separate 24-V-Versorgung für das Rack-Batteriemanagementsystem (BMS) und die BMS der einzelnen Module (1 pro Batteriesystem)
- Kommunikation mit dem Rack-Batteriemanagementsystem – über CAN und mit der USV – potentialfreier Kontakt



Batterieschrank

- Enthält die Batteriemodule (in Serie geschaltet), Schalter und Schaltnetzteile
- Alle Anschlüsse sind frontseitig angeordnet für vereinfachte Wartung
- Die geringe Tiefe ermöglicht die platzsparende Installation Rückseite an Rückseite oder an der Wand
- Mehrere Schränke können parallel geschaltet werden, um unterschiedliche Leistungen und Autonomiezeiten zu konfigurieren

eConversion™

Verbesserte Performance und Zuverlässigkeit

Betriebsmodus mit einem Wirkungsgrad von bis zu 99 Prozent ohne Beeinträchtigung der Verfügbarkeit

Die moderne eConversion™ Technologie ermöglicht den USV-Betrieb mit einem Wirkungsgrad von bis zu 99% und reduziert dadurch die Energiekosten von Installationen. eConversion™ ist die einzige Technologie weltweit, die diesen hohen Wirkungsgrad erreicht und gleichzeitig die Verfügbarkeit der Stromversorgung gemäß IEC 62040-3 Klasse 1 sicherstellt.

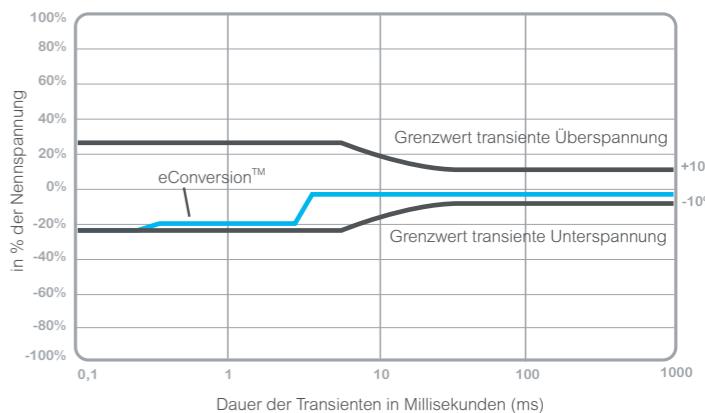
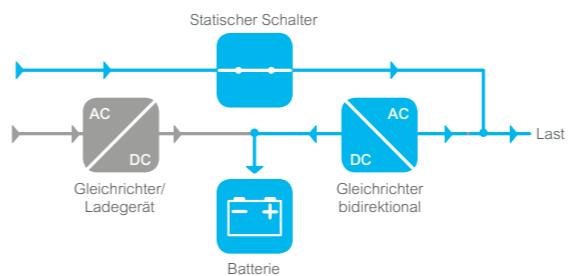
- Extrem hoher Wirkungsgrad bis zu 99%
- Entspricht der USV-Klassifizierung IEC 62040-3, Klasse 1
- Kontinuierliche Batterieladung
- Eingangsleistungsfaktorkorrektur und Oberwellenfilter

- Reduzierung der Energieverluste = Kosteneinsparungen
- Weniger Wärmeverluste = niedrigere Kosten für Kühlung

Technische Merkmale der USV-Systeme

- Bidirektionaler Wechselrichter
- Leistungsfaktorkorrektur
- Eingangsseitiger Oberwellenfilter
- Betrieb bei 40°C
- Integrierter NetzeingangsfILTER

USV mit eConversion™ erfüllt die IEC 62040-3 Klasse 1: Verzögerungsfreie Lastübergabe bei Stromausfällen



Beispiel für Einsparungen der Energiekosten mit eConversion™:

Höchste Effizienz für Datacenter, Industrieanlagen und kritische Anwendungen

Einsparungen über zehn Jahre mit eConversion™			
Bei Volllast	Andere USV	Andere USV	Andere USV
Wirkungsgrad:	96%	95%	94%
USV 50 kW	12.264 €	15.330 €	18.396 €
USV 100 kW	24.528 €	30.660 €	36.792 €
USV 200 kW	49.056 €	61.320 €	73.584 €
USV 500 kW	122.640 €	153.300 €	183.960 €
USV 800 kW	196.224 €	245.280 €	294.336 €
USV 1000 kW	245.280 €	306.600 €	367.920 €
USV 1250 kW	306.600 €	383.250 €	459.900 €
USV 1500 kW	367.920 €	459.900 €	551.880 €

* Die Werte wurden mit dem Effizienzkalkulator von Schneider Electric für den Vergleich von USV-Wirkungsgraden berechnet und basieren auf Schätzungen. Tatsächliche Einsparungen können abweichen. Die Angaben sind nicht verbindlich.

Beispielrechnung basierend auf USV-Systemen, die unter Vollast arbeiten. Die Berechnungen basieren auf Stromkosten von 0,07 €/kWh. Im Vergleich zu herkömmlichen USV-Systemen mit einem Wirkungsgrad von 94 bis 96% kann eine USV der Galaxy Serien VS, VM oder VX mit 50 bis 1500 kW im eConversion™ Modus (Wirkungsgrad 99%) über zehn Jahre bis zu 551.880 € einsparen.

* Im Vergleich zu einer 1.500 kW-USV mit einem Wirkungsgrad von 94% kann eine Galaxy VX USV, die im Doppelwandlermodus arbeitet (Wirkungsgrad über 96,3%), über zehn Jahre 211.554 € einsparen.



Services

Herstellerkompetenz

Hochqualifizierte Serviceteams mit fundierter System- und Technologiekompetenz und umfassender Erfahrung bei der Integration der Systeme in globalen Installationen.

Sicherheit mit maßgeschneiderten Serviceplänen

- Reaktiver Service bei plötzlichen Fehlfunktionen, die aufgrund von Änderungen der Installation, der Betriebsbedingungen oder von menschlichem Versagen auftreten.
- Präventiver Service zur Vorbeugung von Verschleißerscheinungen an Komponenten sowie Batterieentladung.

Mehr als 170 Jahre Erfahrung und weltweite Anerkennung unserer Lösungen und Dienstleistungen für kritische Infrastrukturen – in Bezug auf Stromversorgung und Kühlung.

Nachhaltige Lösungen dank unserer hervorragenden Ersatzteilversorgung und der Zuverlässigkeit unserer Fertigungsanlagen.

Umfangreiche Investitionen in Forschung und Entwicklung (ca. 5% vom Umsatz) schaffen die Basis für unsere Services und modernste Technologie, die wir mit einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis anbieten können.

Weitere Vorteile

Ein Ansprechpartner, der rund um die Uhr jeden Tag für Problemlösungen zur Verfügung steht – über unsere Expertenplattform und unseren Notfallservice.

Teams in Ihrer Nähe, für eine kurze Reaktionszeit bei Vor-Ort-Einsätzen, eine optimale Kommunikation sowie die Berücksichtigung Ihrer zeitlichen, wirtschaftlichen und technischen Anforderungen.

Ein globales Netzwerk, mit dem wir flächendeckend präsent sind, um Ihnen an allen Standorten die gleiche Servicequalität zu bieten.

Zertifizierungen und bewährte Methodik:

- Engagement und Konzepte zur Einhaltung vieler relevanter Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltzertifizierungen wie ISO 9001, OHSAS 18001 und ISO 14001.
- Produktdesign, Implementierung sowie Recycling am Ende der Lebensdauer nach ISO 9001.

ca. 20.000
jährliche Einsätze
in der DACH-Region

100
Servicefachkräfte
in der DACH-Region

davon 70
Kundendiensttechniker

4.500
Serviceverträge
im Portfolio

Service-Vorteile

Die Implementierung einer sicheren Stromversorgungslösung ist die Voraussetzung für die einwandfreie Funktion Ihrer kritischen Installationen. Daher ist es unerlässlich, dass die gewählte Lösung über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Installation zuverlässig funktioniert. Mit unserem Know-how und unseren maßgeschneiderten Serviceangeboten helfen wir Ihnen, diese Anforderungen zu erfüllen.

Standortaudit

Halten Sie die Normen für elektromagnetische Verträglichkeit ein und eliminieren Sie die Brandgefahr durch elektrische Leitungen, um die Sicherheit von Personen und Installationen zu gewährleisten.

Beratungsleistungen zu Sicherheitsarchitekturen und Wartungsstrategien

Wir unterstützen Sie bei der Planung einer nachhaltigen Stromschutzlösung, die Ihren technischen und wirtschaftlichen Anforderungen entspricht.

Installation

Stellen Sie sicher, dass Ihre Systeme direkt nach der Installation geschützt sind.

Inbetriebnahme

Mit diesem Service schaffen Sie die Voraussetzung für die Herstellergarantie, sichern eine ordnungsgemäße Funktion und verlängern die Lebensdauer der Systeme.

Garantieverlängerung

Eine Garantieverlängerung für ein- und dreiphasige USV-Systeme sowie für Kühlsysteme ist mit unterschiedlichen Laufzeiten erhältlich und bietet Ihnen damit Sicherheit über die normale Dauer der Werksgarantie hinaus.

Remote Monitoring Service (EcoStruxure Asset Advisor)

Qualifizierte Experten überwachen Ihre Installation 24 Stunden am Tag, um mögliche Probleme zu diagnostizieren und zu lösen, bevor diese den Betrieb beeinträchtigen.

EcoStruxure Battery Management System

Monitoring, Balancing und Alarmierung zur Vermeidung unbemerkt oder unerwarteter Batterieausfälle und Erhaltung der Zuverlässigkeit jeder einzelnen Batterie.

Serviceverträge

Unsere Serviceprogramme sichern eine optimale Performance Ihrer Systeme und berücksichtigen dabei den eventuell kritischen Standort und Ihre Budgets.

Service-Pläne	Advantage Plus	Advantage Prime	Advantage Ultra
Jährlicher präventiver Wartungsbesuch	✓	✓	✓
Vor-Ort-Einsatz am nächsten Werktag*	✓	✓	✓
Remote Monitoring Service	Upgrade	Upgrade	Upgrade
Technischer Support	✓	✓	✓
Online Anlagenmanagement Portal	✓	✓	✓
Ersatzteile**	mit Preisnachlass	mit Preisnachlass	✓
Arbeits- und Reisekosten	mit Preisnachlass	✓	✓

* Upgrades auf 8 Stunden oder 4 Stunden Reaktionszeit und Upgrades auf vorbeugende Wartungsservices (24/7) verfügbar.

** Batterien und proaktiver Ersatz von Teilen sind nicht enthalten.

Modernisierung

Die integrierte Servicelösung sieht einen umfassenden Produkttausch von veralteten Systemen vor, um die Verfügbarkeit zu erhöhen und an veränderte Anforderungen angepasst zu sein.

Wir sind an Ihrer Seite, wo und wann immer Sie uns brauchen

- Serviceleistungen für den gesamten Lebenszyklus Ihrer Anlagen: Planung, Installation, Betrieb, Optimierung und Erneuerung
- Ein engagiertes Serviceteam, darunter zahlreiche Kundendiensttechniker in der ganzen DACH-Region
- Technisches Fachwissen von hochqualifizierten Experten
- Verfügbarkeit von zertifizierten Ersatzteilen in Logistikzentren
- Technischer Telefonsupport rund um die Uhr
- Strikte Einhaltung von Umwelt-, Qualitäts- und Sicherheitsstandards

Life Is On



se.com

Schneider Electric GmbH

Gothaer Straße 29
40880 Ratingen

T +49 2102 404 6000

E esupport.emea@schneider-electric.com

© 2024 Schneider Electric. All Rights Reserved. Schneider Electric | Life Is On is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für etwaige Fehler in diesem Dokument. Die hier vorhandenen Informationen werden ohne Gewähr für Vollständigkeit, Genauigkeit, Verfügbarkeit oder Aktualität bereitgestellt.