



USV-Lösungen, Kühlsysteme und Racks

Katalog 2019

schneider-electric.com

Life Is On

Schneider
Electric

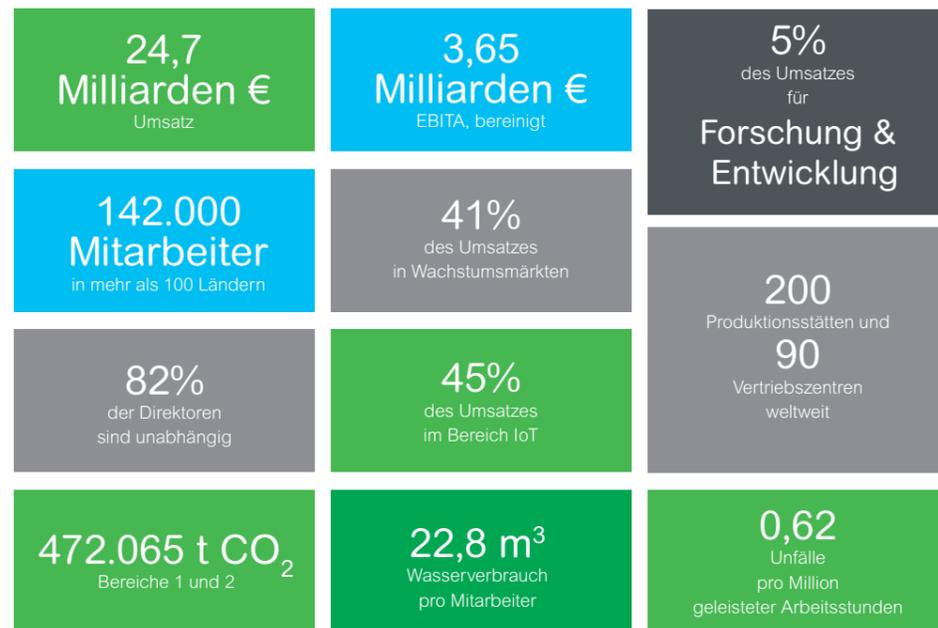
Schneider Electric – immer an Ihrer Seite

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, unsere Kunden durch die Entwicklung innovativer Lösungen und Produkte zu unterstützen, die ihr Leben vereinfachen. Durch die Kombination unserer Lösungen und Kompetenzen eröffnen wir zahlreiche neue Möglichkeiten.

Als **globaler Spezialist für die digitale Transformation von Energiemanagement und Automatisierung** setzen wir uns ein für die weltweite Optimierung von Vernetzung, Nachhaltigkeit, Effizienz, Zuverlässigkeit und Sicherheit in fünf Schlüsselbereichen: Privathaushalte, Gebäudetechnik, Rechenzentren sowie für Infrastrukturanbieter und die Industrie.

Unsere Mission besteht darin, das Leben für die Menschen überall und jederzeit mit unseren Technologien leichter zu machen – getreu unserem Motto *Life is On*. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, Energieversorgungsleistungen für unsere Kunden bereitzustellen, die folgende Kriterien erfüllen:

- **Sicherheit:** durch den Schutz von Personen und Dingen;
- **Zuverlässigkeit:** durch die Gewährleistung einer extrem sicheren, hochwertigen und unterbrechungsfreien Stromversorgung, insbesondere für sensible Anwendungen;
- **Effizienz:** durch Bereitstellung von Lösungen, die auf die spezifischen Bedürfnisse verschiedener Märkte zugeschnitten sind und unsere Kunden durch höhere Effizienz und Produktivität unterstützen;
- **Nachhaltigkeit:** durch die Unterstützung unserer Kunden bei der Entwicklung nachhaltiger Lösungen mit geringerem Ressourcenverbrauch und Minimierung der Umweltauswirkungen sowie
- **Vernetzung:** durch Nutzung neuer Möglichkeiten für die Kombination operativer Technologie (OT) mit Informationstechnologie (IT).



Unsere Produkte und Lösungen

Energiemanagement		Industrie-automation	
18% Mittelspannung	43% Niederspannung	15% Sichere Energie	24% Industrieautomation
<p>Mittelspannung und Netzautomatisierung Nr. 1 weltweit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittelspannungs-Produkte und -Lösungen für die Energieverteilung • Schutz- und Automatisierungslösungen für das Stromnetz • Software für integriertes Infrastruktur-Management in unternehmenskritischen Bereichen 	<p>Niederspannung und Netzautomatisierung Nr. 1 weltweit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niederspannungs-Produkte und -Lösungen für die Energieverteilung • Komfort und Energieeffizienz in Gebäuden 	<p>Sichere Stromversorgung, Kühlung und Services Nr. 1 weltweit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produkte und Lösungen für kritische Gebäude und Anlagen (Krankenhäuser, Industrieanlagen...) sichern die kontinuierliche Qualität der Stromversorgung 	<p>Industrie- und Maschinenautomation Nr. 2 weltweit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produkte und Komplettlösungen für die Automatisierung und Steuerung von Maschinen, Produktionsanlagen und Industriestandorten <p>Prozessautomatisierung Nr. 4 weltweit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leit-, Mess- und Sicherheitssysteme • Softwarelösungen für Industriebetriebe mit Funktionen für Modellierung/Simulationen und Anlagenverwaltung

USV-Lösungen, Kühlsysteme und Racks für den Schutz Ihrer kritischen Anwendungen

Schneider Electric verfügt über ein komplettes Lösungsangebot, das alle Ihre Anforderungen für eine sichere Stromversorgung abdeckt. Mit den hochleistungsfähigen Lösungen und den umfassenden internationalen Services ist Schneider Electric der ideale Partner für Unternehmen in den unterschiedlichsten Branchen sowie für die Bereiche Infrastruktur und Gebäude.

Die wichtigsten Vorteile der Stromschutz- und Kühlösungen von Schneider Electric im Überblick:

Verfügbarkeit

- Ausfallsicherheit für Ihre speziellen Anforderungen
- Für Gebäude, Infrastruktur oder Industriesysteme

Flexibilität

- Wir entwickeln und produzieren Systeme, die für die Anforderungen unserer Kunden optimiert sind
- Maßgeschneiderte Lösungen, die aktuellen Industriestandards entsprechen

Performance

- Die optimale Kombination von betrieblicher Effizienz, Zuverlässigkeit und Energieeffizienz bei reduzierten Betriebskosten



- Langfristig minimierte Gesamtbetriebskosten (TCO)
- Komplettlösung für die Energieverteilung optimiert die Ausfallsicherheit
- Energieeffizienz und optimierte Wartung ermöglichen Einsparungen der Betriebskosten von bis zu 30%
- Maßgeschneiderte Services über den gesamten Lebenszyklus der Installation
- Integrierte Sicherheitsfunktionen vereinfachen das Management
- Umweltfreundliches Design und Implementierung von Komplettlösungen für hohe Ausfallsicherheit
- Maßgeschneiderte Services für kritische Anwendungen über den gesamten Lebenszyklus der Installation

Schutz der Stromversorgung in Datacentern

Vom einzelnen Rack bis zur kompletten Rackreihe,
von einzelnen Räumen bis zum gesamten Gebäude



Kühlsysteme

Zu unseren Kühllösungen gehören Systeme für Freikühlung, ein komplettes Portfolio mit Präzisionsklimaanlagen zur Kühlung von Datacentern und Technikräumen, die InRow® Systeme für die Rack-Kühlung sowie Lösungen, die in Datacentern zur Optimierung der Performance und Zuverlässigkeit beitragen.



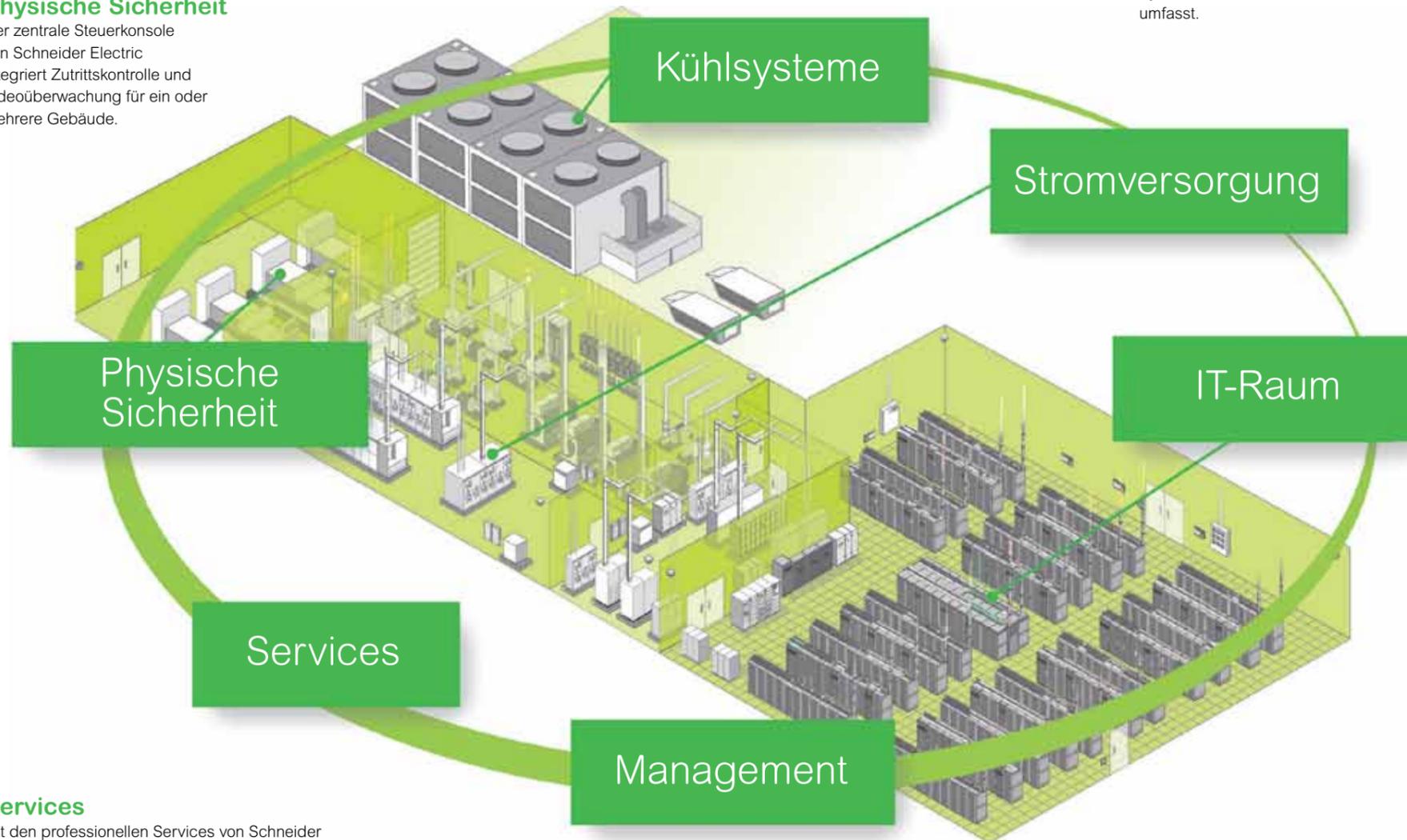
Stromversorgung

Schneider Electric bietet eine breite Produktpalette an, die Generatoren, Transformatoren und Schalter sowie USV-Systeme, Schalttafeln und Stromverteiler umfasst.



Physische Sicherheit

Der zentrale Steuerkonsole von Schneider Electric integriert Zutrittskontrolle und Videoüberwachung für ein oder mehrere Gebäude.



Services

Mit den professionellen Services von Schneider Electric haben sie einen Ansprechpartner für Planung, Implementierung, Betrieb und Management von Datacentern.



Management

Mit der Softwarearchitektur von Schneider Electric entfällt das Management von Einzellösungen, wodurch eine höhere Systemtransparenz in Bezug auf den Energieverbrauch erreicht wird. Gleichzeitig erhöht dies die Verfügbarkeit der technischen Infrastruktur in Datacentern.



IT-Raum

Die Lösungen von Schneider Electric für IT-Räume umfassen IT-Racks, thermische Einhausungen, sämtliche Komponenten für die Energieverteilung (PDUs, Steckdosenleisten) und Installationsböden. Das modulare Angebot lässt sich an alle Infrastrukturen anpassen und erfüllt die Anforderungen von Multivendor-Installationen.

Energiemanagement im Datacenter

Mit unserem umfangreichen Portfolio an Energiemanagement-Lösungen und unserer Erfahrung können Sie den Energieverbrauch Ihrer Systeme in Echtzeit erfassen und zukünftige Verbrauchswerte voraussagen. Unsere Experten können den Betrieb der verschiedenen Energiesysteme mit Energieverteilung und USV-Systemen überwachen.

Unser innovatives Konzept reduziert Verluste der elektrischen Verteilung und ermöglicht eine höhere Effizienz bei der Versorgung von kritischen Systemen.

Darüber hinaus ermöglichen strategische Partnerschaften die vollständige Integration von Komponenten anderer Anbieter während der Entwicklungs- und Produktionsphasen.

Stromversorgung und Energieverteilung:

Schneider Electric verfügt über eine breite Produktpalette mit USV-Systemen, Schalttafeln, Energieverteilern, Generatoren, Transformatoren und Schaltern.

Sichere Stromversorgungslösungen von Schneider Electric

Service und Wartung für einen optimalen Betrieb

Unsere Services decken nicht nur die Inbetriebnahme ab, sondern ermöglichen auch eine effiziente Wartung Ihrer strategischen Installationen.

Unsere maßgeschneiderten und regelmäßigen Serviceleistungen helfen Ihnen, Ausfallzeiten zu reduzieren, Ihre Investitionen zu schützen, Probleme zu vermeiden sowie Zeit und Kosten zu sparen.

Analyse des Energiemanagements

Unterstützt durch Analysen, Auswertungen und Planungsprozesse ist Schneider Electric in der Lage, Ihnen Beratungsleistungen für sämtliche Anforderungen und Systemlösungen sowie für das Energiemanagement anzubieten.

Unser Leistungsspektrum umfasst Analysen der Energieeffizienz sowie Projektmanagement, Remote-Management und Serviceprogramme – vom einzelnen Rack bis zum gesamten Gebäude. Mit unserem kompletten Serviceportfolio können Sie Ihre Investitionen auf intelligente Weise schützen. So können Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren – auf die Bereiche, die Ihre volle Aufmerksamkeit erfordern.



Warum sollten Sie Ihre Stromversorgung schützen?

Qualität und Verfügbarkeit der Stromversorgung werden zunehmend wichtiger, weil Systeme und Geräte in vielen Bereichen unverzichtbar sind. In der Industrie, auf Flughäfen, bei der Verkehrssteuerung, im Gesundheits- und im Pharmasektor sowie in vielen anderen Bereichen kann die Unterbrechung der Stromversorgung gravierende Folgen haben und sogar Menschenleben gefährden.

Systeme für den Schutz der Stromversorgung sind heute integraler Bestandteil von Energiemanagement-Lösungen, die dafür sorgen, dass der steigende Bedarf an hochwertiger Energie und Ausfallsicherheit gedeckt wird.

Diese Systeme bieten die folgenden Vorteile:

- Ausfallsicherer Betrieb
- Hohe Leistung für Industrieanlagen
- Hohe Qualität von Produkten und Services
- Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens
- Sicherheit für Personen und Anlagen

Keine Betriebsunterbrechungen.
Das ist unser Mehrwert.



+

Ein Portfolio mit herausragenden Produkten.

Die passende Lösung für Ihre spezifischen Anforderungen.

Schneider Electric ist führend in der digitalen Transformation von Energiemanagement und Automatisierung

Stromversorgung und Digitalisierung der Wirtschaft

Markttrends schaffen Chancen

Unsere Welt ist zunehmend elektrifiziert:

60% höherer Stromverbrauch bis 2040*

50% der Fahrzeuge werden bis 2030 elektrisch fahren

Die rasante Verbreitung der IT führt zu einem extrem starken Anstieg des Energiebedarfs

Unsere Welt ist zunehmend digital:

30 Milliarden vernetzte Geräte bis 2020

Bis 2020 wird es 10 Mal mehr vernetzte Geräte geben als Benutzer

Die Entwicklung wird durch Künstliche Intelligenz und Augmented Reality (AR) weiter beschleunigt

Diese Herausforderungen wirken sich auf unsere Märkte aus, der Stromverbrauch steigt, die Digitalisierung schreitet rasant voran, es gibt immer mehr dezentrale Installationen und gleichzeitig müssen wir den CO₂-Ausstoß reduzieren. Schneider Electric hat ein komplettes „Ökosystem“ geschaffen, um Ihr Unternehmen bei den erforderlichen Transformationen zu unterstützen.

Was ist EcoStruxure™?

Mit EcoStruxure™ können Sie **die Sicherheit, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Konnektivität der Installationen Ihres Unternehmens optimieren.**

EcoStruxure™ ist **eine einzigartige, interoperable IoT-Plattform für Prozesse auf allen Ebenen Ihres Unternehmens.**

EcoStruxure™ ermöglicht es, den Betrieb vernetzter Systeme zu optimieren und diese zu skalieren, wobei die Cybersicherheit verbessert wird. Die Plattform basiert auf drei Kernkompetenzen von Schneider Electric:



Vernetzte Produkte



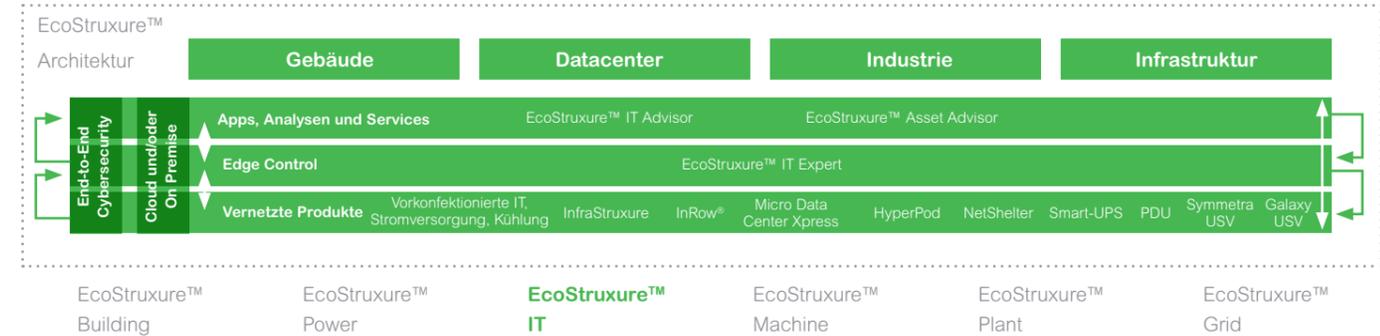
Interoperable Module



IT-Infrastruktur

EcoStruxure™ IT

In unserer vernetzten Welt ist es heute wichtiger denn je, kritische Informationen und Daten zu schützen. Daher sollten Sie sicherstellen, dass die technische Infrastruktur Ihres Datacenters sich schnell und einfach an die zukünftigen Anforderungen anpassen lässt, ohne die Verfügbarkeit oder Betriebseffizienz zu beeinträchtigen. Diese Anforderungen steigen vor allem durch das Internet der Dinge (IoT) und das rasante Wachstum von Cloud-Lösungen sowie im Edge-Bereich des Netzwerks.



Vernetzte Produkte

Die Lösungen von Schneider Electric sind vernetzt und IoT-kompatibel. Von Energieverteilern (PDUs) bis hin zu Kühlösungen – vernetzte Produkte mit integrierter Intelligenz ermöglichen eine bessere Entscheidungsfindung im gesamten Unternehmen.

Edge Control

Diese Echtzeitleösungen ermöglichen eine lokale Steuerung im Edge-Bereich und optimieren sowohl die Sicherheit als auch die Verfügbarkeit.

Apps, Analysen und Services

EcoStruxure™ bietet eine breite Palette von Apps, Analysen und Services für das Service- und Betriebsmanagement im Unternehmen.

EcoStruxure™ IT Software & Services



„Wir kombinieren verschiedene Technologien zu einer kompletten und leistungsstarken Lösung.“

J.-P. Tricoire
CEO von Schneider Electric

* IEA, World Energy Outlook 2016 ** IHS Markit

Die Vorteile der Services von Schneider Electric

Herstellerkompetenz

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

Die Sicherheit maßgeschneiderter Servicepläne

- 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 – für Stromversorgung und Kühlung.

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

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

Plus...

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 oder ISO 9002, je nach Anwendungsbereich

Service vom Hersteller

Die Garantie, dass jederzeit kompetente Experten verfügbar sind

ca. **20000**
jährliche Einsätze in der DACH-Region

100
Servicefachkräfte in der DACH-Region

davon **70**
Kundendienst-techniker

4500
Serviceverträge im Portfolio

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.

Serviceverträge

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

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

* 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. *** In Österreich nicht verfügbar

Garantieverlängerungen – Service Pack

Sie können die Herstellergarantie für einphasige USV-Systeme mit geringer Leistung (0 - 20 kVA) optional auf bis zu 5 Jahre verlängern.

Austauschangebote (Trade-In)

Technisch und wirtschaftlich interessante Angebote, mit denen Sie die Ausfallsicherheit Ihrer Systeme an steigende Anforderungen anpassen können.

Remote Monitoring Service (Asset Advisor)

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

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

Neuheiten



Dreiphasen-USV-Systeme



S. 60

Easy UPS 3S
von 10 kVA bis 40 kVA



S. 70

Galaxy VS
von 20 bis 100 kW



S. 74

Galaxy VX
von 500 bis 4000 kW

IT-Infrastrukturen



S. 106

SmartShelter



S. 104

SmartBunker



S. 108

HyperPod

Übersicht

Auswahlhilfe für USV-Systeme	14
Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz – Surge Arrest	20
Spannungsregler Line R	21
Offline-Einphasen-USV-Systeme – 350 bis 700 VA	22
Back-UPS CS	24
Back-UPS ES	25
Offline-Einphasen-USV-Systeme – 420 bis 3000 VA	26
Back-UPS BX	28
Back-UPS PRO	29
Smart-UPS SC Tower & Rack	30 - 31
Smart-UPS SMC Tower & Rack	32 - 33
Smart-UPS SMT Tower & Rack	34 - 35
Smart-UPS SMX, verlängerte Autonomiezeit	36 - 37
Einphasen-USV-Systeme mit On-Line-Doppelwandlung – 1 kVA bis 16 kVA	38
n Smart-UPS SRVS Tower	40
Smart-UPS SR1	42
Smart-UPS SRT & Smart-UPS SRT Li-Ion	44 - 47
Symmetra RM	48
Symmetra LX Tower & Rack	50 - 53
Dreiphasen-USV-Systeme	54
n Easy UPS 3S	56
Smart-UPS SURT	58
Galaxy 5500	60
Galaxy 7000	61
ECONversion	62
Lithium-Ionen-Batterielösungen	64
n Galaxy VS	66
Galaxy VM	68
n Galaxy VX	70
Symmetra PX	72
Systeme für Lasttransfer	74
Automatische Transferschalter	76
System für Lasttransfer	77
Spezielle Anwendungen	78
Industriesysteme	79
Marine-Lösungen	80
Notbeleuchtung und Rauchabsaugung	82
Kühlösungen	84
Aquaflair Chiller	85
Uniflair Klimaanlage	86
Monoblock- und Ecoflair-Klimasysteme	87
InRow® Kühlsysteme	88
IT-Infrastrukturen	90
Edge Computing	92
NetSheltler CX, SV, SX	94
NetBotz	97
Rackstromverteiler, Basic, mit Messfunktion, mit Steuerung	98
n SmartBunker	100
n SmartShelter	102
n HyperPod	104

Auswahlhilfe für USV-Systeme

Produktreihe	Smart-UPS SR1	Smart-UPS SRT (Tower/Rack)	Symmetra RM	Symmetra LX	Easy UPS 3S	Smart-UPS SURT (Tower/Rack)
						
Technische Daten						
Eingangsspannung	230 V oder 400 V	230 V oder 400 V	230 V	230 V oder 400 V	380 - 400 - 415 V	230 V oder 400 V
Ausgangsspannung	230 V	230 V	220 - 230 - 240 V	220 - 230 - 240 V	380 - 400 - 415 oder 220 - 230 - 240 V	230 V oder 400 V
Scheinleistung	1000 - 10000 VA	2200 - 10000 VA	2 - 6 kVA	4 - 16 kVA	10/15/20/30/40 kVA	1000/15000/20000 VA
Wirkleistung	700 - 8000 W	1980 - 10000 W	1,4 - 4,2 kW	2,8 - 11,2 kW	10/15/20/30/40 W	700/12000/16000 W
Typ						
Line-Interactive						
Off-Line						
On-Line Doppelwandlung	■	■	■	■	■	■
Ausführung						
Mehrfachsteckdose						
Tower	■	■		■	■	
19-Zoll-Rack	■	■	■	■		
Rack/Tower						■
Kommunikation						
USB		■				
RS232	■	■	■	■		■
Web/SNMP	Option	■	■	■	■	Option
Kontakte	Option	Option			■	Option
Modbus/Jbus	Option				Option	Option
SmartSlot für optionale Karten	Ja	■				■
Benutzerschnittstelle	LED	LCD-Anzeige	Display	Display	Display	LED
Schutz für Telefon-/Datenleitung						
Einsatzbereiche						
Consumer-Elektronik						
Büroelektronik						
PCs und Peripheriegeräte						
Netzwerk-Switches						
Server der Einstiegsklasse						
Netzwerkserver	■	■				■
Systeme für Sprach-/Daten-netze, medizinische Anwendungen	■	■	■	■	■	■
Mittelgroße Datacenter			■	■	■	
Datacenter				■		
Industrieanwendungen	■	■		■	■	■
Industrieanwendungen mit hoher Leistung						
Seite	46	48	52	54	60	62

Auswahlhilfe für USV-Systeme

Produktreihe	Galaxy 5500	Galaxy 7000	Galaxy VS	Galaxy VM
				
Technische Daten				
Eingangsspannung	380 bis 470 V	250 bis 470 V	380/400/415 V	380/400/415 V
Ausgangsspannung	380/400/415 V	380/400/415/440 V	380/400/415 V	380/400/415 V
Scheinleistung	20 - 120 kVA	250 - 500 kVA	20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 kVA	160 - 200 kVA
Wirkleistung	18 - 108 kW	250 - 500 kW	20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 kW	144 - 180 kW
Typ				
Line-Interactive				
Off-Line				
On-Line Doppelwandlung	■	■	■	■
ECOversion™			■	■
Ausführung				
Mehrfachsteckdose				
Tower	■	■	■	■
19-Zoll-Rack				
Rack/Tower				
Kommunikation				
USB				
RS232				
Web/SNMP	■	■	■	■
Kontakte	■	■	■	■
Modbus/Jbus	■		■	■
SmartSlot für optionale Karten	■	■	■	■
Benutzerschnittstelle	Display + Schaltbild	Display + Schaltbild	Touchscreen-Display	Touchscreen + Schaltbild
Schutz für Telefon-/Datenleitung				
Einsatzbereiche				
Consumer-Elektronik				
Büroelektronik				
PCs und Peripheriegeräte				
Netzwerk-Switches				
Server der Einstiegsklasse				
Netzwerkserver				
Systeme für Sprach-/Daten-netze, medizinische Anwendungen				
Mittelgroße Datacenter				
Datacenter	■	■	■	■
Industrieanwendungen				
Industrieanwendungen mit hoher Leistung	■	■	■	■
Seite	64	65	70	72

Galaxy VX	Symmetra PX	Statische Transfersysteme	Statische Systeme für Lasttransfer
			
Technische Daten			
380/400/415 V	230 - 400 V	200 V, 208 V, 230 V	380 V (-35%) - 400 V - 415 V (+20%)
380/400/415 V	230/400/415 V	200 V, 208 V oder 230 V	380 V (-35%) - 400 V - 415 V (+20%)
500 - 750 - 1000 - 1250 - 1500 kVA			
500 - 750 - 1000 - 1250 - 1500 kW	16 - 500 kW		
Typ			
■	■		
■			
Ausführung			
■	■		■
		■	
Kommunikation			
		■	■
■	■		Option
■	Option		■
■	Option		■
■	■		■
Touchscreen + Schaltbild	Display		Display + Schaltbild
Einsatzbereiche			
		■	
		■	
■	■		■
■			
■			
Seite	74	76	80

Surge Arrest*

1 bis 8 Ausgänge

Einsatzbereich

- Büroelektronik / Consumer-Elektronik

Technische Daten

- Schutz von Datenleitungen
- Blitz- und Überspannungsschutz
- Rückstellbare Schutzschalter
- LED für aktiven Schutzstatus
- Rauschfilter zur Reduzierung elektromagnetischer und Hochfrequenz-Störungen

- 2 USB-Ports mit Ladefunktion
- Normen: CE
- Lebenslange Garantie
- Versicherungsschutz bis zu 100.000 €



Überspannungsschutz				
Wirkleistung (W)	n.a.		2300 W	
Eingang				
Spannung	230 V			
Frequenz	50 Hz			
Eingangsanschluss	Schuko-Stecker, 1,83 m Netzkabel mit Schuko-Stecker			
Ausgang				
Spannung	230 V			
Ausgangsanschlüsse	1 Schuko-Steckdose	5 Schuko-Steckdosen	6 Schuko-Steckdosen	8 Schuko-Steckdosen
Garantie	lebenslang			
Standardgarantie	lebenslang			
Abmessungen und Gewichte				
Gewicht	130 g für PM1W-GR 150 g für PM1WU2-GR	620 g für PM5-GR 670 g für PM5T-GR 630 g für PM5V-GR 670 g für PM5U-GR	690 g für PM6-GR 810 g für PMH63VT-GR 750g für PM6U-GR	830 g für PM8-GR 940 g für PMF83VT-GR
Abmessungen (H x B x T)	100 x 63 x 42 mm	56 x 370 x 73 mm	62 x 272 x 110 mm	62 x 326 x 110 mm

Bestellnummern				
Schuko-Steckdosen	PM1W-GR	PM5-GR	PM6-GR	PM8-GR
Schuko-Steckdosen + 2 RJ11 (Telefonleitung)	-	PM5T-GR	-	-
Schuko-Steckdosen + 2 x Koaxial (Video)	-	PM5V-GR	-	-
Schuko-Steckdosen + 2 RJ11 (Telefonleitung) + 2 x Koaxial (Video)	-	-	PMH63VT-GR	PMF83VT-GR
FR-Anschlüsse + 2 USB-Anschlüsse	PM1WU2-GR	PM5U-GR	PM6U-GR	-

* nicht in der Schweiz verfügbar

Spannungsregler Line R

Einsatzbereich

- Büroelektronik / Consumer-Elektronik

Technische Daten

- Automatische Spannungsregelung
- Überspannungsschutz
- Rückstellbare Schutzschalter
- Status-LED
- 4 Ausgänge
- Lebenslange Garantie



SPANNUNGSREGLER		
Scheinleistung (VA)	600 VA	1200 VA
Wirkleistung (W)	600 W	1200 W
Eingang		
Spannung	230 V	
Spannungsbereich	160 - 290 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	
Ausgang		
Spannung	230 V	
Ausgangsanschlüsse	4 X IEC 320 C13	
Garantie	lebenslang	
Standardgarantie	2 Jahre	
Abmessungen und Gewichte		
Gewicht	3,1 kg	4,2 kg
Abmessungen (H x B x T)	116 x 214 x 141 mm	



Bestellnummern		
Spannungsregler	LE600I	LE1200I

Anschluss C13 (female) Anschluss C14 (male)

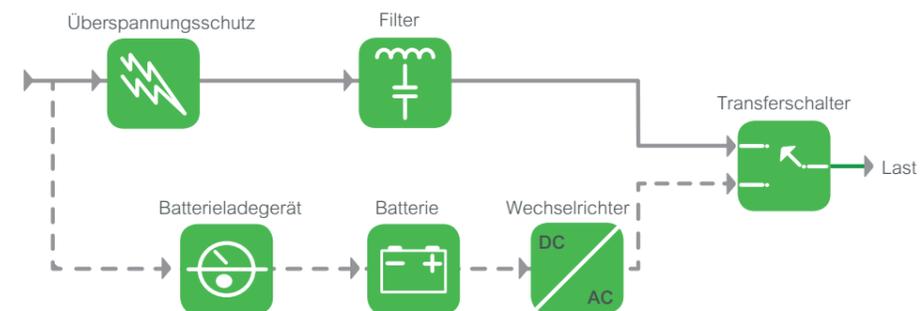
Einphasen-USV-Systeme Off-Line 350 bis 700 VA



Welche USV-Technologie ist die Richtige?

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 Industrieumgebungen oder Anlagen mit starken Störungen) nicht geeignet



- Verfügbarkeit
- Einfaches Management
- Sicherheit
- Schutz
- Geringe Kosten
- Ideal für Gebäudesysteme

Back-UPS CS

350 bis 650 VA

Einsatzbereich

- PCs und Peripheriegeräte

Technische Daten

- Offline-Technologie
- Pseudo-sinusförmiger Ausgang
- LED-Statusanzeige und akustischer Alarm
- Überspannungsschutz
- 2 Jahre Garantie
- Normen: C-tick, CE, EN 50091-1, EN 50091-2, GOST, VDE
- Versicherungsschutz: 100.000 €



Back-UPS CS			
Scheinleistung (VA)	350 VA	500 VA	650 VA
Wirkleistung (W)	210 W	300 W	400 W
Eingang			
Spannung	230 V		
Spannungsbereich	180 - 266 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz		
Eingangsanschluss	IEC 320 C14		
Ausgang			
Spannung	230 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz		
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC 320 C13 + 1 x IEC 320 C13 (Überspannungsschutz)		
Batterien			
Typ	versiegelte Bleisäure-Batterien		
Technologie	Off-Line		
Technologie	Off-Line		
Kommunikation			
Bedienfeld	LED-Statusanzeige		
Not-Aus (EPO)	Nein		
Kommunikation	RS232, USB		
Garantie			
Standardgarantie	2 Jahre		
Abmessungen und Gewichte			
Gewicht USV	6,32 kg		6,32 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	165 x 91 x 284 mm		

Bestellnummern			
USV mit IEC-Ausgängen	BK350EI	BK500EI	BK650EI
Autonomiezeit	13 Min.	14 Min.	17 Min.
Ersatzbatterien	RBC2		
Garantieverlängerung			
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-01		
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-SP-01		



Back-UPS ES*

400 bis 700 VA

Einsatzbereich

- PCs und Peripheriegeräte / Consumer-Elektronik

Technische Daten

- Offline-Technologie
- Eco-Modus
- Pseudo-sinusförmiger Ausgang
- Status-LED und akustischer Alarm
- Überspannungsschutz
- 3 Jahre Garantie
- Normen: CE, EN 50091-1, EN 50091-2, GS-Zeichen, NEMKO
- Versicherungsschutz: 100.000 €



Back-UPS ES			
Scheinleistung (VA)	400 VA	550 VA	700 VA
Wirkleistung (W)	240 W	330 W	405 W
Eingang			
Spannung	230 V		
Spannungsbereich	180 - 266 V		
Frequenz	50/60 Hz		
Eingangsanschluss	1,83 m Netzkabel mit Schuko-Stecker		
Ausgang			
Spannung	230 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz		
Ausgangsanschlüsse	8 Schuko-Steckdosen		
Batterien			
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien		
Technologie	Off-Line		
Technologie	Off-Line		
Kommunikation			
Bedienfeld	LED-Statusanzeige		
Not-Aus (EPO)	Nein		
Kommunikation	RS232, USB		
Garantie			
Standardgarantie	3 Jahre		
Abmessungen und Gewichte			
Gewicht USV	5,4 kg	6,02 kg	6,02 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	86 x 230 x 285 mm	89 x 224 x 311 mm	89 x 224 x 311 mm

Bestellnummern			
USV mit Schuko-Steckdosen	BE400-GR	BE550G-GR	BE700G-GR
Autonomiezeit	18 Min.	12 Min.	12 Min.
Ersatzbatterien	APCRBC106	APCRBC110	RBC17
Garantieverlängerung			
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-01		
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-SP-01		

* nicht in der Schweiz verfügbar

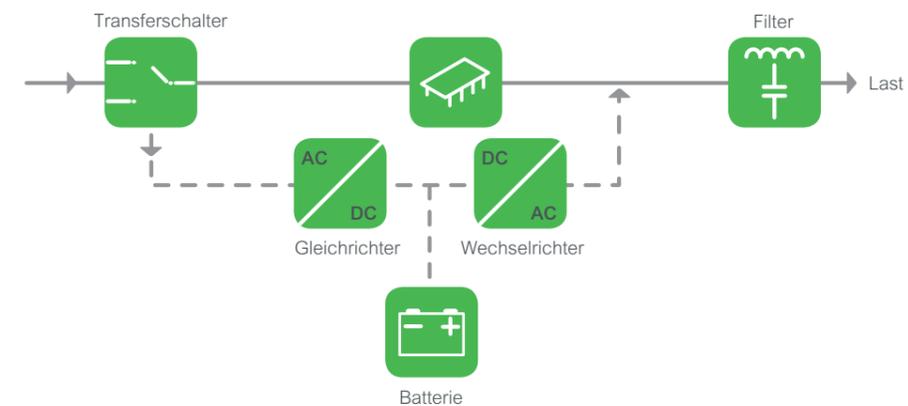
Einphasen-USV-Systeme Line-Interactive 420 bis 3000 VA



Welche USV-Technologie ist die Richtige?

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 Funktion kompensiert längere Spannungsabfälle oder -erhöhungen, ohne die Batterien zu belasten.



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

Back-UPS BX

500 bis 1400 VA



Einsatzbereich

- PCs und Peripheriegeräte / Consumer-Elektronik

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Pseudo-sinusförmiger Ausgang
- Status-LED und akustische Alarmer
- USB-Anschluss
- Schutz für Modem / Fax (RJ11-Anschluss)
- 2 Jahre Garantie



BACK-UPS BX				
Scheinleistung (VA)	500 VA	700 VA	950 VA	1400 VA
Wirkleistung (W)	300 W	390 W	480 W	660 W
Eingang				
Spannung	230 V			
Spannungsbereich	150 - 280 V			
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz			
Eingangsanschluss	IEC 320 C14			
Ausgang				
Spannung	230 V			
Frequenz	50/60 Hz +/-1 Hz			
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC 320 C13	4 x IEC 320 C13	6 x IEC 320 C13	
Batterien				
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien			
Technologie	Line-Interactive			
Technologie	Line-Interactive			
Kommunikation	LED-Statusanzeige			
Bedienfeld	Nein			
Not-Aus (EPO)	Nein			
Kommunikation	RS232, USB			
Garantie	2 Jahre			
Standardgarantie	Leistungselektronik 3 Jahre, Batterie 2 Jahre			
Abmessungen und Gewichte				
Gewicht USV	5,2 kg	6 kg	8 kg	12 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	185 x 115 x 213 mm	200 x 115 x 256 mm	215 x 130 x 336 mm	



Bestellnummern	BX500CI	BX700UI	BX950UI	BX1400UI
USV mit IEC-Anschlüssen				
Autonomiezeit	n.a.	8 Min.	7 Min.	11 Min.
Ersatzbatterien				
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-01			
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-01			

- Anschluss C13 (female)
- Anschluss C14 (male)

Back-UPS PRO

550 bis 1500 VA



Einsatzbereich

- PCs und Peripheriegeräte / Server der Einstiegsklasse

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Pseudo-sinusförmiger Ausgang
- Erweiterung durch Batteriemodul für die Version mit 1500 VA
- Austauschbare Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Anschluss
- Schutz für analoge Telefonleitung (Telefon/Fax/Modem/DSL über RJ11-Anschluss) und Netzwerkkabel (RJ45-Anschluss)
- 3 Jahre Garantie



BACK-UPS PRO				
Scheinleistung (VA)	550 VA	900 VA	1200 VA	1500 VA
Wirkleistung (W)	330 W	540 W	720 W	865 W
Eingang				
Spannung	230 V			
Spannungsbereich	176 - 282 V			176 - 294 V
Frequenz	50 Hz			
Eingangsanschluss	IEC 320 C14			
Ausgang				
Spannung	230 V			
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz			
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC 320 C13 + 3 x IEC 320 C13 (Überspannungsschutz)	4 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C13 (Überspannungsschutz)	5 x IEC 320 C13 + 5 x IEC 320 C13 (Überspannungsschutz)	
Batterien				
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien			
Technologie	Line-Interactive			
Technologie	Line-Interactive			
Kommunikation	Multifunktions-LCD-Anzeige			
Bedienfeld	Nein			
Not-Aus (EPO)	Nein			
Kommunikation	RS232, USB			
Garantie	2 Jahre			
Standardgarantie	Leistungselektronik 3 Jahre, Batterie 2 Jahre			
Abmessungen und Gewichte				
Gewicht USV	6,53 kg	10,72 kg	11,6 kg	12,8 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	310 x 91 x 190 mm	382 x 100 x 250 mm	301 x 112 x 380 mm	
Gewicht Batteriemodul				13,4 kg
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul				301 x 112 x 382 mm



Bestellnummern	BR550GI		BR900GI		BR1200GI		BR1500GI	
USV mit IEC-Anschlüssen								
Batteriemodul	-		-		-		BR24BPG	
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie
	Ohne	11 Min.	Ohne	16 Min.	Ohne	15 Min.	Ohne	12 Min.
	1	Nicht möglich	1	Nicht möglich	1	Nicht möglich	1	46 Min.
Ersatzbatterien	APCRBC110		APCRBC123		APCRBC124			
Ersatzbatterien								
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-01							
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-01							

- Anschluss C13 (female)
- Anschluss C14 (male)

Smart-UPS SC Tower-Version

420 bis 620 VA

Einsatzbereich

- Server der Einstiegsklasse und Netzwerk-Switches

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Pseudo-sinusförmiger Ausgang
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- Status-LED und akustische Alarmer
- Schutz für Modem/Fax/DSL/10-100 Base-T(RJ45-Anschluss)
- 2 Jahre Garantie



Smart-UPS SC Tower		
Scheinleistung (VA)	420 VA	620 VA
Wirkleistung (W)	260 W	390 W
Eingang		
Spannung	230 V	
Spannungsbereich	195 - 265 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	
Ausgang		
Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	
Ausgangsanschlüsse	3 x IEC 320 C13 + 1 x IEC 320 C13 (Überspannungsschutz)	
Batterien		
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien	
Technologie		
Technologie	Line-Interactive	
Kommunikation		
Bedienfeld	LED-Statusanzeige	
Not-Aus (EPO)	Nein	
Kommunikation	DB9, RS232	
Garantie		
Standardgarantie	2 Jahre	
Abmessungen und Gewichte		
Gewicht USV	10 kg	13 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	168 x 119 x 368 mm	168 x 119 x 375 mm



Bestellnummern		
USV Tower-Version	SC420I	SC620I
Autonomiezeit	13 Min.	15 Min.
Ersatzbatterien	RBC2	RBC4
Garantieverlängerung		
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-01	
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-01	

Anschluss C13 (female)

Anschluss C14 (male)

Smart-UPS SC Rack-Version

450 VA

Einsatzbereich

- Server der Einstiegsklasse und Netzwerk-Switches

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Pseudo-sinusförmiger Ausgang
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- Status-LED und akustische Alarmer
- Schutz für Modem/Fax/DSL/10-100 Base-T(RJ45-Anschluss)
- 2 Jahre Garantie



Smart-UPS SC Rack	
Scheinleistung (VA)	450 VA
Wirkleistung (W)	280 W
Eingang	
Spannung	230 V
Spannungsbereich	195 - 265 V
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz
Eingangsanschluss	IEC 320 C14
Ausgang	
Spannung	230 V
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz
Ausgangsanschlüsse	4 x IEC 320 C13
Batterien	
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien
Technologie	
Technologie	Line-Interactive
Kommunikation	
Bedienfeld	LED-Statusanzeige
Not-Aus (EPO)	Nein
Kommunikation	DB9, RS232
Garantie	
Standardgarantie	2 Jahre
Abmessungen und Gewichte	
Gewicht USV	12 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	44 x 483 x 383 mm
Bauhöhe USV (in HE)	1 HE



Bestellnummern	
USV Rack-Version	SC450RMI1U
Autonomiezeit	11 Min.
Ersatzbatterien	RBC18
Garantieverlängerung	
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-01
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-01

Anschluss C13 (female)

Anschluss C14 (male)

Smart-UPS SMC Tower-Version

1000 bis 1500 VA

Einsatzbereich

- Server der Einstiegsklasse und Netzwerk-Switches

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Sinusförmiger Ausgang
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Anschluss
- 2 Jahre Garantie



Smart-UPS SMC Tower		
Scheinleistung (VA)	1000 VA	1500 VA
Wirkleistung (W)	600 W	900 W
Eingang		
Spannung	230 V	
Spannungsbereich	180 - 280 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	
Ausgang		
Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13	
Batterien		
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien	
Technologie		
Technologie	Line-Interactive	
Kommunikation		
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige	
Not-Aus (EPO)	Nein	
Kommunikation	USB, RJ45	
Garantie		
Standardgarantie	2 Jahre	
Abmessungen und Gewichte		
Gewicht USV	17,27 kg	24,09 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	219 x 171 x 439 mm	

Bestellnummern		
USV Tower-Version	SMC1000I	SMC1500I
USV Tower-Version SmartConnect	SMC1000IC	SMC1500IC
Autonomiezeit	16 Min.	14 Min.
Ersatzbatterien	APCRBC142	RBC6
Garantieverlängerung		
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-02	WBEXTWAR1YR-03
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-02	WBEXTWAR3YR-03
Optionen		
Externer Bypass	SBP1500RMI	

Anschluss C13 (female)

Anschluss C14 (male)

Smart-UPS SMC Rack-Version

1000 bis 1500 VA

Einsatzbereich

- Server der Einstiegsklasse und Netzwerk-Switches

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Sinusförmiger Ausgang
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Anschluss
- 2 Jahre Garantie



Smart-UPS SMC Rackmount		
Scheinleistung (VA)	1000 VA	1500 VA
Wirkleistung (W)	600 W	900 W
Eingang		
Spannung	230 V	
Spannungsbereich	180 - 280 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	
Ausgang		
Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz	
Ausgangsanschlüsse	4 x IEC 320 C13	
Batterien		
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien	
Technologie		
Technologie	Line-Interactive	
Kommunikation		
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige	
Not-Aus (EPO)	Nein	
Kommunikation	USB, RJ45	
Garantie		
Standardgarantie	2 Jahre	
Abmessungen und Gewichte		
Gewicht USV	20,52 kg	28,64 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	89 x 432 x 406 mm	89 x 432 x 477 mm
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE	

Bestellnummern		
USV Rackmount-Version SmartConnect	SMC1000I-2UC	SMC1500I-2UC
Autonomiezeit	16 Min.	19 Min.
Ersatzbatterien	APCRBC124	APCRBC132
Garantieverlängerung		
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-02	WBEXTWAR1YR-03
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-02	WBEXTWAR3YR-03
Optionen		
Externer Bypass	SBP1500RMI	

Anschluss C13 (female)

Anschluss C14 (male)

Smart-UPS SMT Tower-Version

750 bis 3000 VA

Einsatzbereich

- Netzwerkservers

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Sinusförmiger Ausgang
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Anschluss, optionale SNMP-Kommunikationskarte
- 3 Jahre Garantie auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie



Smart-UPS SMT Tower					
Scheinleistung (VA)	750 VA	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA
Wirkleistung (W)	500 W	700 W	1000 W	1980 W	2700 W
Eingang					
Spannung	230 V				
Spannungsbereich	160 V - 280 V				
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz				
Eingangsanschluss	IEC 320 C14		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	Versiegelte Bleisäure-Batterien				
Technologie					
Technologie	Line-Interactive				
Kommunikation					
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige				
Not-Aus (EPO)	Nein		Ja		
Kommunikation	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte				
Garantie					
Standardgarantie	3 Jahre auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie				
Abmessungen und Gewichte					
Gewicht USV	13,18 kg	18,86 kg	24,09 kg	48,8 kg	52,5 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	157 x 138 x 358 mm	219 x 171 x 439 mm		435 x 197 x 544 mm	

Bestellnummern					
USV Tower-Version	SMT750I	SMT1000I	SMT1500I	SMT2200I	SMT3000I
USV Tower-Version SmartConnect	SMT750IC	SMT1000IC	SMT1500IC	SMT2200IC	SMT3000IC
Autonomiezeit	16 Min.	19 Min.	23 Min.	25 Min.	17 Min.
Ersatzbatterien	RBC48	RBC6	RBC7	RBC55	
Garantieverlängerung					
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-02		WBEXTWAR1YR-03		WBEXTWAR1YR-04
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-02		WBEXTWAR1YR-03		WBEXTWAR1YR-04
Optionen					
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613				
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630				
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631				
Externer Bypass	SBP1500RMI			SBP3000RMI	



Smart-UPS SMT Rack-Version

750 bis 3000 VA

Einsatzbereich

- Netzwerkservers

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Sinusförmiger Ausgang
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Anschluss, optionale SNMP-Kommunikationskarte
- 3 Jahre Garantie auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie



Smart-UPS SMT Rackmount					
Scheinleistung (VA)	750 VA	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA
Wirkleistung (W)	500 W	700 W	1000 W	1980 W	2700 W
Eingang					
Spannung	230 V				
Spannungsbereich	160 V - 280 V				
Frequenz	50/60 Hz +/- 3 Hz				
Eingangsanschluss	IEC 320 C14		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	Versiegelte Bleisäure-Batterien				
Technologie					
Technologie	Line-Interactive				
Kommunikation					
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige				
Not-Aus (EPO)	Nein		Ja		
Kommunikation	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte				
Garantie					
Standardgarantie	3 Jahre auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie				
Abmessungen und Gewichte					
Gewicht USV	17,27 kg	28,18 kg	28,64 kg	42,31 kg	44,28 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	86 x 432 x 406 mm	86 x 432 x 457 mm		86 x 480 x 683 mm	
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE				

Bestellnummern					
USV Rack-Version	SMT750RMI2U	SMT1000RMI2U	SMT1500RMI2U	SMT2200RMI2U	SMT3000RMI2U
USV Rackmount-Version SmartConnect	SMT750RMI2UC	SMT1000RMI2UC	SMT1500RMI2UC	SMT2200RMI2UC	SMT3000RMI2UC
Autonomiezeit	16 Min.	31 Min.	26 Min.	16 Min.	12 Min.
Ersatzbatterien	APCRBC123	APCRBC132	APCRBC133	RBC43	
Garantieverlängerung					
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-02		WBEXTWAR1YR-03		WBEXTWAR1YR-05
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-02		WBEXTWAR3YR-03		WBEXTWAR3YR-05
Optionen					
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613				
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630				
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631				
Externer Bypass	SBP1500RMI			SBP3000RMI	



Smart-UPS SMX Tower / Rack

Lange Autonomiezeit
750 bis 3000 VA

Einsatzbereich

- Netzwerkservers



Smart-UPS SMX Tower / Rack			
Scheinleistung (VA)	750 VA	1000 VA	1500 VA
Wirkleistung (W)	600 W	800 W	1200 W
Eingang			
Spannung	230 V		
Spannungsbereich	160 - 280 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz		
Eingangsanschluss	IEC 320 C14		
Ausgang			
Spannung	230 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz		
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13		
Batterien			
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien		
Technologie	On-Line Doppelwandlung		
Technologie	On-Line Doppelwandlung		
Kommunikation			
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige		
Not-Aus (EPO)	Ja		
Kommunikation	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte		
Garantie			
Standardgarantie	3 Jahre auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie		
Abmessungen und Gewichte			
Gewicht USV	22,05 kg	22,86 kg	24,82 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	89 x 432 x 490 mm		
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE		
Gewicht Batteriemodul	28,64 kg		
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	89 x 432 x 490 mm		
Batteriemodul Höhe in HE	2 HE		

Bestellnummern							
USV Rack-/ Tower-Version	SMX750I		SMX1000I		SMX1500RMI2U		
Batteriemodul für R/T-Version	SMX48RMBP2U						
	Anzahl SMX-48RMBP2U	Autonomie	Anzahl SMX-48RMBP2U	Autonomie	Anzahl SMX-48RMBP2U	Autonomie	
	Ohne	38 Min.	Ohne	24 Min.	Ohne	17 Min.	
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	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.	
	6		6		6		
	8		8		8		
	10		10		10		
	Ersatzbatterien	APCRBC116			APCRBC115		
	Garantieverlängerung						
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-02			WBEXTWAR1YR-03			
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-02			WBEXTWAR3YR-03			
Optionen							
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613						
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630						
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631						
Externer Bypass	SBP1500RMI						

Technische Daten

- Line-Interactive Technologie
- Sinusförmiger Ausgang
- Verlängerung der Autonomiezeit durch zusätzliche Batteriemodule möglich
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- LCD-Anzeige
- USB-Anschluss, optionale SNMP-Kommunikationskarte
- 3 Jahre Garantie auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie



Smart-UPS SMX Tower / Rack				
Scheinleistung (VA)	2200 VA		3000 VA	
Wirkleistung (W)	1980 W		2700 W	
Eingang				
Spannung	230 V			
Spannungsbereich	140 - 280 V			
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz			
Eingangsanschluss	IEC 320 C20			
Ausgang				
Spannung	230 V			
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz			
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19			
Batterien				
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien			
Technologie	On-Line Doppelwandlung			
Technologie	On-Line Doppelwandlung			
Kommunikation				
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige			
Not-Aus (EPO)	Ja			
Kommunikation	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte			
Garantie				
Standardgarantie	3 Jahre auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie			
Abmessungen und Gewichte				
Gewicht USV	37,32 kg	38,56 kg	37,32 kg	38,64 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	85 x 432 x 667 mm	178 x 432 x 483 mm	85 x 432 x 667 mm	178 x 432 x 483 mm
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE	4 HE	2 HE	4 HE
Gewicht Batteriemodul	56,36 kg	60,91 kg	56,36 kg	60,91 kg
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	85 x 432 x 667 mm	178 x 432 x 483 mm	85 x 432 x 667 mm	178 x 432 x 483 mm
Batteriemodul Höhe in HE	2 HE	4 HE	2 HE	4 HE

Bestellnummern									
USV Rack-/ Tower-Version	SMX2200RMHV2U		SMX2200HV		SMX3000RMHV2U		SMX3000HV		
Batteriemodul für R/T-Version	SMX120RMBP2U		SMX120BP		SMX120RMBP2U		SMX120BP		
	Anzahl SMX-120RMBP2U	Autonomie	Anzahl SMX120BP	Autonomie	Anzahl SMX-120RMBP2U	Autonomie	Anzahl SMX120BP	Autonomie	
	Ohne	25 Min.	Ohne	25 Min.	Ohne	18 Min.	Ohne	18 Min.	
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	1	1 h 34 Min.	1	1 h 34 Min.	1	1 h 10 Min.	1	1 h 10 Min.	
	2	2 h 48 Min.	2	2 h 48 Min.	2	2 h 6 Min.	2	2 h 6 Min.	
	3	4 h 4 Min.	3	4 h 4 Min.	3	3 h 4 Min.	3	3 h 4 Min.	
	4	5 h 22 Min.	4	5 h 22 Min.	4	4 h 3 Min.	4	4 h 3 Min.	
	5		5		5		5		
	6	8 h 3 Min.	6	8 h 3 Min.	6	6 h 5 Min.	6	6 h 5 Min.	
	8	10 h 49 Min.	8	10 h 49 Min.	8	8 h 10 Min.	8	8 h 10 Min.	
	10	13 h 38 Min.	10	13 h 38 Min.	10	10 h 18 Min.	10	10 h 18 Min.	
	Ersatzbatterien	APCRBC117		APCRBC143		APCRBC117		APCRBC143	
	Garantieverlängerung								
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-04								
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-04								
Optionen									
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613								
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630								
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631								
Externer Bypass	SBP3000RMI								

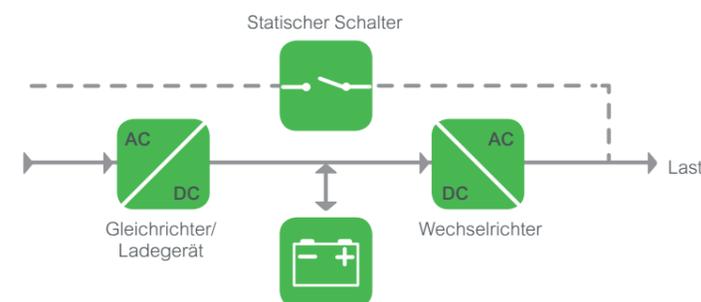
Einphasen-USV-Systeme On-Line mit Doppelwandlung 1 kVA bis 16 kVA



Welche USV-Technologie ist die Richtige?

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 sichert einen unterbrechungsfreien Betrieb.



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

Smart-UPS SR1

1 kVA bis 10 kVA



Einsatzbereich

- Netzwerkservers, Systeme für Sprach- und Datenetze, medizinische Labore und kleine Industrieanlagen



Technische Daten

- 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 Alarmer
- RS232, USB, optionale SNMP-Kommunikationskarte
- Interner Bypass (automatisch und manuell) (nicht bei Modellen mit 1 und 2 kVA)
- 2 Jahre Garantie



Smart-UPS SR1							
Scheinleistung (VA)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10.000 VA
Wirkleistung (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							
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien						
Technologie							
Technologie	On-Line Doppelwandlung						
Kommunikation							
Bedienfeld	LED-Statusanzeige (Netz- und Batteriebetrieb), Anzeige für Batteriewechsel, Lade- und Bypass-Betrieb)						
Not-Aus (EPO)	Nein		Ja				
Kommunikation	DB-9, RS232, optionale SNMP-Kommunikationskarte						
Garantie							
Standardgarantie	2 Jahre auf die USV und die Batterie						
Abmessungen und Gewichte							
Gewicht USV	23 kg	25 kg	54,55 kg		110,91 kg		
Abmessungen (H x B x T) USV	432 x 85 x 483 mm		432 x 130 x 660 mm		432 x 263 x 736 mm		
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE		3 HE		6 HE		
Gewicht Batteriemodul	29,56 kg		90,91 kg				
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	432 x 85 x 483 mm			432 x 130 x 660 mm			
Batteriemodul Höhe in HE	2 HE			3 HE			



Bestellnummern														
USV Tower-Version	SR11KXIET		SRT12KXIET		SR13KXIET		SR15KDXIET		SR16KXIET		SR18KXIET		SR110KXIET	
Batteriemodul für Tower-Version	SR148XBP						SR1192XBP							
Kit für Tower-Rack-Umbau	SURTRK						SURTRK2							
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	Anzahl SR148XBP	Autonomie	Anzahl SR148XBP	Autonomie	Anzahl SR1192XBP	Autonomie	Anzahl SR1192XBP	Autonomie	Anzahl SR1192XBP	Autonomie	Anzahl SR1192XBP	Autonomie	Anzahl SR1192XBP	Autonomie
	Ohne	32 Min.	Ohne	13 Min.	Ohne	33 Min.	Ohne	18 Min.	Ohne	16 Min.	Ohne	17 Min.	Ohne	13 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.	1	33 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.	2	54 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.	3	1 h 15 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.	4	1 h 37 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.	5	2 h
	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.	6	2 h 22 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.	8	2 h 46 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.	10	3 h 56 Min.
Ersatzbatterien	RBC31						APCRBC140				2 x APCRBC140			
Garantieverlängerung														
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-03			WBEXTWAR1YR-04			WBEXTWAR1YR-05			WBEXTWAR1YR-06				
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-03			WBEXTWAR3YR-04			WBEXTWAR3YR-05			WBEXTWAR3YR-06				
Optionen														
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613													
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630													
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631													
Externer Bypass	-				SBP3000				SBP16KP				SBP10KRM14U für IEC-Ausgang oder SBP16KP für Klemmleiste	

Smart-UPS SRT

2,2 kVA bis 10 kVA



Einsatzbereich

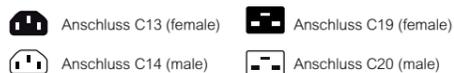
- • Netzwerkservers, Systeme für Sprach- und Datennetze, medizinische Labore und kleine Industrieanlagen

Technische Daten

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Sinusförmiger Ausgang
- Leistungsfaktor 0,9 für 2, 3, 5 kVA und 1 für 6, 8, 10 kVA
- Verlängerung der Autonomiezeit durch zusätzliche Batteriemodule möglich
- Austauschbare Batterien
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- LCD-Anzeige
- SNMP Kommunikationskarte optional für 2, 3 kVA; vorinstalliert für 5, 6, 8, 10 kVA
- Interner Bypass (automatisch und manuell)
- 3 Jahre Garantie auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie



Smart-UPS SRT						
Scheinleistung (VA)	2200 VA	3000 VA	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10.000 W
Wirkleistung (W)	1980 W	2700 W	4500 W	6000 W	8000 W	10.000 W
Eingang						
Spannung	230 V			230 V oder 400 V		
Spannungsbereich	160 - 275 V			folgt		
Frequenz	40 - 70 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	8 x 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 1 Ph + N-Klemmleiste	
Batterien						
Typ	Versiegelte Bleisäure-Batterien					
Technologie						
Technologie	On-Line Doppelwandlung					
Kommunikation						
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige					
Not-Aus (EPO)	Ja					
Kommunikation	Optionale SNMP-Kommunikationskarte		Vorinstallierte Kommunikationskarte AP9630			
Garantie						
Standardgarantie	3 Jahre auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie					
Abmessungen und Gewichte						
Gewicht USV	25 kg	31,3 kg	54,43 kg	60 kg	111,82 kg	
Abmessungen (H x B x T) USV	432 x 85 x 584 mm	432 x 85 x 635 mm	432 x 130 x 719 mm	432 x 174 x 719 mm	432 x 263 x 715 mm	
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE	2 HE	3 HE	4 HE	6 HE	
Gewicht Batteriemodul	33,9 kg	40,6 kg	91 kg			
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	432 x 85 x 594 mm			432 x 130 x 682 mm		
Batteriemodul Höhe in HE	2 HE			3 HE		



Bestellnummern												
USV Tower-Version	SRT2200XLI		SRT3000XLI		SRT5KXLI		SRT6KXLI		SRT8KXLI		SRT10KXLI	
Batteriemodul für Tower-Version	SRT72BP		SRT96BP		SRT192BP				SRT192BP2			
USV Rack-Version	SRT2200RMXLI		SRT3000RMXLI		SRT5KRMXLI		SRT6KRMXLI		SRT8KRMXLI		SRT10KRMXLI	
USV Rack-Version Klemmenleistenausgang	-				SRT5KRMXLW-HW				-			
Batteriemodul für Rack-Version	SRT72RMBP		SRT96RMBP		SRT192RMPB				SRT192RMPB2			
Kit für Tower-Rack-Umbau	SRTRK4				SRTRK2				-			
Umbau-Kit auf Klemmleiste	SRT012				SRT001				-			
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	Anzahl SRT72(RM)BP	Autonomie	Anzahl SRT96(RM)BP	Autonomie	Anzahl SRT192(RM)BP	Autonomie	Anzahl SRT192(RM)BP2	Autonomie	Anzahl SRT192(RM)BP2	Autonomie	Anzahl SRT192(RM)BP2	Autonomie
	Ohne	12 Min.	Ohne	12 Min.	Ohne	12 Min.	Ohne	9 Min.	Ohne	14 Min.	Ohne	11 Min.
	1	46 Min.	1	46 Min.	1	46 Min.	1	36 Min.	1	34 Min.	1	28 Min.
	2	1 h 22 Min.	2	1 h 23 Min.	2	1 h 23 Min.	2	1 h 5 Min.	2	55 Min.	2	45 Min.
	3	2 h	3	2 h 2 Min.	3	2 h 1 Min.	3	1 h 35 Min.	3	1 h 17 Min.	3	1 h 3 Min.
	4	2 h 39 Min.	4	2 h 41 Min.	4	2 h 40 Min.	4	2 h 6 Min.	4	1 h 39 Min.	4	1 h 21 Min.
	5	3 h 18 Min.	5	3 h 21 Min.	5	3 h 20 Min.	5	2 h 38 Min.	5	2 h 2 Min.	5	1 h 40 Min.
	6	3 h 58 Min.	6	4 h 2 Min.	6	4 h 1 Min.	6	3 h 10 Min.	6	2 h 24 Min.	6	1 h 59 Min.
	8	5 h 20 Min.	8	5 h 25 Min.	8	5 h 24 Min.	8	4 h 16 Min.	8	3 h 11 Min.	8	2 h 37 Min.
	10	6 h 44 Min.	10	6 h 50 Min.	10	6 h 49 Min.	10	5 h 23 Min.	10	3 h 58 Min.	10	3 h 16 Min.
Ersatzbatterien	APCRBC141		APCRBC152		APCRBC140				2 x APCRBC140			
Garantieverlängerung												
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-04				WBEXTWAR1YR-05				WBEXTWAR1YR-06			
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-04				WBEXTWAR3YR-05				WBEXTWAR3YR-06			
Optionen												
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613											
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630											
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631											
Externer Bypass	SBP3000RMI oder SBP3000 für SRT012				SBP10KRM14U oder SBP16KP für SRT5KRMXLW-HW oder SRT001				SBP10KRM14U für IEC-Ausgang oder SBP16KP für Klemmleiste			

Smart-UPS SRT Lithium-Ionen

1000 - 1500 VA

Einsatzbereich

- Netzwerkservers, Systeme für Sprach- und Datennetze, medizinische Labore und kleine Industrieanlagen

Technische Daten

- 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

Smart-UPS SRT Lithium-Ionen	
Scheinleistung (VA)	1000 VA
Wirkleistung (W)	900 W
Eingang	
Spannung	230 V
Spannungsbereich	80 - 150 V
Frequenz	40 - 70 Hz
Eingangsanschluss	IEC 320 C14
Ausgang	
Spannung	220/230/240 V
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13
Batterien	
Typ	Lithium-Ionen
Technologie	On-Line Doppelwandlung
Kommunikation	
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige
Not-Aus (EPO)	Ja
Kommunikation	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte
Garantie	
Standardgarantie	5 Jahre
Abmessungen und Gewichte	
Gewicht USV	25,7 kg
Abmessungen (H x B x T) USV	128 x 432 x 590 mm
Bauhöhe USV (in HE)	3 HE
Gewicht Batteriemodul	12 kg
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	43 x 432 x 521 mm
Batteriemodul Höhe in HE	1 HE

Bestellnummern	
USV Tower-Version	SRTL1000RMXLI
Batteriemodul für Tower-Version	XBP48RM1U-LI
USV Rack-Version	
	Anzahl XBP48RM1U-LI
	Autonomie
	Ohne
	1 h
	1 h 57 Min.
	2
	2 h 52 Min.
	3
	3 h 46 Min.
	4
	4 h 39 Min.
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	
	Ohne
	41 Min.
	1
	1 h 20 Min.
	2
	1 h 59 Min.
	3
	2 h 36 Min.
	4
	3 h 13 Min.
Garantieverlängerung	
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-04
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-04
Optionen	
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631
Externer Bypass	SBP3000RMI

Smart-UPS SRT Lithium-Ionen

2200 - 3000 VA

Einsatzbereich

- Netzwerkservers, Systeme für Sprach- und Datennetze, medizinische Labore und kleine Industrieanlagen

Technische Daten

- 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

Smart-UPS SRT Lithium-Ionen	
Scheinleistung (VA)	2200 VA
Wirkleistung (W)	1980 W
Eingang	
Spannung	230 V
Spannungsbereich	80 - 150 V
Frequenz	40 - 70 Hz
Eingangsanschluss	IEC 320 C20
Ausgang	
Spannung	220/240 V
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz
Ausgangsanschlüsse	2 x IEC 320 C19 und 6 x IEC 320 C13
Batterien	
Typ	Lithium-Ionen
Technologie	On-Line Doppelwandlung
Kommunikation	
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige
Not-Aus (EPO)	Ja
Kommunikation	USB, RJ45, optionale SNMP-Kommunikationskarte
Garantie	
Standardgarantie	5 Jahre
Abmessungen und Gewichte	
Gewicht USV	30,5 kg
Abmessungen (H x B x T) USV	85 x 432 x 611 mm
Bauhöhe USV (in HE)	3 HE
Gewicht Batteriemodul	12 kg
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	43 x 432 x 521 mm
Batteriemodul Höhe in HE	1 HE

Bestellnummern	
USV Tower-Version	SRTL2200RMXLI
Batteriemodul für Tower-Version	XBP48RM1U2-LI
USV Rack-Version	
	Anzahl XBP48RM1U2-LI
	Autonomie
	Ohne
	28 Min.
	1
	55 Min.
	2
	1 h 21 Min.
	3
	1 h 46 Min.
	4
	2 h 12 Min.
	5
	2 h 37 Min.
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	
	Ohne
	21 Min.
	1
	41 Min.
	2
	1 h 1 Min.
	3
	1 h 20 Min.
	4
	1 h 39 Min.
	5
	1 h 58 Min.
Garantieverlängerung	
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-04
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-04
Optionen	
Kommunikationskarte mit potentialfreiem Kontakt	AP9613
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631
Externer Bypass	SBP3000RMI



Symmetra RM

2 kVA bis 6 kVA



SYH2KR6RMI



Einsatzbereich

- Server, Komponenten für Netzwerke und IP-Telefonie

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Automatischer und manueller Bypass
- Sinusförmiger Ausgang
- Alphanumerische Anzeige
- Zusätzliche Batterien für lange Autonomiezeiten
- Inklusive USV-Managementsoftware
- Redundante modulare Architektur
- Konfigurierbar bis 6 kVA N+1
- 2 Jahre Garantie

Symmetra RM			
Scheinleistung (kVA)	2 kVA	4 kVA	6 kVA
Wirkleistung (W)	1,4 kW	2,8 kW	4,2 kW
Maximale Leistung kVA / kW	6 kVA / 4,2 kW		
Eingang			
Spannung	230 V		
Spannungsbereich	155 - 276 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-5 Hz		
Eingangsanschluss	1 Ph + N-Klemmleiste		
Ausgang			
Spannung	220/230/240 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz		
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19		
Batterien			
Typ	Versiegelte Blei-Säure-Batterien		
Technologie			
Technologie	On-Line Doppelwandlung		
Kommunikation			
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige		
Not-Aus (EPO)	Ja		
Kommunikation	DB9, RS232, vorinstallierte Kommunikationskarte AP9631		
Garantie			
Standardgarantie	2 Jahre		
Abmessungen und Gewichte			
Gewicht USV	74,55 kg	104,09 kg	133,64 kg
Abmessungen (H x B x T) USV	356 x 483 x 730 mm		
Bauhöhe USV (in HE)	8 HE		
Gewicht USV 2 kVA	7,73 kg		
Abmessungen (H x B x T) USV 2 kVA	83 x 216 x 546 mm		
Gewicht Batteriemodul	22,27 kg		
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	83 x 216 x 546 mm		
Gewicht Batterieschrank Nr. 1	65,46 kg		
Abmessungen (H x B x T) Batterieschrank Nr. 1	178 x 483 x 640 mm		
Höhe Batterieschrank Nr. 1 (in HE)	4 HE		
Gewicht Batterieschrank Nr. 2	110 kg		
Abmessungen (H x B x T) Batterieschrank Nr. 2	178 x 483 x 640 mm		
Höhe Batterieschrank Nr. 2 (in HE)	4 HE		



Bestellnummern						
USV Rack-Version	SYH2K6RMI		SYH4K6RMI		SYH6K6RMI	
USV 2 kVA	SYPM2KU					
Batteriemodul	SYBT2					
Konfiguration Batteriemodule:	1 vorinstalliertes Batteriemodul 4 freie Schächte		2 vorinstallierte Batteriemodule 2 freie Schächte		3 vorinstallierte Batteriemodule 0 freie Schächte	
Batterieschrank Nr. 1	SYRMXR2B4I (Batterieschrank mit 2 x SYBT2)					
Batterieschrank Nr. 2	SYRMXR4B4I (Batterieschrank mit 4 x SYBT2)					
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie
	Ohne	29 Min.	Ohne	30 Min.	Ohne	30 Min.
	1	1 h 8 Min.	1	48 Min.	1	-
	2	1 h 49 Min.	2	1 h 7 Min.	2	-
	3	2 h 31 Min.	3	-	3	-
Autonomiezeit nach Anzahl der Batterieschränke Nr. 1	4	3 h 13 Min.	4	-	4	-
	1	-	1	-	1	54 Min.
	2	-	2	1 h 47 Min.	2	1 h 21 Min.
	3	-	3	3 h 11 Min.	3	2 h 15 Min.
Autonomiezeit nach Anzahl der Batterieschränke Nr. 2	4	-	4	4 h 38 Min.	4	3 h 12 Min.
	5	-	5	6 h 7 Min.	5	4 h 10 Min.
	6	-	6	7 h 38 Min.	6	5 h 9 Min.
	7	-	7	9 h 11 Min.	7	6 h 8 Min.
7	-	7	-	7	7 h 9 Min.	
Garantieverlängerung						
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-05		WBEXTWAR1YR-06			
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-05		WBEXTWAR3YR-06			
Optionen						
Adapter für potentialfreie Kontakte für AP9631	AP9810					
Externer Bypass	SBP6KRM12U					

Symmetra LX Tower-Version

4 kVA bis 16 kVA

Einsatzbereich

- Server, Komponenten für Netzwerke und IP-Telefonie

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Automatischer und manueller Bypass
- Sinusförmiger Ausgang
- Alphanumerische Anzeige
- Zusätzliche Batterien für lange Autonomiezeiten
- Inklusive USV-Managementsoftware
- Redundante modulare Architektur
- Konfigurierbar bis 8 oder 16 kVA N+1
- 2 Jahre Garantie



Einphasen On-Line-Systeme mit Doppelwandlung

Einphasen On-Line-Systeme Doppelwandlung



Symmetra LX Tower-Version					
Scheinleistung (kVA)	4 kVA	8 kVA	8 kVA	12 kVA	16 kVA
Wirkleistung (W)	2,8 kW	5,6 kW	5,6 kW	8,4 kW	11,2 kW
Maximale Leistung kVA / kW	8 kVA / 5,6 kW		16 kVA / 11,2 kW		
Eingang					
Spannung	230 V oder 400 V				
Spannungsbereich	155 - 276 V für 1 Ph / 1 Ph; 290 - 480 V für 3 Ph / 1 Ph				
Frequenz	45 - 65 Hz				
Eingangsanschluss	1 Ph + N-Klemmleiste oder 3 Ph + N-Klemmleiste				
Ausgang					
Spannung	220/230/240 V				
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz				
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13 + 6 x IEC 320 C19 oder 1 Ph + N-Klemmleiste		8 x IEC 320 C13 + 10 x IEC 320 C19 oder 1 Ph + N-Klemmleiste		
Batterien					
Typ	Versiegelte Blei-Säure-Batterien				
Technologie					
Technologie	On-Line Doppelwandlung				
Kommunikation					
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige				
Not-Aus (EPO)	Ja				
Kommunikation	DB9, RS232, vorinstallierte Kommunikationskarte AP9631				
Garantie					
Standardgarantie	2 Jahre				
Abmessungen und Gewichte					
Gewicht USV	157,73 kg	201,82 kg	219,55 kg	263,64 kg	307,73 kg
Abmessungen (H x B x T) USV	671 x 483 x 726 mm		937 x 483 x 726 mm		
Gewicht USV 4 kVA	15 kg				
Abmessungen (H x B x T) USV 4 kVA	150 x 250 x 565 mm				
Gewicht Batteriemodul	29,1 kg				
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	140 x 210 x 546 mm				
Gewicht Batterieschrank	349,09 kg				
Abmessungen (H x B x T) Batterieschrank	602 x 483 x 726 mm				

Bestellnummern										
USV Tower-Version	SYA4K8I		SYA8K8I		SYA8K16I		SYA12K16I		SYA16K16I	
USV 4 kVA	SYPM4KI									
Batteriemodul	SYBT5									
Konfiguration Batteriemodule:	1 vorinstalliertes Batteriemodul 1 freier Schacht	2 vorinstallierte Batteriemodule 0 freie Schächte	2 vorinstallierte Batteriemodule 2 freie Schächte	3 vorinstallierte Batteriemodule 1 freier Schacht	4 vorinstallierte Batteriemodule 0 freie Schächte					
Gewicht Batterieschrank	SYAXR9B9I (Batterieschrank mit 9 x SYBT5)									
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie
	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.
	1	47 Min.	1	-	1	33 Min.	1	29 Min.	1	-
Autonomiezeit nach Anzahl der Batterieschränke	2	-	2	-	2	48 Min.	2	-	2	-
	1	4 h 56 Min.	1		1		1		1	
	2		2	4 h 58 Min.	2	4 h 58 Min.	2	3 h 21 Min.	2	2 h 34 Min.
	3	15 h 20 Min.	3	7 h 30 Min.	3	7 h 30 Min.	3	4 h 59 Min.	3	3 h 46 Min.
	4	20 h 49 Min.	4	10 h 6 Min.	4	10 h 6 Min.	4	6 h 40 Min.	4	5 h
	5	26 h 25 Min.	5	12 h 45 Min.	5	12 h 45 Min.	5	8 h 23 Min.	5	6 h 15 Min.
	6	32 h 7 Min.	6	15 h 27 Min.	6	15 h 27 Min.	6	10 h 7 Min.	6	7 h 32 Min.
7	37 h 54 Min.	7	18 h 12 Min.	7	-	7	11 h 53 Min.	7	8 h 49 Min.	
Garantieverlängerung										
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-06		WBEXTWAR1YR-07		WBEXTWAR1YR-08					
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-06		WBEXTWAR3YR-07		WBEXTWAR3YR-08					
Optionen										
Adapter für potentialfreie Kontakte für AP9631						AP9810				
Externer Bypass						SBP16KP				

Symmetra LX Rack-Version

4 kVA bis 16 kVA

Einsatzbereich

- Server, Komponenten für Netzwerke und IP-Telefonie

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Automatischer und manueller Bypass
- Sinusförmiger Ausgang
- Alphanumerische Anzeige
- Zusätzliche Batterien für lange Autonomiezeiten
- Inklusive USV-Managementsoftware
- Redundante modulare Architektur
- Konfigurierbar bis 8 oder 16 kVA N+1
- 2 Jahre Garantie



Einphasen On-Line-Systeme mit Doppelwandlung

Einphasen On-Line-Systeme Doppelwandlung



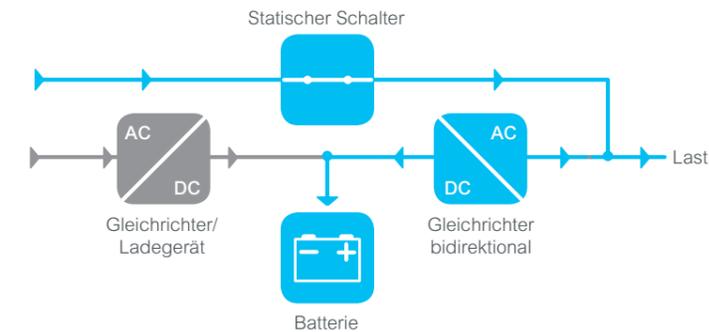
Symmetra LX Rack-Version					
Scheinleistung (kVA)	4 kVA	8 kVA	8 kVA	12 kVA	16 kVA
Wirkleistung (W)	2,8 kW	5,6 kW	5,6 kW	8,4 kW	11,2 kW
Maximale Leistung kVA / kW	8 kVA / 5,6 kW		16 kVA / 11,2 kW		
Eingang					
Spannung	230 V oder 400V				
Spannungsbereich	155 - 276 V für 1 Ph / 1 Ph; 290 - 480 V für 3 Ph / 1 Ph				
Frequenz	45 - 65 Hz				
Eingangsanschluss	Festanschluss				
Ausgang					
Spannung	220/230/240 V				
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz				
Ausgangsanschlüsse	8 x IEC 320 C13 + 6 x IEC 320 C19 oder 1 Ph + N-Klemmleiste		8 x IEC 320 C13 + 10 x IEC 320 C19 oder 1 Ph + N-Klemmleiste		
Batterien					
Typ	Versiegelte Blei-Säure-Batterien				
Technologie	On-Line Doppelwandlung				
Kommunikation					
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige				
Not-Aus (EPO)	Ja				
Kommunikation	DB9, RS232, vorinstallierte Kommunikationskarte AP9631				
Garantie	2 Jahre				
Abmessungen und Gewichte					
Gewicht USV	134,09 kg	178,18 kg	198,64 kg	242,74 kg	286,82 kg
Abmessungen (H x B x T) USV	572 x 472 x 688 mm		838 x 472 x 688 mm		
Bauhöhe USV (in HE)	13 HE		19 HE		
Gewicht USV 4 kVA	15 kg				
Abmessungen (H x B x T) USV 4 kVA	150 x 250 x 565 mm				
Gewicht Batteriemodul	29,1 kg				
Abmessungen (H x B x T) Batteriemodul	140 x 210 x 546 mm				
Gewicht Batterieschrank Nr. 1	114,1 kg				
Abmessungen (H x B x T) Batterieschrank Nr. 1	215 x 472 x 686 mm				
Höhe Batterieschrank Nr. 1 (in HE)	5 HE				
Gewicht Batterieschrank Nr. 2	312,74 kg				
Abmessungen (H x B x T) Batterieschrank Nr. 2	572 x 472 x 686 mm				
Höhe Batteriemodul-Schrank Nr. 2 (in HE)	13 HE				

Bestellnummern											
USV Rack-Version	SYA4K8RMI		SYA8K8RMI		SYA8K16RMI		SYA12K16RMI		SYA16K16RMI		
USV 4 kVA	SYPM4KI										
Batteriemodul	SYBT5										
Konfiguration Batteriemodule:	1 vorinstalliertes Batteriemodul 1 freier Schacht	2 vorinstallierte Batteriemodule 0 freie Schächte	2 vorinstallierte Batteriemodule 2 freie Schächte	3 vorinstallierte Batteriemodule 1 freier Schacht	4 vorinstallierte Batteriemodule 0 freie Schächte						
Batterieschrank Nr. 1	SYARMXR3B3I (Batterieschrank mit 3 x SYBT5)										
Batteriemodul-Schrank Nr. 2	SYARMXR9B9I (Batteriemodul-Schrank mit 9 x SYBT5)										
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	Anzahl	Autonomie	
	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.	Ohne	20 Min.	
	1	47 Min.	1	-	1	-	1	29 Min.	1	-	
	2	-	2	-	2	48 Min.	2	-	2	-	
Autonomiezeit nach Anzahl der Batterieschränke Nr. 1	1	1 h 46 Min.	1	1 h 2 Min.	1	1 h 2 Min.	1	48 Min.	1	41 Min.	
	2	3 h 19 Min.	2	1 h 47 Min.	2	1 h 47 Min.	2	1 h 17 Min.	2	1 h 2 Min.	
Autonomiezeit nach Anzahl der Batterieschränke Nr. 2	1	4 h 56 Min.	1	2 h 33 Min.	1	2 h 33 Min.	1	1 h 47 Min.	1	1 h 25 Min.	
	2	10 h 1 Min.	2	4 h 58 Min.	2	4 h 58 Min.	2	3 h 21 Min.	2	2 h 34 Min.	
	3	15 h 20 Min.	3	7 h 30 Min.	3	7 h 30 Min.	3	4 h 59 Min.	3	3 h 46 Min.	
	4	20 h 49 Min.	4	10 h 6 Min.	4	10 h 6 Min.	4	6 h 40 Min.	4	5 h	
	5	26 h 25 Min.	5	12 h 45 Min.	5	12 h 45 Min.	5	8 h 23 Min.	5	6 h 15 Min.	
	6	-	6	15 h 27 Min.	6	-	6	-	6	7 h 32 Min.	
Garantieverlängerung											
1 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-06			WBEXTWAR1YR-07				WBEXTWAR1YR-08			
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-06			WBEXTWAR3YR-07				WBEXTWAR3YR-08			
Optionen											
Adapter für potentialfreie Kontakte für AP9631	AP9810										
Externer Bypass	SBP16KRMI4U für IEC-Ausgang oder SBP16KP für Klemmleiste										

Dreiphasen-USV-Systeme

Welche USV-Technologie ist die Richtige?

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.

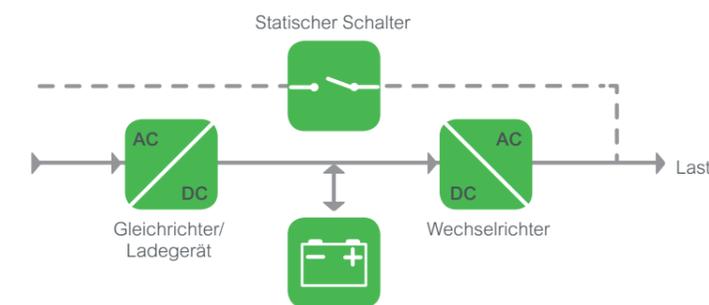
ECONversion™ bietet einen umfassenden Schutz und sichert eine konstante Stromqualität bei allen Arten von Störungen.

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

Easy UPS 3S

10 kVA bis 40 kVA



Einsatzbereich

- Gebäude-, Industrie- und Medizinsysteme

Technische Merkmale

- Leistungsfaktor 1 (KVA = KW)
- Wirkungsgrad 96%
- Parallelbetrieb – bis zu 4 USV-Systeme konfigurierbar für Redundanz oder höhere Leistung
- Multifunktions-LCD-Anzeige
- Automatischer und manueller Bypass
- Modulare Lösung, die sich an individuelle Autonomieanforderungen anpassen lässt
- Einfache Konfiguration, Installation und Wartung

Eine Lösung, die sich an Ihre Anforderungen anpasst.

- 1 - Wählen Sie die USV entsprechend der erforderlichen Leistung und Spannung aus.
- 2 - Wählen Sie die Anzahl der Batteriemodule entsprechend der gewünschten Autonomiezeit.

Für normale Autonomiezeiten



Für lange Autonomiezeiten



Easy UPS 3S					
Scheinleistung (kVA)	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
Wirkleistung (W)	10 kW	15 kW	20 kW	30 kW	40 kW
Eingang					
Phasen	3 Ph + N				
Spannung	380/400/415V				
Spannungsbereich	von 304V 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	3 Ph + N oder 1 Ph + N oder 1 Ph + N				
Spannung	380/400/415V oder 220/230/240V, +/-1,5%				
Wirkungsgrad: Doppelwandler-Modus	bis zu 96%				
Wirkungsgrad: Eco-Modus	bis zu 99% (bei linearer Last mit Leistungsfaktor PF = 0,8)				
Überlastfähigkeit	125% für 10 Minuten, 150% für 60 Sekunden				
Kommunikation					
Bedienfeld	Multifunktions-LCD-Anzeige				
Not-Aus (EPO)	Ja				
Kommunikation	RS232, RS485, USB, potentialfr. Kontakte, opt. SNMP-Kommunikationskarte, Modbus, TCP/IP				
Umgebung					
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C				
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%, nicht kondensierend				
Höhe	0 bis 1.000 m bei 100% Last				
Maximaler Geräuschpegel in 1 m Abstand	10 - 20 kVA: 60 dB bei 100% Last		30 - 40 kVA: 63 dB bei 100% Last		
Schutzart	IP20 (Staubfilter)				
Farbe	RAL 9003				
Garantie	1 Jahr				
Abmessungen und Gewichte					
USV (ohne Batterien)	112 kg	112 kg	122 kg	152 kg	158 kg
Abmessungen USV (H x B x T)	1400 x 380 x 928 mm		1400 x 500 x 969 mm		
Konfiguration Batteriestrang E3SBT4	4 Batteriemodule E3SBTU				
Gewicht Batteriemodul E3SBTU	27 kg				
Abmessungen Batteriemodul E3SBTU	157 x 107 x 760 mm				
Einbau der Batteriemodule in der USV	vertikal		horizontal		
Gewicht Batterieschrank E3SXR6	125 kg				
Abmessungen (H x B x T) Batterieschrank E3SXR6	1400 x 500 x 969 mm				

Bestellnummern										
USV, 0 Min.*										
Bestellnummern dreiphasig / dreiphasig	E3SUPS10KHB	E3SUPS15KHB	E3SUPS20KHB	E3SUPS30KHB	E3SUPS40KHB					
Bestellnummern dreiphasig / einphasig	E3SUPS10K3IB	E3SUPS15K3IB	E3SUPS20K3IB	E3SUPS30K3IB	-					
Batteriemodul										
Batteriemodul E3SBT4										
Batterieschrank E3SXR6										
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule E3SBT4 in der USV	Anzahl E3SBT4	Autonomie	Anzahl E3SBT4	Autonomie	Anzahl E3SBT4	Autonomie	Anzahl E3SBT4	Autonomie	Anzahl E3SBT4	Autonomie
	1	12 Min.	1	6 Min.	1	n.a.	1	n.a.	1	n.a.
2	33 Min.	2	19 Min.	2	12 Min.	2	6 Min.	2	n.a.	
3	55 Min.	3	33 Min.	3	22 Min.	3	12 Min.	3	7 Min.	
4	1 h 19 Min.	4	48 Min.	4	33 Min.	4	19 Min.	4	12 Min.	
5	1 h 40 Min.	5	1 h 3 Min.	5	44 Min.	5	26 Min.	5	17 Min.	
6	2 h 5 Min.	6	1 h 19 Min.	6	55 Min.	6	33 Min.	6	22 Min.	
7	2 h 30 Min.	7	1 h 35 Min.	7	1 h 7 Min.	7	40 Min.	7	28 Min.	
8	2 h 56 Min.	8	1 h 50 Min.	8	1 h 19 Min.	8	48 Min.	8	33 Min.	
9	-	9	2 h 5 Min.	9	1 h 31 Min.	9	55 Min.	9	38 Min.	
10	-	10	2 h 25 Min.	10	1 h 40 Min.	10	1 h 3 Min.	10	44 Min.	
11	-	11	2 h 40 Min.	11	1 h 55 Min.	11	1 h 11 Min.	11	50 Min.	
12	-	12	3 h	12	2 h 5 Min.	12	1 h 19 Min.	12	55 Min.	
13	-	13	3 h 15 Min.	13	2 h 5 Min.	13	1 h 27 Min.	13	1 h 1 Min.	
14	-	14	3 h 35 Min.	14	2 h 20 Min.	14	1 h 35 Min.	14	1 h 7 Min.	
15	-	15	-	15	2 h 30 Min.	15	1 h 40 Min.	15	1 h 13 Min.	
16	-	16	-	16	2 h 45 Min.	16	1 h 50 Min.	16	1 h 19 Min.	
Autonomiezeit nach Anzahl der Batteriemodule E3SBT4 in 2 Batterieschränken E3SXR6										
12	-	12	3 h	12	2 h 5 Min.	13	1 h 27 Min.	13	1 h 1 Min.	
13	-	13	3 h 15 Min.	13	2 h 20 Min.	14	1 h 35 Min.	14	1 h 7 Min.	
14	-	14	3 h 35 Min.	14	2 h 30 Min.	15	1 h 40 Min.	15	1 h 13 Min.	
15	-	15	-	15	2 h 45 Min.	16	1 h 50 Min.	16	1 h 19 Min.	
Inbetriebnahme										
Inbetriebnahme	WSTRTUP-EZ-15	WSTRTUP-EZ-15	WSTRTUP-EZ-20	WSTRTUP-EZ-30	WSTRTUP-EZ-40					
Garantieverlängerung										
Garantieverlängerung	WOE1YR-EZ-15	WOE1YR-EZ-15	WOE1YR-EZ-20	WOE1YR-EZ-30	WOE1YR-EZ-40					
Optionen										
Web/SNMP-Kommunikationskarte						E3SOPT001				
Kit für Parallelschaltung (1 pro USV)						E3SOPT002				
Externer Bypass für 1 USV				SBPSU10K20HC1M1					SBPSU30K40HC1M1	
Externer Bypass für 2 parallele USV						E3SOPT006				

* USV ohne interne Batterien, daher müssen die Systeme immer mit Batteriemodulen kombiniert werden.

Galaxy 5500

20 kVA bis 120 kVA
- parallel bis zu 480 kVA



Einsatzbereich

- Gebäude-, Industrie- und Medizinsysteme bis 480 kVA

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Automatischer und manueller Wartungsbypass
- Intuitive Bedienung
- Parallelschaltung von bis zu 6 USV-Systemen möglich
- Wartungsarbeiten über Frontzugang
- Doppelte Einspeisung mit 2 separaten Netzeingängen
- Kompatibel zu Li-Ionen-Batterien
- Netzwerkkarte vorinstalliert
- Inklusive USV-Managementsoftware
- Inbetriebnahme-Service inklusive
- 1 Jahr Garantie
- Kompatibel mit EcoStruxure™ IT



USV ohne Batterien

USV mit Batterien



Galaxy 5500							
Scheinleistung (kVA)	20 kVA	30 kVA	40 kVA	60 kVA	80 kVA	100 kVA	120 kVA
Wirkleistung (W)	18 kW	27 kW	36 kW	54 kW	72 kW	90 kW	108 kW
Eingang							
Phasen	3 + N						
Netzspannung 1	380 bis 470 V						
Netzspannung 2 (Bypass)	380 bis 443 V						
Frequenz	45 bis 65 Hz						
Eingangsleistungsfaktor	0,99						
Klirrfaktor (THDI)	< 3%						
Ausgang							
Phasen	3 + N						
Spannung	380/400/415/440 V, dreiphasig + neutral						
Frequenz	50 oder 60 Hz						
Spannungsklirrfaktor (THDU) mit linearer Last	≤ 1,5%						
Spannungsklirrfaktor (THDU) mit nicht-linearer Last	≤ 3,5%						
Scheitelfaktor	3: 1						
Überlastfähigkeit	125% für 10 Minuten - 150% für 1 Minute. - 220% für 0,1 s						
Wirkungsgrad:							
Normalbetrieb (bei 100% Last)	Bis zu 94%						
Betrieb im ECO-Modus	Bis zu 97 %						
Batterien							
Typ	VRLA, offene Blei-Säurezellen, Ni-Cd						
Autonomiezeit	1 Minute bis 2 Stunden*						
Boost-Ladefunktion	20 - 40% der vollen Leistung (einstellbar)						
Gemeinsame Batterie	Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen						
Kommunikation							
Standard	Netzwerkkarte m. Raumüberwachung, Out-of-Band Zugriff und Modbus-Schnittstelle + potentialfreie Kontakte						
Not-Aus (EPO)	Ja						
Umgebung							
Geräuschpegel	55,50 dBA		61,40 dBA			65 dBA	
Schutzart (nach IEC 60529)	IP 20						
Maximale Aufstellhöhe (ohne Leistungsreduzierung)	≤ 1.000 m						
Lagertemperatur	-20°C bis +45°C						
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C						
Normen							
Sicherheit	CE / LCIE						
Konstruktion	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 60950						
Konzeption und Herstellung	ISO 14001, ISO 9001, IEC 60146						
Zertifizierungen	IEC 62040-3						
Garantie							
Standardgarantie	1 Jahr						
Abmessungen und Gewichte							
Gewicht	400 kg		520 kg				
Abmessungen (H x B x T)	1300 x 660 x 850 mm						

* abhängig von der Höhe der Last

Galaxy 7000

250 kVA bis 500 kVA
- parallel bis zu 4.000 kVA



Einsatzbereich

- Datacenter, Telekommunikationsanlagen, medizinische Einrichtungen und Industriesysteme

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Automatischer und manueller Wartungsbypass
- Intuitive Bedienung
- Parallelschaltung von bis zu 8 USV-Systemen und mit statischem Schalter
- Wartungsarbeiten über Frontzugang
- Doppelte Einspeisung mit 2 separaten Netzeingängen
- Kompatibel zu Li-Ionen-Batterien
- Netzwerkkarte vorinstalliert
- Inklusive USV-Managementsoftware
- Inbetriebnahme-Service inklusive
- 1 Jahr Garantie
- Kompatibel mit EcoStruxure™ IT



Galaxy 7000 - 500 kVA



Galaxy 7000				
Scheinleistung (kVA)	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA
Wirkleistung (W)	250 kW	300 kW	400 kW	500 kW
Eingang				
Phasen	3 + N			
Netzspannung 1	250 V bis 470 V, dreiphasig			
Netzspannung 2 (Bypass)	380 V / 400 V / 415 V +/- 10%			
Frequenz	45 Hz bis 65 Hz			
Eingangsleistungsfaktor	0,99			
Klirrfaktor (THDI)	< 5 %			
Ausgang				
Phasen	3 + N			
Spannung	380/400/415/440 V, dreiphasig + neutral			
Frequenz	< 2% von 0% bis 100% Last			
Spannungsklirrfaktor (THDU) mit linearer Last	< 2%			
Spannungsklirrfaktor (THDU) mit nicht-linearer Last	< 3,2%			
Scheitelfaktor	3: 1			
Überlastfähigkeit	125% für 10 Minuten - 150% für 30 s			
Wirkungsgrad:				
Normalbetrieb (bei 100% Last)	Bis zu 94,3%			
Betrieb im ECO-Modus	Bis zu 97,7%			
Batterien				
Typ	VRLA, offene Blei-Säurezellen, Ni-Cd, Li-Ion			
Autonomiezeit	1 Minute bis 2 Stunden*			
Boost-Ladefunktion	20 - 40% der vollen Leistung (einstellbar)			
Gemeinsame Batterie	Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen			
Kommunikation				
Standard	Netzwerkkarte m. Raumüberwachung, Out-of-Band Zugriff und Modbus-Schnittstelle + potentialfreie Kontakte			
Not-Aus (EPO)	Ja			
Umgebung				
Geräuschpegel	70 dBA		72 dBA	
Schutzart (nach IEC 60529)	IP 20			
Maximale Aufstellhöhe (ohne Leistungsreduzierung)	< 1.000 m			
Lagertemperatur	-25 °C bis +40 °C			
Betriebstemperatur	0 °C bis 35 °C			
Normen				
Sicherheit	CE / LCIE/ LCIE			
Konstruktion	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 60950			
Konzeption und Herstellung	ISO 14001, ISO 9001, IEC 60146			
Zertifizierungen	IEC 62040-3			
Garantie				
Standardgarantie	1 Jahr			
Abmessungen und Gewichte				
Gewicht	960 kg	1.110 kg	1.470 kg	
Abmessungen (H x B x T)	1900 x 1410 x 855 mm - 1900 x 1810 x 825 mm (500 kVA)			

* abhängig von der Höhe der Last

ECONversion™

Verbesserte Performance und Zuverlässigkeit



ECONversion™

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

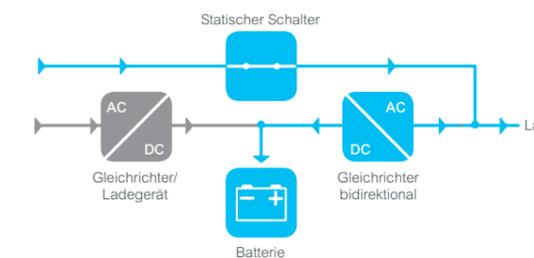


Die moderne ECONversion™ Technologie ermöglicht den USV-Betrieb mit einem Wirkungsgrad von bis zu 99% und reduziert dadurch die Energiekosten von Installationen. ECONversion™ ist die einzige Technologie weltweit, die diesen hohen Wirkungsgrad erreicht und gleichzeitig die Verfügbarkeit der Stromversorgung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

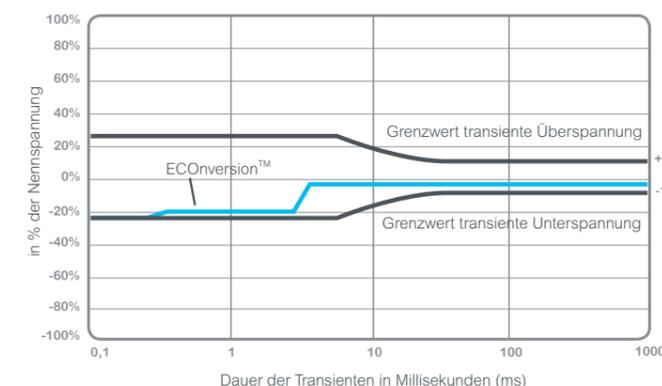
- Extrem hoher Wirkungsgrad bis zu 99%
 - Entspricht der USV-Klassifizierung IEC 62040-3, Klasse 1
 - Kontinuierliche Batterieladung
 - Eingangsleistungsfaktorkorrektur und Oberwellenfilter
- Reduzierung der Energieverluste
= **Kosteneinsparungen**
- Weniger Wärmeverluste
= **niedrigere Kosten für Kühlung**

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 €

Beispielrechnung basierend auf USV-Systemen, die unter Volllast 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.

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

Batterielösungen mit Lithium-Ionen-Technologie



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

Mit den Li-Ionen-Batterien für USV-Systeme stellt Schneider Electric™ innovative und werthaltige Energiespeicher für Datacenter, industrielle Anwendungen und kritische Infrastrukturen bereit.

Die Batterien sind kompatibel 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 Batterie-Leistungsschalter (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

Merkmale und Vorteile

Verbesserte Raumnutzung

Optimieren Sie die Leistung und Verfügbarkeit Ihrer produktiven Systeme und verkleinern Sie gleichzeitig den Technikraum mithilfe von Lithium-Ionen-Batterien:

- Reduzierung des USV-Platzbedarfs um 50 bis 75%. Der freie Raum kann mit produktiven Systemen genutzt werden
- Eine Gewichtsreduktion um mehr als zwei Drittel ermöglicht die notwendige Flexibilität, um die Systeme nahezu überall zu installieren und bauliche Veränderungen zu minimieren.
- Batterieräume können kleiner ausgelegt werden. Zudem lassen sich die neuen Batterien bei einer höheren Temperatur betreiben, wodurch auch die Kühlung kleiner dimensioniert werden kann.

Geringerer Kühlbedarf

VRLA-Batterien haben im Vergleich zu den Lithium-Ionen-Varianten eine kürzere Lebensdauer, die durch höhere Temperaturen zusätzlich beeinträchtigt wird. Daher müssen die Räume auf Temperaturen von etwa 20 - 25°C gehalten werden. Während alle Batterietypen bei höheren Temperaturen schneller altern, vertragen Lithium-Ionen-Batterien höhere Betriebstemperaturen (oder gelegentliche Temperaturspitzen) besser und erreichen dennoch eine längere Lebensdauer als die VRLA-Varianten. Auch USV-Systeme und Server sind für höhere Betriebstemperaturen ausgelegt, daher ergeben sich durch den geringeren Kühlaufwand erhebliche Einsparungen, wenn die Batterien in den gleichen Räumen platziert werden. Bei Verwendung von Lithium-Ionen-Lösungen reduziert sich außerdem die erforderliche Stellfläche. Dadurch wird in warmen Umgebungen der Kühlbedarf zusätzlich verringert.

Längere Lebensdauer für mehr Sicherheit

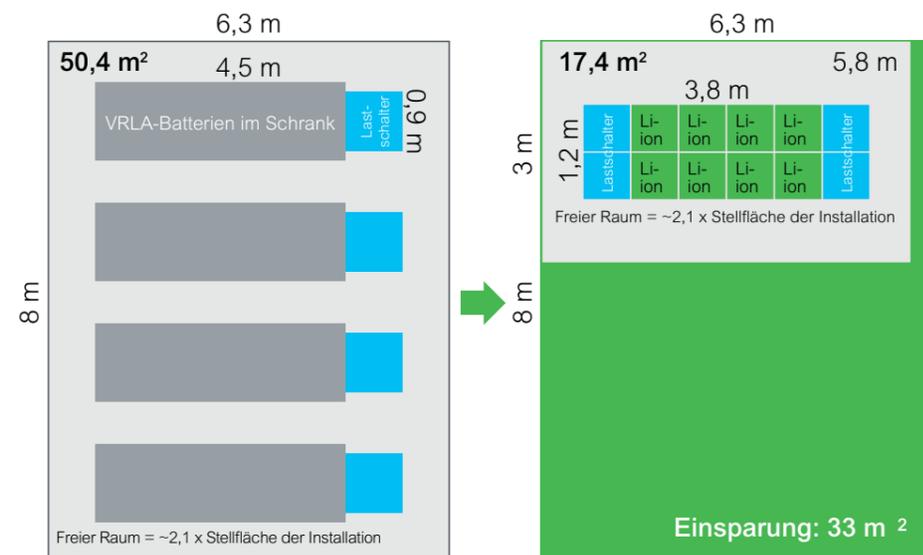
Die Anschaffungskosten von Blei-Säure-Batterien (VRLA) sind zwar relativ niedrig, doch ihre Lebensdauer ist begrenzt, insbesondere wenn sie Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Um die Funktionsfähigkeit der Batterie zu gewährleisten, tauschen viele Kunden auch höherwertige Bleibatterien nach drei bis sechs Jahren aus. Das führt zu hohen Betriebskosten. Mit der Lithium-Ionen-Technologie verdoppelt sich die Lebensdauer der Batterien. Insgesamt lassen sich damit die Betriebskosten und der Wartungsaufwand reduzieren.

Höhere Verfügbarkeit des Energiespeichersystems

Schneider Electric bietet zuverlässige und überwachte Lösungen mit einem modernen Batteriemanagementsystem und einfachem Zugriff auf Statusinformationen. Die integrierten Überwachungsfunktionen auf Zellen-, Modul- und Schrankebene liefern jederzeit aktuelle Informationen zur verbleibenden Autonomiezeit. Dadurch ergeben sich erhebliche Vorteile, wie eine vorhersehbare und konstante Leistung sowie eine stabile Funktion.



Lesen Sie unser Whitepaper „Vergleich von Batterietechnologien für Datacenter: VRLA und Lithium-Ionen“



Beispiel:

- 1,6 MVA (4 x 400 KVA; LF = 0,9)
- 10 Min. Autonomiezeit
- VRLA-Batterien im Schrank

Geringere Stellfläche

- 50,4 m² -> 17,4 m² = (65%)

Weniger Gewicht

- 18 Tonnen -> 4,4 Tonnen (76%)

Voraussichtliche Lebensdauer

- 5 Jahre -> 12 Jahre (Faktor 2,4)

Galaxy VS

n verfügbar ab April 2019

20 bis 100 kW
- parallel bis zu 400 kW



Einsatzbereich

- Computerräume, Gebäude-, Industrie- und Medizinsysteme bis 400 kW

Technische Merkmale

- Kompakte Bauweise
- 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 Netzeingangsfiler
- Erhöhte Zuverlässigkeit: Hybrid-Wechselrichter
- Kontinuierlicher Betrieb bei 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 zu Lithium-Ionen-Batterien
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



Galaxy VS 100 kW

Galaxy VS	
Scheinleistung (kVA)	20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100
Wirkleistung (W)	20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100
AC-Eingang normal	
Gleichrichtertyp	Mit Leistungsfaktorkorrektur
Nenn-Eingangsspannung	380/400/415 V
Eingangsspannungstoleranz	-15 % / +15 %
Eingangsfrequenz	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 3 Ph + N + T
Leistungsfaktor	LF=1 (0,7 kapazitiv bis 0,7 induktiv ohne Leistungsreduzierung)
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, Ni-Cd, Li-Ion
Batteriemanagement	Zur Verwendung mit externen Batterien; der Wechselrichter 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	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 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 = 1,5 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

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 ECOversion™ Modus
- ECOversion™ Modus erfüllt die Anforderungen der IEC 62040-3 Klasse 1
- Integrierter Netzeingangsfiler
- Erhöhte Zuverlässigkeit: IGBT-Wechselrichter mit 4 Stufen
- Kontinuierlicher Betrieb bei 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 potenzialfreie Kontakte
- Kabelzuführung von oben oder unten
- Niedriger Geräuschpegel
- Parallelschaltung von bis zu 4 USV-Systemen
- Geeignet für Wandmontage
- Kompatibel zu Lithium-Ionen-Batterien
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



Galaxy VM 200 kVA



Galaxy VM		
Scheinleistung (kVA)	160 - 200	
Wirkleistung (W)	144 - 180	
AC-Eingang normal		
Gleichrichtertyp	Mit Leistungsfaktorkorrektur	
Eingangsspannung	380/400/415 V	
Eingangsspannungstoleranz	-15 % / +15 %	
Eingangsfrequenz	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%	
ECOversion™ 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		
Schutzart	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	IEC 62040-4	
Seismisch	Zertifizierung nach OSHPD, IBC2012 und CBC2013 bis Sds = 2,02 g	
Garantie		
Standardgarantie	1 Jahr	
Abmessungen und Gewichte		
Gewicht	USV (Energimodul und E/A-Schrank) 699 kg	724 kg
	Modularer Batterieschrank - schmal, Gewicht ohne Batterien	139 kg
	Modularer Batterieschrank - groß, Gewicht 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

(1) Eingangsspannung = (von 320 V bei Nennspannung +20%) bei Vollast (Nennspannung +20% bis 600 V) für 1 Min. bei Vollast. (250 - 320 V) abhängig von der Last.
(2) Bei Umgebungstemperaturen zwischen 40 und 50°C reduziert sich die maximal versorgbare Last mit jedem Grad Celsius (1°C) um 2,5%.



Galaxy VX

500 bis 4000 kW



Galaxy VX 750 kW
erweiterbar auf 1.000 kW



Einsatzbereich

- Datacenter, Industrie- und Medizinsysteme

Technische Merkmale

- Kompakte Bauweise
- Modularer Aufbau
- Leistungsfaktor 1 (kVA = kW)
- Wirkungsgrad bis zu 96,3 % im Doppelwandlermodus
- Wirkungsgrad über 99% im ECONversion™ Modus
- Erfüllt die Anforderungen der IEC 62040-3 Klasse 1
- Integrierter Netzeingangsfiler
- Erhöhte Zuverlässigkeit: IGBT-Wechselrichter mit 4 Stufen
- Kontinuierlicher Betrieb bei 40°C ohne Leistungsreduzierung
- Synchronisation über externe Quelle möglich
- Kaltstart: USV kann mit Batteriestrom gestartet werden
- Seismische Zertifizierung nach IBC Level 1
- Austauschbare integrierte Staubfilter
- Konfigurierbare potenzialfreie Kontakte
- Kabelzuführung von oben oder unten, Anschluss über Stromschienen
- Niedriger Geräuschpegel
- Parallelschaltung von bis zu 4 USV-Systemen
- Geeignet für Wandmontage
- Erweiterbar in Schritten von 250 kW
- Kompatibel zu Lithium-Ionen-Batterien
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT

L = 2000 mm



E/A-Schrank
1000/1250/1500 kW

L = 1500 mm



E/A-Schrank
500/750/1000 kW

L = 600 mm



Energimodul 250 kW



Schrank mit Lithium-Ionen-Batterien



Galaxy VX 1500 kW

Galaxy VX	
Scheinleistung (kVA)	500 - 750 - 1000 - 1250 - 1500
Wirkleistung (W)	500 - 750 - 1000 - 1250 - 1500
AC-Eingang normal	
Gleichrichtertyp	Mit Leistungsfaktorkorrektur
Eingangsspannung	380 V / 400 V / 415 V +20% /-15 %, 3 Ph + N + T
AC-Eingang normal und mit Bypass	Gemeinsame oder separate Stromversorgung
Frequenz	50 oder 60 Hz nominal (40 - 70 Hz)
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99
Sanftanlauf	1 bis 40 S (einstellbar)
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	IGBT-Wechselrichter mit 4 Stufen
Ausgangsspannung Phase-Phase	380 V / 400 V / 415 V 3 Ph + N + T
Lastleistungsfaktor	0,7 induktiv bis 0,5 kapazitiv ohne Leistungsreduzierung
Ausgangsspannungsregelung	50/60 Hz +/- 0,1% (freilaufend)
Überlastfähigkeit	150% für 1 Minute, 125% für 10 Minuten
Ausgangsspannungsregelung	+/- 1%
Spannungsklirrfaktor (THDU)	< 1% bei linearer Last und < 3% bei nichtlinearer Last
Scheitelfaktor	3:1
Überlast im Bypass-Betrieb	110% kontinuierlich bei 40°C
Wirkungsgrad	
Doppelwandler-Modus	bis zu 96,3 %
ECONversion™ Modus	über 99%
ECO-Modus	über 99%
Batterien	
Batterietyp	VRLA, Ni-Cd, Li-Ion, Schwungrad
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	7-Zoll-Farb-Multifunktions-Touchscreen, mit integrierter NMC Modbus TCP/IP, SNMP, E-Mail, Modbus RS-485 (optional)
Umgebung	
Schutzart	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 3.000 m mit Leistungsreduzierung
Geräuschpegel	62 dB bei 70% Last
Raue Umgebungen	Integrierte und austauschbare Staubfilter Stufe 2
Farbe	RAL 9003, weiß
Normen	
Sicherheit	CE IEC 62040-1
EMV/EMI/RFI	IEC 62040-2
Prüfzeichen	CE, C-Tick
Leistung	IEC 62040-3, VFI -SS -111
Transport	ISTA 2B
Umgebung	IEC 62040-4
Seismisch	OSHPD, IBC2012 und CBC2013 bis Sds = 1,83 g
Garantie	
Standardgarantie	1 Jahr
Abmessungen	
Abmessungen (H x B x T)	E/A-Schrank 500/750/1000 kW 1970 x 1500 x 900 mm
	E/A-Schrank 1000/1250/1500 kW 1970 x 2000 x 900 mm
	Energimodul 250 kW 1970 x 600 x 900 mm

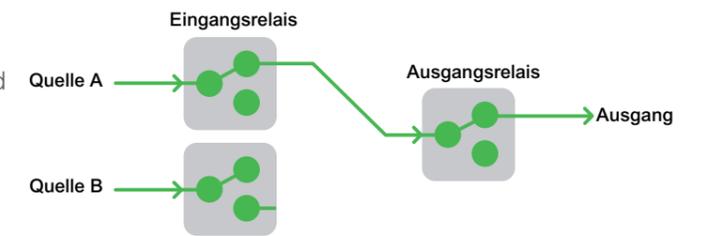


Systeme für Lasttransfer

Unterbrechungsfreie Lastübergabe

Die Systeme für die unterbrechungsfreie Lastübergabe stellen sicher, dass die Stromquellen zum Zeitpunkt der Übergabe nicht parallel geschaltet sind, wodurch die Übertragung eines Fehlers zwischen den Quellen verhindert wird.

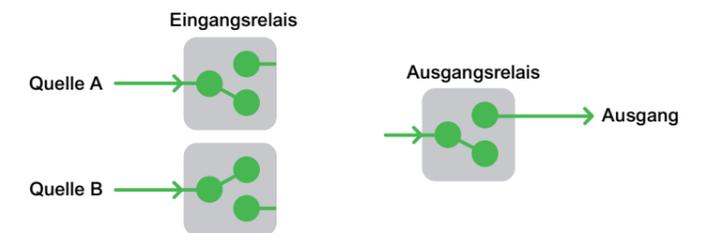
Quelle A versorgt die Ausgänge mit Strom, während Quelle B vom System getrennt ist.



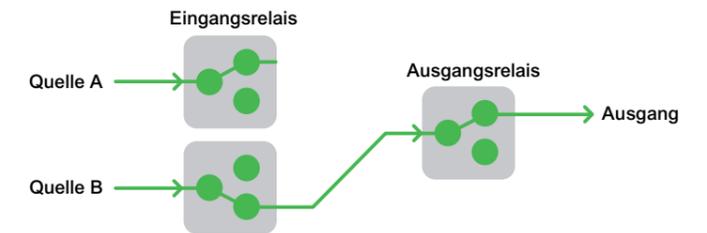
Die Firmware erkennt, dass Quelle A den benutzerdefinierten Toleranzwert überschritten hat.

Die Versorgung über Quelle A wird unterbrochen, der Ausgang wird getrennt.

Die Dauer der Unterbrechung wird durch die Firmware gesteuert.



Die Relais sind geschlossen und die Versorgung ist auf Quelle B geschaltet. Die Gesamtdauer der Lastübergabe liegt unter 3 ms (Standard).



Automatische Transferschalter



Einsatzbereich

- Racks für Server und Netzwerksverer

Technische Merkmale

- Redundanz für einphasige Stromversorgungen
- Doppelte Einspeisung
- Web-Schnittstelle, SNMP oder Telnet
- Geeignet für 19-Zoll-Racks
- 2 Jahre Garantie
- Normen: EN 55022 Klasse A, FCC Teil 15 Klasse A
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



AP4421



Automatischer Transferschalter				
Eingang				
Spannung	230 V			
Frequenz	50/60 Hz			
Stromstärke max.	10 A	16 A	16 A	32 A
Eingangsanschluss	2 x IEC 320 C14	IEC 309 16A 2P+E 2 Kabel von 0,91 m Länge	2 x IEC 320 C20	IEC 309 32A 2P+E 2 Kabel von 2,44 m Länge
Ausgang				
Spannung	230 V			
Stromstärke max.	10 A	16 A	16 A	32 A
Ausgangsanschlüsse	12 x IEC 320 C13	IEC 309 16A 2P+E 1 Kabel von 0,91m Länge	8 x IEC 320 C13 + 1 x IEC 320 C19	16 x IEC 320 C13 + 2 x IEC 320 C19
Kommunikation				
Kommunikation	SNMP			
Garantie				
Standardgarantie	2 Jahre			
Abmessungen und Gewichte				
Gewicht	3,93 kg	4,21 kg	3,74 kg	6,94 kg
Abmessungen (H x B x T)	44 x 432 x 236 mm		88 x 432 x 236 mm	
Bauhöhe (in HE)	1 HE		2 HE	



Bestellnummern				
Bestellnummern	AP4421	AP4422	AP4423	AP4424

System für Lasttransfer



Einsatzbereich

- Industriesysteme, Datacenter

Technische Merkmale

- Redundanz für dreiphasige Stromversorgungen
- Doppelte Einspeisung
- Animiertes Grafik-Display
- Funktionsschaltbild
- 1 Jahr Garantie
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



System für Lasttransfer										
Eingang										
Nennstrom	30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A	800 A	1200 A	
Spannung	380 V (-35%) - 400 V - 415 V (+20%)									
Frequenz	50 Hz oder 60 Hz (+/- 10)									
Phasen	Dreiphasig (STS 3-polig) oder dreiphasig plus N (STS 4-polig)									
Maximaler Gleichstrom	35 kA									
Anschlüsse	3 oder 4 Leiter plus Erde									
Performance										
Überlastfähigkeit	105% permanent, 110% - 15 Min., 120% - 10 Min., 135% - 5 Min., 150% - 2 Min., 200% - 20 s, 600% - 1 s, 2000% - 20 ms									
Wirkungsgrad Eingang	≥ 99%									
Transferzeit	≤ 5 ms									
Verluste (Last RL, LF = 0,8, 100% Last)	195 W	295 W	430 W	615 W	920 W	1420 W	2150 W	Auf Anfrage		
Wirkungsgrad	>99%									
Normalbetrieb (bei 100% Last)										
Standard										
Optionale Kommunikation	Potentialfreie Kontakte, RS232 RS485 Jbus / Modbus – 2 freie Steckplätze									
Umgebung										
Maximale Aufstellhöhe (ohne Leistungsreduzierung)	0 bis 1000 m									
Betriebstemperatur	0 bis 40°C									
Geräuschpegel	< 60 dBA									
Schutzart	IP215									
Normen										
Sicherheit	IEC 60950-1 - IEC 62040-1 - IEC 62040-3-3									
EMV	EN 50091-2 - CEI 62040-2 / EN 62040-2 - Directive CEM 2004/108/CE									
Oberwellen	IEC 61000-2-2-2 / EN 61000-2-2 - IEC 61000-3-2/ EN 61000-3-2/ EN 61000-3-2 IEC 61000-3-4 EN 61000-3-4 - IEC 61000-3-5 EN 61000-3-5 EN 61000-3-5									
Konstruktion und Fertigung	ISO9001 - ISO 14001									
Zertifizierung und Prüfzeichen	TÜV / CE / LCIE									
Garantie										
Standardgarantie	1 Jahr									
Abmessungen und Gewichte – niedriger Schrank										
Gewicht	157 kg			174 kg			-			
Abmessungen (H x B x T)	1400 x 610 x 560 mm			-			-			
Abmessungen und Gewichte – hoher Schrank										
Gewicht	215 kg			225 kg			327 kg			Auf Anfrage
Abmessungen (H x B x T)	1900 x 715 x 825 mm			-			-			Auf Anfrage

USV-Systeme für spezielle Anwendungen

Spezielle Konfigurationen, maßgeschneidert für Ihre Anforderungen

In einigen Sektoren gibt es besondere Anforderungen und Standards, die eingehalten werden müssen. Um den Erwartungen dieser Märkte gerecht zu werden, hat Schneider Electric eine Produktreihe entwickelt, die auf diese speziellen Anforderungen zugeschnitten ist.

Dabei sorgen einige besondere Funktionen dafür, dass der Betrieb auch in sehr anspruchsvollen Umgebungen möglich ist.

Wir sind jederzeit in der Lage, unsere Produkte an besondere Bedürfnisse unserer Kunden anzupassen, sodass die Konformität zu speziellen Zertifizierungen und Normen gewährleistet wird.

Unser Portfolio umfasst spezielle Systeme für unterschiedliche Sektoren, wie z. B. Marine-/Offshore, Windkraftanlagen, Datacenter, Infrastrukturen, Öl- und Gasindustrie sowie Spezialanwendungen wie Notbeleuchtungen.



Spezielle Anwendungen Industrie-USV PXC

10 bis 80 kVA
- bis zu 160 kVA

Einsatzbereich

- Raffinerie- und Chemieindustrie
- Wasseraufbereitung und Entsalzung
- Energie und Stromerzeugung
- Steuerung von Industrieprozessen
- Industrieumgebungen
- Bergbau
- Gas- und Ölindustrie
- Transport

Technische Merkmale

- Robuste Konstruktion für anspruchsvolle Industrieumgebungen
- Betrieb bis 55°C
- Einfache Implementierung, Installation und Wartung
- Wartungsarbeiten über Frontzugang
- Konfiguration mit oder ohne Transformator
- Bis zu 94% Wirkungsgrad
- Leistungsfaktorkorrektur: PFC-Gleichrichter
- Niedriger Klirrfaktor (THDI)
- IP 42
- Seismische Zertifizierung nach IBC Level 1
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



Version bis 40 kVA



Version 50 bis 80 kVA



	PXC 1000 einphasig	PXC 3000 dreiphasig
Scheinleistung	10 kVA - 20 kVA - 3 kVA - 40 kVA - 50 kVA - 60 kVA - 80 kVA	
Eingang		
Eingangsspannung	3 x 380/400/415 V + N	
Eingangsspannungstoleranz	-10/+15%	
Gleichrichter	PFC-Gleichrichter, LF = 0,8 bei 100% AC-Last	
Ausgang		
Ausgangsspannung	220/230/240 V PH + N	380/400/415 V + N
Eingangsspannungstoleranz	+/- 1%	
Frequenzabweichung	< 0,01%	
Klirrfaktor	lineare Last: < 2% / nichtlineare Last: < 5%	
Wirkungsgrad	bis zu 94% (je nach Konfiguration)	
Überlastfähigkeit	230% für 60 ms, 150% für 1 Min., 125 % für 10 Min.	
Kurzschlussfestigkeit Bypass	1,000% für 100 ms, 150% für 1 Min., 125% für 10 Min.	
Batterie		
Typ	VRLA, offene Blei-Säurezellen, Ni-Cd	
Spannung	400 VDC	
Kommunikation		
Standard	NMC, Modbus RTU und Modbus TCP	
Umgebung		
Geräuschpegel	55 – 65 dBA	
Maximale Betriebshöhe	< 1.000 m	
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	< 95%	
Betriebstemperatur	-10 bis 40°C bei 100% Last; 55 °C mit Leistungsreduzierung	
Normen		
Qualität	ISO 9001	
Sicherheit / Schutzart	IEC 62040-1 / IEC 60529	
EMV / Leistung	IEC 62040-2 / IEC 62040-3	
Niederspannungssicherung	IEC 60629	
Sicherheit von ITK-Systemen	IEC 60079	
Transformator	IEC 60950	
Schaltung und Steuerung	IEC 60439	
Abmessungen		
10 - 40 kVA	2100 x 600 x 800 mm	
10 - 40 kVA	2100 x 1000 x 800 mm (mit 3 Transformatoren)	
50 - 80 kVA	2100 x 600 x 800 mm (ohne Transformator), 2100 x 1000 x 800 mm (mit 2 Transformatoren)	
50 - 80 kVA	2100 x 1600 x 800 mm (mit 3 Transformatoren)	

Spezielle Anwendungen Smart-UPS RT Marine

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- RT-Konfigurationen (Rack / Tower)
- Sinusförmiger Ausgang
- Zusätzliche Batterien für lange Autonomiezeiten
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- Inklusiv USV-Managementsoftware
- Normen: C-Tick, CE, EN 50091-1, EN 50091-2, GOST, VDE
- Kompatibel mit „Weißen Zertifikaten“ nach DM 28/12/2012
- 2 Jahre Garantie
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



SRT Marine					
Scheinleistung (VA)	1000 VA	2200 VA	3000 VA	5000 VA	6000 VA
Wirkleistung (W)	700 W	1540 W	2100 W	4500 W	6000 W
Eingang					
Spannung	230 V				
Spannungsbereich	180 - 280 V	180 - 270 V	160 - 275 V		
Frequenz	50/60 Hz +/-5 Hz		40 - 70 Hz		
Eingangsanschluss	IEC 320 C14	IEC 320 C20	1 Ph + N-Klemmleiste		
Ausgang					
Spannung	220/230/240 V				
Frequenz	50/60 Hz +/-3 Hz				
Ausgangsanschlüsse	6 x IEC 320 C13	8 x 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 1 Ph + N-Klemmleiste	
Batterien					
Typ	Versiegelte Blei-Säure-Batterien				
Technologie	On-Line Doppelwandlung				
Technologie	On-Line Doppelwandlung				
Kommunikation					
Bedienfeld	LED-Statusanzeige		Multifunktions-LCD-Anzeige		
Not-Aus (EPO)	Nein	Ja			
Kommunikation	RS232, Kommunikationskarte AP9613 vorinstalliert	RJ45, Kommunikationskarte AP9613 vorinstalliert	USB, RJ45, Kommunikationskarte AP9613 vorinstalliert		
Garantie					
Standardgarantie	2 Jahre		3 Jahre auf die USV / 2 Jahre auf die Batterie		
Abmessungen und Gewichte					
Gewicht USV	23 kg	54,55 kg	54,43 kg	60 kg	
Abmessungen (H x B x T) USV	432 x 85 x 483 mm	432 x 130 x 660 mm	130 x 432 x 719 mm	174 x 432 x 719 mm	
Bauhöhe USV (in HE)	2 HE	3 HE	3 HE	4 HE	
Gewicht Batteriemodul	29,56 kg	90,91 kg	91 kg		
Abmess. (H x B x T) Batteriemodul	432 x 85 x 483 mm	432 x 130 x 660 mm	130 x 432 x 682 mm		
Batteriemodul Höhe in HE	2 HE	3 HE	3 HE		

Bestellnummern										
USV	SURT1000XLIM		SURTD2200XLIM		SURTD3000XLIM		SRT5KRMXLIM		SRT6KRMXLIM	
Batteriemodul	SURT48XLBP		SURT192XLBP				SRT192RMBP			
	Anzahl SURT48XLBP	Autonomie	Anzahl SURT192XLBP	Autonomie	Anzahl SURT192XLBP	Autonomie	Anzahl SRT192RMBP	Autonomie	Anzahl SRT192RMBP	Autonomie
	Ohne	32 Min.	Ohne	48 Min.	Ohne	31 Min.	Ohne	11 Min.	Ohne	8 Min.
	1	1 h 56 Min.	1	2 h 50 Min.	1	2 h 1 Min.	1	46 Min.	1	36 Min.
	2	3 h 26 Min.	2	5 h	2	3 h 36 Min.	2	1 h 23 Min.	2	1 h 5 Min.
	3	4 h 59 Min.	3	7 h 15 Min.	3	5 h 15 Min.	3	2 h 1 Min.	3	1 h 35 Min.
	4	6 h 35 Min.	4	9 h 33 Min.	4	6 h 57 Min.	4	2 h 40 Min.	4	2 h 6 Min.
	5	8 h 13 Min.	5	11 h 55 Min.	5	8 h 41 Min.	5	3 h 20 Min.	5	2 h 38 Min.
	6	-	6	14 h 19 Min.	6	10 h 27 Min.	6	4 h 1 Min.	6	3 h 10 Min.
	8	13 h 15 Min.	8	19 h 12 Min.	8	14 h 3 Min.	8	5 h 23 Min.	8	4 h 16 Min.
	10	16 h 42 Min.	10	24 h 12 Min.	10	17 h 43 Min.	10	6 h 48 Min.	10	5 h 23 Min.
Ersatzbatterien	RBC31		2 x APCRBC140				APCRBC140			
Garantieverlängerung										
1 Jahr Garantieverlängerung	WBEXTWAR1YR-03		WBEXTWAR1YR-04				WBEXTWAR1YR-05			
3 Jahre Garantieverlängerung	WBEXTWAR3YR-03		WBEXTWAR3YR-04				WBEXTWAR3YR-05			
Optionen										
Web/SNMP-Kommunikationskarte	AP9630									
Web/SNMP-Kommunikationskarte + Temperatursensor	AP9631									
Externer Bypass	SBP3000RMI				SBP10KRM14U		SBP10KRM14U für IEC-Ausgang oder SBP16KP für Klemmleiste			

Spezielle Anwendungen MGE Galaxy 5500 Marine Galaxy VM Marine

Technische Merkmale

- On-Line-Technologie mit Doppelwandlung
- Wirkungsgrad bis 99%
- Zusätzliche Batterien für lange Autonomiezeiten
- Im laufenden Betrieb austauschbare Batterien
- Automatischer Neustart der Verbraucher nach Ausfall der USV
- Integrierter statischer Bypass
- SNMP-Karte
- Kompatibel zu Offshore-Normen
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



Scheinleistung (kVA)	MGE Galaxy 5500 Marine						Galaxy VM Marine	
	20/16	30/27	40/36	60/54	80/72	100/90	120/108	160/144
Eingang								
Spannung	380 bis 470 V						250 - 600 V	
Netzeingang 1 und Netzeingang 2	Optional getrennte, gemeinsame Einspeisung						Standard: Einfache oder doppelte Einspeisung	
Frequenz	45 Hz - 66 Hz						40 - 70 Hz	
Eingangsleistungsfaktor	0,99						0,99	
Klirrfaktor (THD)	< 3% bei Vollast						< 3% bei Vollast	
Bypass-Eingang								
Spannung	380 V, 400 V, 415 V = +/- 10 %, 440 V = +6 -10 %						342 - 457 V	
Frequenz	50 Hz/60 Hz, +/- 10 %						50 Hz oder 60 Hz	
Ausgang								
Spannung	380 V/400 V/415 V/415 V/415 V/440 V, dreiphasig						380 V - 400 V - 415 V	
Frequenz	50/60 Hz, +/- 0,1%						50/60 Hz, +/- 0,1% (freilaufend)	
Spannungsregelung	+/- 1%						+/- 1%	
Überlastfähigkeit	150% für 1 Min. und 125% für 10 Min.						150% für 1 Min. und 125% für 10 Min.	
Spannungsklirrfaktor (THDU)	< 2% Phase - Phase und Phase - Neutral für nichtlineare Last						Symmetrische Last (0 - 100%) +/- 1% statische asymmetrische Last: +/- 3% statisch	
Scheitelfaktor	3:1						3:1	
Wirkungsgrad								
Doppelwandler-Modus	Bis zu 94%						Bis zu 96,5%	
Eco-Modus	Bis zu 97%						Bis zu 99%	
Umgebung								
Lagertemperatur	-20°C bis 45°C						-25°C bis 55°C - ohne Batterien	
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C						0°C bis 40°C	
Betriebshöhe	bis 1000 m bei 100% Last						bis 1000 m bei 100% Last	
Normen und Zulassungen								
Sicherheit und Leistung	IEC 62040-1						IEC 62040-1	
Leistung und Konstruktion	IEC 62040-2, EN 62040-2						IEC 62040-2	
Konstruktion und Fertigung	CE, C-Tick						CE, C-Tick	
EMV	IEC 62040-3						IEC 62040-3	
Prüfzeichen	VFI-SS-111						VFI-SS-111	
Zulassung für maritime Anwendungen	CE / TÜV / LCIE						CE, C-Tick	
Gewichte, Abmessungen und Anschlüsse								
Gewicht (Wechselrichter ohne Batterien, Offshore-/Marine-Sektor)	456 / 488 kg		566 / 588 kg		699 kg		724 kg	
Offshore-USV (H x B x T)	2130 x 735 x 950 mm						2240 x 1000 x 855 mm	
Marine-USV 60/80 kVA (H x B x T)	2240 x 735 x 1095 mm						n.a.	
Marine-USV (H x B x T)	2220 x 735 x 1095 mm						n.a.	
Batterieschrank, schmal (H x B x T)	2000 x 700 x 800 mm, Gewicht 110 kg						n.a.	
Batterieschrank, breit (H x B x T)	2000 x 1000 x 800 mm, Gewicht 136 kg						n.a.	
Zusatzschrank, schmal (H x B x T)	2000 x 700 x 800 mm, Gewicht 148 kg						n.a.	
Zusatzschrank, breit (H x B x T)	2000 x 1000 x 800 mm, Gewicht 199 kg						n.a.	

Spezielle Anwendungen Galaxy 300 Notbeleuchtung

EN 50-171 oder NFC 71-815

Europäische Norm, die allgemeine Anforderungen für die Ausrüstung von Energieversorgungssystemen sicherheitskritischer Geräte definiert.

- Erdungsvorrichtungen: Trenntransformator (optional)
- Integrierte Status-Anzeige
- Keine Bypass-Schaltung
- Permanente Überwachung der Schutztrennung (optional)
- Batterielebensdauer: 10 Jahre
- Die USV muss 120% der Nennlast bereitstellen
- Autonomie: ab 60 min, abhängig von der angegebenen Last
- Batterielebensdauer entspricht der Systemlebensdauer
- Schutz vor Tiefentladung
- Hochleistungs-Ladegerät
- Anzeige für Tiefentladungsschutz
- Batterieladezeit unter 12 Stunden für 80% Kapazität
- Manueller Reset der Anzeige für Tiefentladungsschutz
- Schutz gegen Verpolung der Batterie
- Kennzeichnung aller Gehäuse
- Gehäuse nach EN 605898-1
- Gefahrenlabel auf allen Gehäusen
- Spezifische Kennzeichnungen können durch regionale Normen vorgeschrieben sein
- IP 20
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



Spezielle Anwendungen Galaxy 5500 - 7000 Notbeleuchtung und Rauchabsaugung

NFS 61-940 oder EN 50-171 & NFC 71-815

Normen, die allgemeine Anforderungen an Notbeleuchtungsanlagen im öffentlichen Raum definieren.

- Erdungsvorrichtungen: Trenntransformator (optional)
- Die USV muss die Nennlast bereitstellen
- Keine Bypass-Schaltung
- Permanente Überwachung der Schutztrennung (optional)
- Batterielebensdauer: 10 Jahre
- Integrierte Status-Anzeige
- Autonomie: 60 Min. nach 4 Jahren und zusätzliche 50% bei der Installation
- Schutz vor Tiefentladung
- Batterieladezeit unter 12 Stunden für 80% Kapazität
- Anzeige für Tiefentladungsschutz
- Schutz gegen Verpolung der Batterie
- Gehäuse nach EN 605898-1
- Manueller Reset der Anzeige für Tiefentladungsschutz
- Kennzeichnung aller Gehäuse
- Gefahrenlabel auf allen Gehäusen
- Spezifische Kennzeichnungen können durch regionale Normen vorgeschrieben sein
- IP 30
- Kompatibel zu EcoStruxure™ IT



Galaxy 300	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
Eingangsspannung	340 V bis 477 V bei Volllast				
Ausgangsspannung	3:1 - 220/230/240 V (nicht verfügbar für 40 kVA) 3:3 - 380/400/415 V				
Wirkungsgrad	bis zu 93%				
Kommunikation	Netzwerkarte (AP9630)				
Garantie	1 Jahr				
Abmessungen der dreiphasigen Version	1300 x 860 x 400 mm		1300 x 860 x 500 mm		
Abmessungen der einphasigen Version	1300 x 860 x 400 mm		-		
Gewicht USV 3:1 / 3:3	145/130 kg		185/130 kg		198 kg
Version 3:1					
60 Min. Autonomie für kW	6,6	9,6	13,3	15,6/20	-
Bestellnummern	G3H10K3IM6X710	G3H15K3IM6X710	G3H20K3IM6X710	G3H30K3IM6X710 (1) G3H30K3IM6X710 (2)	-
90 Min. Autonomie für kW	6,6	9,6	11,6	14,4	-
Bestellnummern	G3H10K3IM9X710	G3H15K3IM9X710	G3H20K3IM9X710	G3H30K3IM9X710	-
Version 3:3					
60 Min. Autonomie für kW	6,6	9,6	13,3	15,6/20	26,6
Bestellnummern	G3H10KHTT6X710	G3H15KHTT6X710	G3H20KHTT6X710	G3H30KHTT6X710 (1) G3H30KHTT6X710 (2)	G3H40KHTT6X710
90 Min. Autonomie für kW	6,6	9,6	11,6	14,4	-
Bestellnummern	G3H10KHTT9X710	G3H15KHTT9X710	G3H20KHTT9X710	G3H30KHTT9X710	-

Batteriegröße für Nennleistung der Notbeleuchtung (kW)	6,6	9,6	11,6	13,3	14,4	15,6	20	26,6
60 Min. Autonomie								
Batterien (H x B x T)	1300 x 850 x 660 mm	-	-	1895 x 1214 x 865 mm	-	1895 x 1214 x 865 mm	1895 x 1512 x 865 mm	1895 x 1925 x 865 mm
Anzahl der Schränke	1	1	-	1	-	1	1	2
Gewicht	670 kg	-	-	1155 kg	-	1223 kg	1555 kg	1978 kg
60 Min. Autonomie								
Batterien (H x B x T)	1300 x 1060 x 860 mm	1895 x 1114 x 865 mm	1300 x 1715 x 860 mm	-	1300 x 1820 x 860 mm	-	-	-
Anzahl der Schränke	1	1	2	-	2	-	-	-
Gewicht	670 kg	1155 kg	844 kg	-	1126 kg	-	-	-

(1) 1/3 Nennlast (2) Nennlast

Galaxy 5500 - 7000	5500	7000
Nennleistung	20 bis 120 kVA	160 bis 500 kVA
Leistungsfaktor	0,9	1
Batterie	VRLA, Ni-Cd, offene Blei-Säure-Zellen	VRLA, Ni-Cd und Li-Ionen
Front-Display	Grafik-Display in 18 Sprachen	
Wirkungsgrad	Bis 94% bei 100% Last	Bis 94,5% bei 100% Last
Kommunikation	RS232, RS485, SNMP, potentialfreie Kontakte	RS232, RS485, SNMP, potentialfreie Kontakte
Eingangsspannung	250 V - 470 V	
Ausgangsspannung	380 V - 415 V	
Garantie	1 Jahr	
Abmessungen USV (H x B x T)	1900 x 850 x 712 mm, 20 - 60 kVA (400 kg), 1900 x 850 x 712 mm, 80 - 120 kVA (520 kg)	2240 x 855 x 1412 mm, 160/200 kVA, (840 kg) 2240 x 855 x 1412 mm, 250/300/400 kVA, (990/1140 kg) 2240 x 855 x 1812 mm, 500 kVA (1500 kg)
Batterieschrank und leerer Zusatzschrank (H x B x T)	Min. - 1900 x 850 x 712 mm Max. - 2240 x 850 x 1012 mm	Min. - 1900 x 855 x 400 mm Max. - 2240 x 855 x 1412 mm
Transformatorschrank (H x B x T)	1900 x 850 x 550 mm (max. 527 kg)	-

Batteriegröße (kW)	20	30	40	50	60
Batterien (H x B x T)	1900 x 1010 x 850 mm	1900 x (2 x) x 710 x 850 mm	1900 (2 x) x 1010 x 850 mm	1900 x 710 + 2 x 1010 x 850 mm	1900 x 710 + 3 x 1010 x 850 mm
Gewicht	1200 kg	1800 kg	2500 kg	4000 kg	5900 kg

Optionen Galaxy 5500

- Batterieschrank und leerer Zusatzschrank
- Batterieschrank
- IP 32
- Trenntransformator im Schrank

Optionen Galaxy 7000

- Eingangsanschlüsse von oben
- Batterieanschluss
- IP 32
- Trenntransformator im Schrank
- Zusatzschrank und Batterieschrank

Spezielle Anwendungen

Spezielle Anwendungen

Kühlösungen

Klimaschränke, Chiller und InRow® Kühlsysteme

Lösungen für Präzisionskühlung

Das Produktportfolio von Schneider Electric umfasst Kühlsysteme, Chiller (Kaltwassersätze) und Raumklimasysteme für die Präzisionskühlung, die den unterbrechungsfreien Betrieb kritischer Systeme und Anwendungen bei unterschiedlichen Raumbedingungen unterstützen.

Energieeffizienz und Performance

Unsere innovativen Kühlösungen sichern maximale Effizienz und Performance durch die folgenden Merkmale:

- Integrierte Freikühlsysteme für eine deutliche Senkung des Energieverbrauchs.
- Drehzahlgeregelte Kompressoren ermöglichen eine permanente Steuerung der Kühlkapazität.
- Tandem-Konfigurationen von Kompressoren in einem Kältekreislauf für optimierten Wirkungsgrad
- Hocheffiziente Kältemittel zur Optimierung des Kältekreislaufs.
- Die effizienten Kühlsysteme nutzen leistungsstarke und zuverlässige Doppelschrauben- oder Radialkompressoren mit bürstenlosen Permanentmagneten für kritische Anwendungen

Modularer Aufbau für flexible Integration

Lösungen für Präzisionskühlung

Die Kühlösungen von Schneider Electric können kombiniert werden, um die Gesamtkapazität der Installation zu steigern. Die Module lassen sich in Gebäudemanagement-Systeme (BMS) integrieren, sodass Betreiber jederzeit einen Überblick über den aktuellen Status erhalten.



Aquaflair Chiller

Die Aquaflair Chiller von Schneider Electric erfüllen sämtliche Kühlanforderungen für Gebäude, Prozess- und Industrieanlagen sowie IT-Installationen (Datacenter).

Die Systeme nutzen die neueste Technologie und bieten die folgenden Vorteile:

- Maximale Leistung für alle Einsatzbereiche durch die neueste Generation moderner Kompressoren und optionale Integration von Freikühlsystemen für alle Modelle
- Extrem zuverlässige Lösungen, die für dauerhaften, unterbrechungsfreien Betrieb ausgelegt sind die Kühlung kritischer Systeme sichern.
- Reduzierung von CO₂-Emissionen durch Verwendung der neuesten Kältemittelgenerationen



Serie	LRA	ERA/ERC	ISA/ISC	TRA	TSA	BRE	BCE	BCWC
Kategorie	Niedriger/mittlerer Leistungsbereich			Mittlerer Leistungsbereich		Hochleistungsanwendungen		
Kühlkapazität (kW)	6 - 40	50 - 110	60 - 120	120 - 380		400 - 1200	300 - 1200	300 - 1300
Typ	Luftgekühlt					Luftgekühlt	Wassergekühlt	
Stromversorgung (V/Ph/Hz)	230/1/50 400/3+N/50	400/3+N/50		400/3/50		400/3/50		
Ausführung	Nur Kühlbetrieb					Nur Kühlbetrieb		
	Wärmepumpe							
Kompressortyp	Freikühlung		Freikühlung		Freikühlung			
	Scroll	Scroll-Inverter	Scroll	Scroll-Inverter	Doppelschnecke	Radialkompressor mit Permanentmagneten		
Kältemittel	R410A					R134A/R1234ZE/R513A		
Installation	Außenbereich	Außenbereich (ERA)	Außenbereich (ISA)	Außenbereich	Außenbereich	Außenbereich		
		Innenbereich (ERC)	Innenbereich (ISC)					Innenbereich



Uniflair Raumklimasysteme



Die Raumklimasysteme von Schneider Electric erfüllen die Kühlanforderungen von Computerräumen und technischen Installationen. Mit hocheffizienten Chillern, leistungsfähigen Ventilatoren und der neuesten Generation von bürstenlosen, drehzahlgesteuerten (Inverter-) Scrollkompressoren bieten diese Systeme zahlreiche Vorteile für die Kühlung technischer Anlagen:

- Hohe Genauigkeit bei der Steuerung der Raumbedingungen
- Hohe Leistungsdichte – maximale Kühlkapazität bei minimalem Platzbedarf
- Hohe Flexibilität mit zahlreichen Konfigurationen für die Luftströmung und Kühlung (Kaltwasser, Direktexpansion und gemischt)



Serie	SDCV/SUCV	LDCV/LUCV	HDCV	SD*V/SU*V	TD*V/TU*V / LD*V / LU*V	ID*V / ID*W	IX*V
Kühlkapazität (kW)	5 - 20 kW	20 - 160 kW	30 - 250 kW	5 - 20 kW	20 - 160 kW	15 - 150 kW	70 - 150 kW
Typ	Kaltwasser			Direktexpansion - Kältemittel R410A			
Mögliche Konfigurationen	Einzelne Kühlschlange	Einzelne Kühlschlange	Scroll	Scroll	Scroll-Inverter		
		Doppelte Kühlschlange	Luftgekühlt (A)				
			Wassergekühlt (W)				
			Freie Kühlung (Wasser)				
				Twin-Cool: Direktexpansion + Kaltwasser			
Stromversorgung (V/Ph/Hz)	230 V/1/50 400 V/3+N/50	400 V/3+N/50		230 V/1/50 400 V/3+N/50	400 V/3+N/50		
Luftstrom	Downflow (D)	Downflow Separates Ventilator modul		Downflow (D)	Downflow Separates Ventilator modul		
	Upflow (U)			Upflow (U)			
Installation	Innenbereich			Innenbereich			



Monoblock-Systeme



für Technikräume und Containerlösungen

Die Monoblock-Systeme von Schneider Electric umfassen effiziente und zuverlässige Lösungen für die Kühlung von Technikräumen und Container-Installationen. Mit einem integrierten und im Werk getesteten Kältekreislauf, der bereits mit Kältemittel gefüllt geliefert wird, bietet diese Baureihe zahlreiche Vorteile:

- Einfache Installation durch integrierten Kältekreislauf. Die Systeme benötigen lediglich einen Stromanschluss
- Zahlreiche Konfigurationen: Die Systeme können im Innen- und Außenbereich aufgestellt werden, sind als mit Upflow- oder Downflow-Varianten und verschiedenen Optionen verfügbar (Freikühlung, elektrische Heizfunktion, separate Notstromversorgung usw.)
- Hohe Zuverlässigkeit: Die Systeme sind für den unterbrechungsfreien Betrieb ausgelegt, um die Kühlung kritischer Installationen dauerhaft sicherzustellen.



Serie	Uniflair WM	Uniflair MB	Uniflair UC/UW
Kühlkapazität (kW)	5 - 17	5 - 13	4 - 14
Typ	DIREKTEXPANSION - Kältemittel R407C		
Stromversorgung (V/Ph/Hz)	230/1/50 - 400/3+N/50		
Luftstrom	Downflow (D)		Deckenmontage
	Upflow (U)		Wandmontage
Ausführung	Direkte Freikühlung mit oder ohne Heizregister		
Kompressortyp	Scroll		
Installation	Außenbereich	Innenbereich	

Ecoflair Air Economizer

Der Ecoflair Air Economizer ist die neueste Generation von Hochleistungskühlern für Rechenzentren mit mittlerer bis hoher Leistung. Basierend auf dem Prinzip der indirekten Freikühlung/Luftkühlung kühlt der Ecoflair Economizer die warme Luft aus dem Datacenter mithilfe eines Polymer-Wärmetauschers.



- Sehr hoher Wirkungsgrad bei maximalem Freikühlbetrieb und einer angestrebten partiellen PUE-Wert von 1,05
- Zuverlässigkeit: Mit der indirekten Freikühlung lassen sich Risiken wie Verschmutzung oder Feuchtigkeit im IT-Bereich vermeiden
- Einfache Integration: Die gesamte Kühllösung ist in einem Gehäuse integriert
- Optimale Nutzung der IT-Räume, da die komplette Kühllösung im Außenbereich aufgestellt werden kann
- Einfache Wartung durch korrosionsfreie Polymer-Wärmetauscher (Luft/Luft)
- Sehr flexible Konfigurationsmöglichkeiten: Die Ecoflair Systeme sind mit mehreren Varianten für die Luftströmung und verschiedenen Kühltechnologien (Direktexpansion, Kaltwasser usw.) erhältlich.

Modelle		IAEC 25	IAEC 50
Stromversorgung	V/Ph/Hz	400/3/50 oder 460/3/60	
Typ		Indirekte Verdampfung Luft/Luft	
Ventilatoren im IT-Raum	Anzahl	4	8
Maximaler Luftdurchsatz pro Ventilator	m ³ /h (ACFM)	13864 (8160)	
Außenluft-Ventilatoren	Anzahl	4	8
Maximaler Luftdurchsatz pro Ventilator	m ³ /h (ACFM)	8495 (5000)	
Nennkühlkapazität (kW)	kW	250	500
Kältemitteltyp		R-410a	
Anzahl Kompressoren - 1 Kreislauf	Anzahl	1	2
Anzahl Kompressoren - 2 Kreisläufe	Anzahl	2	4
Leergewicht	kg	6.800	13.600
Länge	mm	6.500	6.500
Tiefe	mm	2.400	4.800
Höhe	mm	4.545	4.545

InRow® Systeme

InRow® Systeme eignen sich für die Kühlung in Computerräumen und Datacentern. Die Systeme werden zwischen den Serverracks positioniert, genau dort, wo die Wärmelast entsteht. Dadurch ergeben sich neben der hohen Flexibilität bei der Gestaltung von IT-Räumen noch weitere Vorteile:

- Hohe Genauigkeit der Temperaturregelung durch kurze Wege und kontinuierliche Anpassung der Kühlleistung an die IT-Last
- Hohe Energieeffizienz durch leistungsfähige Kühlsysteme mit integrierten, drehzahlgesteuerten und bürstenlosen Scroll-Kompressoren
- Hohe Flexibilität: Der modulare Aufbau und das einzigartige Design der InRow® Systeme ermöglichen eine homogene Verteilung der Kühlluft über die gesamte Höhe der Racks. Die Systeme erfüllen die Anforderungen kleinerer Computerräume mit geringer Wärmelast ebenso wie die von Installationen mit hoher Leistungsdichte für High Performance Computing (HPC).



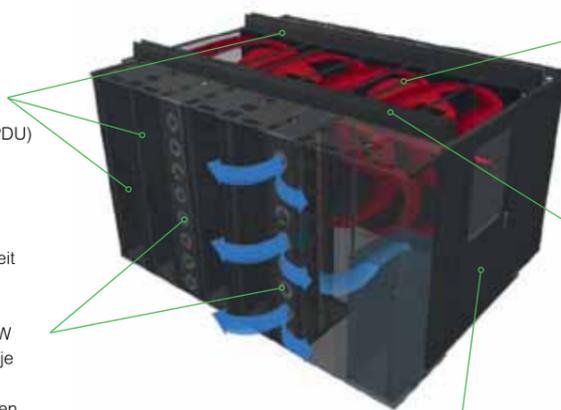
Modelle	ACRC 301S	ACRC 301H	ACRC 602/P	ACRD 101	ACRD/P 602	ACSC 101	ACRD 201
Typ	Kaltwasser			Direktexpansion			
Ausführung				Twin-Block / Split-System		Monoblock	
Kühlung				Luft			Wasser
Kühlkapazität (kW)	2,5 - 40 kW	2,5 - 60 kW	2,5 - 70 kW	2,5 - 10 kW	2,5 - 37 kW	2,5 - 10 kW	2,5 - 10 kW
Stromversorgung	100 - 240 V 50/60 Hz - ST	208 - 230 V 50/60 Hz - HT	380 - 415 V V50/60 Hz	220 - 240 V 50 Hz	380 - 415 V 50/60 Hz	200 - 240 V 50 Hz	220 - 240 V 50 Hz
Luftdurchsatz (m³/h)	3.200	4.200	6.000	2.290	4.000	1.200	2.290
Max. Höhe (mm)	1.991	1.991	1.991	1.991	1.991	1.991	1.991
Max. Tiefe (mm)	1.095	1.095	1.070	1.070	1.070	1.070	1.070
Max. Breite (mm)	300	300	600	300	600	300	300
Nettogewicht (kg)	184	210	345,45	183,64	391	165,92	199,09

IT-Racks

- Bauhöhe 42 HE oder 48 HE
- Aufteilbar in 0,5 HE Schritten
- Integrierte Steckdosenleiste (PDU)

InRow® Kühlsysteme

- Hochpräzise Steuerung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Varianten mit Kaltwasser- und Direktexpansionskühlung
- Kühlkapazität von 10 bis 70 kW
- 300 mm oder 600 mm Breite, je nach Leistung
- Leistungsfähige EC-Ventilatoren, im laufenden Betrieb austauschbar



Tür mit Wärmedämmung

Warmgangeinhausungen

Die warme Abluft der Server wird zwischen den Rackreihen eingeschlossen, sodass die InRow® Systeme mit maximaler Effizienz arbeiten und Ansaugtemperatur der Server präzise steuern können

Kabelkanal (Kabelmanagement)

Integrierte, an der Oberseite der Racks montierte Kabelkanäle ermöglichen eine optimale Verteilung und strukturiertes Kabelmanagement im Computerraum

Unser Serviceangebot für Kühllösungen

Serviceverträge

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

Service-Pläne	Advantage Plus	Advantage Prime	Advantage Ultra
Jährlicher präventiver Wartungsbesuch	✓	✓	✓
Vor-Ort-Einsatz am nächsten Werktag*	✓	✓	✓
Remote Monitoring Service	✓	✓	✓
Technischer Support	✓	✓	✓
Ersatzteile** Service Office	Mit Preisnachlass	Mit Preisnachlass	Inklusive
Arbeits- und Reisekosten	Standard	Inklusive	Inklusive

Sanierung von Kühlsystemen

Ihre Kühlsysteme müssen regelmäßig gewartet werden. Dazu gehört auch die Reinigung der Wärmetauscher, um eine maximale Leistung sicherzustellen und ungeplante Ausfallzeiten zu vermeiden. Da die Reinigung von Wärmetauschern unerlässlich ist, empfiehlt Schneider Electric, diese jährlich durchzuführen. Die zeitlichen Abstände können jedoch nach Jahreszeit und Betriebsumgebung der Anlage variieren.



Analyse von Ölen und Kältemitteln im Kreislauf

Öle und Kältemittel übernehmen wichtige Aufgaben in einem Kühlsystem (Schmierung von Komponenten, Wärmeabfuhr). Eine detaillierte Analyse des Kompressoröls trägt zum Erhalt der Leistung bei und verlängert die Lebensdauer Ihrer Anlagen. Der Service von Schneider Electric ermöglicht es, Anomalien zu erkennen, ohne dass eine Betriebsunterbrechung erforderlich ist: Proben können bei laufendem Betrieb entnommen werden. Probenentnahme und Analyse erfolgen nach einer bewährten Methodik. Die Rückverfolgbarkeit ist während des gesamten Prozesses gewährleistet. Eine detaillierte Historie der Arbeiten ermöglicht es, die Ergebnisse zu vergleichen und Veränderungen zu bewerten.



Dichtigkeitsprüfung des Kältekreislaufs

Klimaanlagen mit Direktexpansion, Chillern oder Wärmepumpen können Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKWs), hydratisierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKWs), Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCs) und per- und polyfluorierte Kohlenstoffe (PFCs) enthalten. Der Gesetzgeber schreibt eine regelmäßige Inspektion dieser Anlagen vor, die von einem qualifizierten und zertifizierten Unternehmen durchgeführt werden muss. Dieser Service wird als Option in unseren Serviceverträgen angeboten und durch die Bereitstellung des Geräteprüfkennzeichens und eines Dichtigkeitsberichts dokumentiert. Diese Kontrollen sind insbesondere für die Zertifizierung nach ISO 14001 erforderlich.





IT-Infrastrukturen

Unsere Lösungen für Datacenter und IT-Infrastrukturen zielen darauf ab, das Management, die Verfügbarkeit und Leistung von Systemen in diesen Installationen zu verbessern. Unsere zuverlässigen Produkte schützen gegen die häufigsten Ursachen von Datenverlust, Hardwareschäden und ungeplanten Ausfallzeiten.

NetShelter

Ein schalldichter „Serverraum“ in einem einzigen Schrank. Damit können Sie Ihre IT-Lösungen dort einsetzen, wo sie benötigt werden, und dabei Platz, Zeit und Kosten sparen.

Vorkonfektionierte Datacenter

Vorkonfektionierte Datacenter sind innovative, integrierte Komplettlösungen in Containern für den Einsatz an Standorten, die ursprünglich nicht für diese Art von Installationen ausgelegt wurden. Unseren Lösungen ermöglichen eine schnelle und einfache Bereitstellung von IT-Ressourcen.

Energieverteilung für IT-Systeme

Energieverteiler für IT-Installationen ermöglichen die effiziente Versorgung für alle Arten von Installationen – von Industrieanlagen über Gewerbegebäude bis hin zu Datacentern. Diese Lösungen sorgen zudem dafür, dass mehrere Stromquellen für zusätzliche Redundanz und Ausfallsicherheit genutzt werden können.



- Überwachung des Energieverbrauchs
- Steuerung der Stromversorgung und Automatisierung.
- Reduzierte Installationskosten
- Schnelle Installation und einfache Konfiguration

Edge Computing

Edge Computing ist in vielen Fällen eine Alternative zum Cloud Computing. Mit der entsprechenden IT-Architektur können Daten im Randbereich des Netzwerks (Edge) direkt dort verarbeitet werden, wo sie erzeugt werden, statt sie in die Cloud oder zu einem zentralen Datacenter zu übertragen.

Edge Computing eignet sich für zahlreiche neue digitale Anwendungen



Moderne Städte

+ 2,5 Mrd. Menschen zusätzlich in urbanen Regionen bis 2050



Internet der Dinge

20,8 Mrd. vernetzte Dinge bis 2020



Internetdatenverkehr

Verdreifachung des Wachstums weltweit



DSGVO

Bußgeld bis 4% des Jahresumsatzes bei Nichteinhaltung

Die Digitalisierung betrifft alle Sektoren

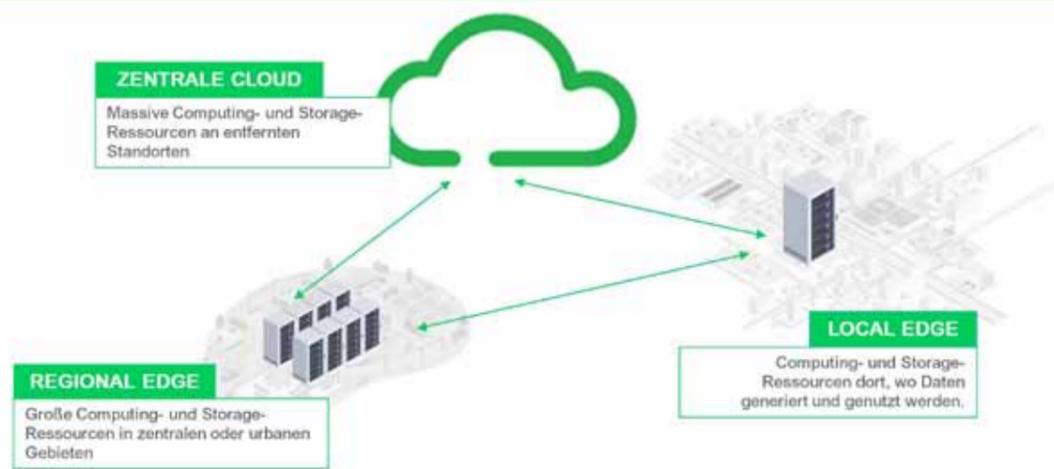
Retail (Einzelhandel)	Gesundheitswesen	Transport	Städte	Industrie
Vernetzte Lagerhaltung Magic Mirror Smart Shop e-Beauty	Chirurgie-Roboter e-Medizin Telemedizin Digitales Krankenhaus	Autonome Autos Intelligente Fahrzeuge e-Mobilität Big Data	Smart City Building Information Modeling (BIM) Smart Grid e-Administration	Fabrik der Zukunft Augmented Reality (AR) Internet der Dinge (IoT) Industrie 4.0

Die Cloud ist nicht geeignet, um die Anforderungen neuer digitaler Technologien zu erfüllen, daher muss die Verarbeitung der Daten verlagert werden.

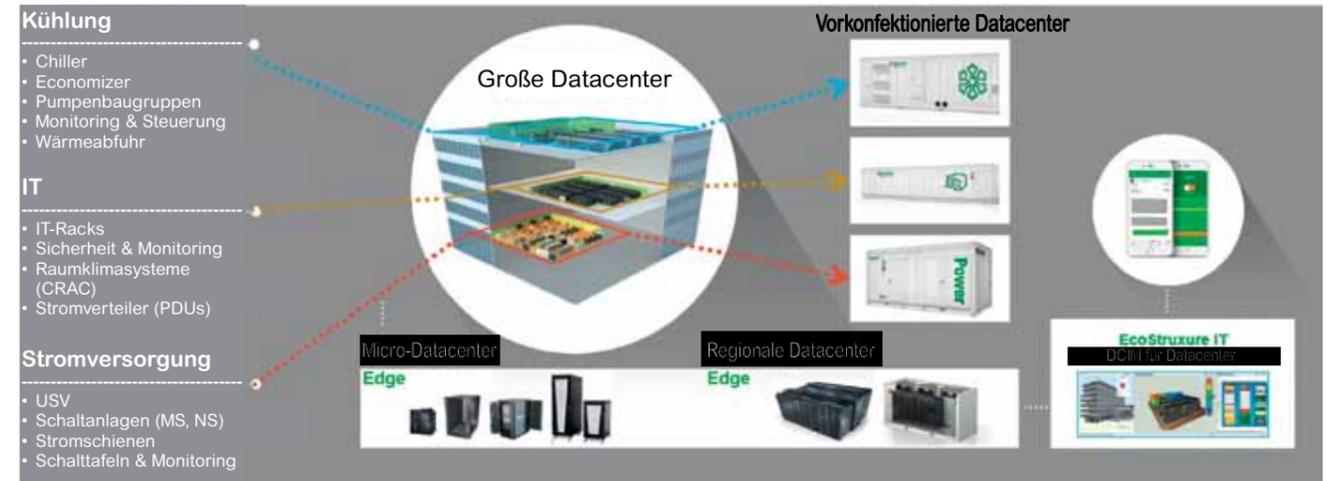
Warum Edge Computing?

Edge Computing beschleunigt die Übertragung und ermöglicht die Verarbeitung der Daten in Echtzeit genau dort, wo sie erfasst werden. Dadurch reduziert sich auch die Nutzung der Internetbandbreite.

Das Ziel ist eine hybride Struktur: ZENTRALISIERT + EDGE



Lösungen für Edge Computing



HyperPod

HyperPod bietet Flexibilität und eine schnelle Installation, um mit den dynamischen Veränderungen von Datacenter-Installationen Schritt zu halten. Die Lösung eignet sich für alle Racks, lässt sich einfach konfigurieren und ist mit integrierter Stromversorgung und Kühlung ideal für modulare IT-Anwendungen geeignet.



Vorkonfektionierte SmartShelter Datacenter

Um spezifischen Kundenbedürfnissen gerecht zu werden, hat Schneider Electric ein vorkonfektioniertes Datacenter konzipiert, das sich leicht anpassen und transportieren lässt. Der Installationsaufwand vor Ort ist bei dieser Lösung minimal.



SmartBunker

SmartBunker FX ist ein einfach zu implementierendes und hochsicheres Micro-Datacenter, das vorkonfektioniert in einem einzigen robusten Gehäuse geliefert wird. Diese Komplettlösung integriert Gehäuse eine sichere Stromversorgung, Kühlung, Sicherheits- und Brandschutzfunktionen sowie Systeme für die Raumüberwachung.

Unsere Edge Computing-Lösungen bieten:



IT-Racks NetShelter CX



Einsatzbereich

- Serverräume, Büroräume

Technische Merkmale

- Schallgedämpfte Konstruktion für die Installation von Servern und Netzwerkkomponenten in Büroumgebungen
- Integrierte Lüftung für Wärmeableitung
- Geräuschdämpfung: 18,5 dB
- Energieverteilung mit 15 Ausgängen und Überspannungsschutz
- Flexible Aufstellung durch mobile Konstruktion mit 4 Rollen, davon 2 lenkbar und 2 starr



AR4000MV

AR4024IA



NetShelter CX				
Bestellnummern – Holzdesign	AR4000MV	AR4018IA	AR4024IA	AR4038IA
Bestellnummern – schwarz	AR4000MVX429	AR4018IX429	AR4024IX429	AR4038IX429
Bestellnummern – dunkelgrau	AR4000MVX431	AR4018IX431	AR4024IX431	AR4038IX431
Bestellnummern – weiß	AR4000MVX432	AR4018IX432	AR4024IX432	AR4038IX432
Schallisoliert	Ja			
Abmessungen (H)	12 HE (700 mm)	18 HE (1015 mm)	24 HE (1275 mm)	38 HE (1950 mm)
Abmessungen (B x T)	690 x 930 mm		750 x 1130 mm	
Nettogewicht	75 kg	131 kg	154,5 kg	202,5 kg
Statische Last	195 kg	830 kg	805 kg	780 kg
Maximal empfohlene thermische Last	n.a.	1,2 kW	2,4 kW	3,6 kW
Integrierte Steckdosenleiste	n.a.	1 x AP9568		

Installation und Platzbedarf: Die Schränke können an einer Wand aufgestellt werden.

Auf beiden Seiten der Schränke muss ein Abstand von 200 mm eingehalten werden, um die einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Lüftung:

Die empfohlene Gesamtwärmebelastung für jedes einzelne Modul des ultra-leisen Ventilators für die Wärmeabfuhr beträgt maximal 1,2 kW (oder 4.100 BTU/h). Das Modell CX 38 HE ist mit 3 dieser Module ausgestattet, der 24 HE-Schrank mit zwei und der 18 HE-Schrank mit einem.

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 Manövrierfähigkeit. 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 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.

Erdung:

Alle in einem NetShelter™ CX installierten Systeme müssen konventionell über die Stromkabel geerdet sein. Im Gegensatz zu herkömmlichen Metallgehäusen erfordern die NetShelter CX Modelle keine zusätzliche Erdung über ein Erdungsband oder Rohrschellen. Die gesamte Gehäusehülle besteht aus nicht-leitenden Materialien und das Rack ist vollständig gegen Kontakt von außen geschützt.

Türverriegelung:

Schloss mit Schlüssel

Garantie

2 Jahre

IT-Racks NetShelter SV



Einsatzbereich

- Serverräume

Technische Merkmale

- Geräuschgedämpfte Konstruktion für Server und Netzwerkkomponenten in Büroumgebungen
- Integrierte Lüftung für Wärmeableitung
- Geräuschdämpfung: 18,5 dB
- Energieverteilung mit 15 Ausgängen und Überspannungsschutz
- Flexible Aufstellung durch mobile Konstruktion mit 4 Rollen, davon 2 lenkbar und 2 starr



AR2400

AR2480



NetShelter SV								
Bestellnummern	AR2400	AR2500	AR2480	AR2580	AR2407	AR2507	AR2487	AR2587
Schallisoliert	Nein							
Abmessungen (H)	42 HE (2057 mm)				48 HE (2324 mm)			
Abmessungen (B x T)	600 x 1060 mm	600 x 1200 mm	800 x 1060 mm	800 x 1200 mm	600 x 1060 mm	600 x 1200 mm	800 x 1060 mm	800 x 1200 mm
Nettogewicht	112,2 kg	121,3 kg	130,5 kg	139,5 kg	123,5 kg	131,2 kg	143,8 kg	152,8 kg
Statische Last	> 1000 kg							

Optionen: Seitenwände, Rollen und rückseitige Kabelführung

IT-Racks NetShelter SX

Einsatzbereich

- Serverräume mit hoher Leistungsdichte

Technische Merkmale

- Multifunktionsgehäuse für verschiedene Einsatzbereiche
- Kabelzuführung von oben
- Auf halber Höhe geteilte Seitenteile
- Verstellbare, vertikale Montageschienen
- Montageschienen für Kabelführung im hinteren Bereich



AR3100

AR3140



NetShelter SX								
Bestellnummern	AR3100	AR3300	AR3150	AR3350	AR3107	AR3307	AR3157	AR3357
Schallisoliert	Nein							
Abmessungen (H)	42 HE (1991mm)				48 HE (2258mm)			
Abmessungen (B x T)	600 x 1070 mm	600 x 1200 mm	750 x 1070mm	750 x 1200mm	600 x 1070 mm	600 x 1200 mm	750 x 1070mm	750 x 1200mm
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							

Sicherheits- und Raumüberwachung NetBotz



Überwachung

- NetBotz™, Pelco™ IP- und CCTV-Kameras für die Fernüberwachung von IT-Räumen

Managementfunktionen

- Alarmfunktionen mit verschiedenen Benachrichtigungsfunktionen und Eskalation mit Zeitvorgaben sowie Grafik- und Video-Anhängen
- StruxureWare Central ermöglicht zentralisierte Überwachung mehrerer Module

Raumüberwachung

- Unterstützung zahlreicher Sensoren für die Statusüberwachung von IT-Systemen
- Temperatur, Feuchtigkeit, Leckagen, Türen, Rauch, Vibrationen, Taupunkt, Luftzirkulation, potentialfreie Kontakte, 4 - 20 mA und 0 - 5 V

Zugangskontrolle

- Netzwerkbasierter Steuerung und Verwaltung der Zugangsrechte für NetShelter SX Gehäuse

Hochsicherheitsoption für NetShelter SX

NetBotz Rack Access PX – HID System AP9361

- Konfiguration individueller berührungsloser Schlüsselkarten für den Zugang zu Systemen für Wartungszwecke
- Steuerung und Verwaltung der Zugangsrechte über einen Web-Browser
- Erstellung von Protokollen zum Rackzugang
- Übermittlung von Alarmmeldungen, wenn die Sicherheit von Racks bedroht ist



NBWL0455A



NBPD0160A



NBPD0155



NBRK0250



NBRK0451

Rackstromverteiler



Einsatzbereich

- Energieverteilung, Messung und Steuerung für Systeme im Rack

Technische Merkmale

- Versorgung einphasiger und dreiphasiger Lasten
- Vertikale oder horizontale Rackmontage
- Lokales und netzwerkbasiertes Management (Modelle Metered und Switched)
- Display mit Darstellung des Stromverbrauchs für jeden Stromverteiler (Modelle Metered und Switched)
- Fernsteuerung der einzelnen Ausgänge (Metered-and Switched-by-Outlet)
- Ausschalten und verzögertes Einschalten von Ausgängen (Modelle Metered und Switched)
- 2 Jahre Garantie



Basic



AP9568

Stromverteiler Basic												
Einbau	Vertikal						Horizontal					
	0 HE						1 HE					
Eingang												
Spannung	230 V						400 V			230 V		400 V
Strom	10 A	16 A			32 A	16 A	32 A	16 A		32 A		
Eingangsanschluss	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 3,05 m Länge	IEC 309 16A 2P+E 1 Kabel von 3,05 m Länge	IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 3,05 m Länge	IEC 309 16A 3P+N+E 1 Kabel von 0,91 m Länge	IEC 309 32A 3P+N+E 1 Kabel von 1,83 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 2,44 m Länge	
	Ausgang											
Spannung	230 V											
Strom	10 A	16 A			32 A	16 A	32 A	16 A		32 A		
Ausgangsanschlüsse	15 x IEC 320 C13	15 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	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	
	Bestellnummern											
Bestellnummern	AP9568	AP9572	AP7552	AP7551	AP7554	AP7553	AP7557	AP7555A	AP9559	AP9565	AP7526	



AP7822B

Metered

Stromverteiler Metered											
Einbau	Vertikal						Horizontal				
	0 HE						1 HE				
Eingang											
Spannung	230 V						400 V		230 V		
Strom	10 A	16 A		32 A	16 A	32 A	10 A		16 A	32 A	
Eingangsanschluss	IEC 320 C14+E 1 Kabel von 3,05 m Länge	IEC 320 C20 Netzstecker	IEC 309 16A 2P+E 1 Kabel von 3 m Länge	IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 3 m Länge	IEC 309 16A 3P+N+PE 1 Kabel von 1,83 m Länge	IEC 309 32A 3P+N+PE 1 Kabel von 1,83 m Länge	IEC 320 C14+E 1 Kabel von 1,98 m Länge	IEC 320 C20+E 1 Kabel von 2,5 m Länge	IEC 309 32A 2P+E 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			
Ausgangsanschlüsse	16 x IEC 320 C13	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 + 12 x IEC 320 C19	8 x IEC 320 C13	8 x IEC 320 C13	12 x IEC 320 C13 + 4 x IEC 320 C19		
	Bestellnummern										
Bestellnummern	AP7850B	AP8858	AP8858EU3	AP8853	AP8881	AP8886	AP7820B	AP7821B	AP7822B		

Metered-by-Outlet



AP8453

Stromverteiler Metered-by-Outlet					
Einbau	Vertikal				
	0 HE				
Eingang					
Spannung	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 3 m Länge	
	IEC 309 16A 3P+N+PE 1 Kabel von 1,83 m Länge				
Ausgang					
Spannung	230 V				
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
	Bestellnummern				
Bestellnummern	AP8459WW		AP8459EU3	AP8453	AP8481

Switched



AP7920B

Stromverteiler Switched											
Einbau	Vertikal						Horizontal				
	0 HE						1 HE				
Eingang											
Spannung	230 V						400V		230 V		
Strom	10 A	16 A			32 A	16 A	10 A	16 A	32 A		
Eingangsanschluss	IEC 320 C14 1 Kabel 3,05 m Länge	IEC 320 C20 Netzstecker	IEC 309 16 A 2P+E 1 Kabel von 3 m Länge	IEC 320 C20 Netzstecker	IEC 309 16 A 2P+E 1 Kabel von 3 m Länge	IEC 309 32 A 2P+E 1 Kabel von 3,05 m Länge	IEC 309 16 A 3P+N+PE 1 Kabel von 1,83 m Länge	IEC 320 C14 1 Kabel von 1,98 m Länge	IEC 320 C20 1 Kabel von 2,5 m Länge	IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 3,05m Länge	
	Ausgang										
Spannung	230 V										
Strom	10 A	16 A			32 A	16 A	10 A	16 A	32 A		
Ausgangsanschlüsse	16 x IEC 320 C13	7 x IEC 320 C13 + 1 x IEC 320 C19	7 x IEC 320 C13 + 1 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	21 x IEC 320 C13 + 3 x IEC 320 C19	8 x IEC 320 C13	8 x IEC 320 C13	16 x IEC 320 C13	
	Bestellnummern										
Bestellnummern	AP7950B	AP8958	AP8958EU3	AP8959	AP8959EU3	AP8953	AP8981	AP7920B	AP7921B	AP7922B	

Switched



AP8653

Stromverteiler Switched-by-Outlet					
Einbau	Vertikal				
	0 HE				
Eingang					
Spannung	230 V			400V	
Strom	16 A		32 A	16 A	
Eingangsanschluss	IEC 320 C20 Netzstecker	IEC 309 16A 2P+E 1 Kabel von 3 m Länge		IEC 309 32A 2P+E 1 Kabel von 3 m Länge	
	IEC 309 16A 3P+N+PE 1 Kabel von 1,83 m Länge				
Ausgang					
Spannung	230 V				
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
	Bestellnummern				
Bestellnummern	AP8659		AP8659EU3	AP8653	AP8681



SmartBunker™ FX

SmartBunker FX ist eine einfach zu installierende und hochsichere Micro-Datacenter-Lösung, die vorkonfiguriert in einem einzigen robusten Gehäuse geliefert wird. Diese Komplettlösung integriert eine USV, ein Kühlsystem, Sicherheits- und Brandschutzfunktionen sowie Sensoren für die Raumüberwachung



SmartBunker FX eignet sich ideal für Standorte, die nicht über separate IT-Räume verfügen und ein erhöhtes physisches Sicherheitsniveau erfordern

Schutz kritischer Daten

Schützt sensible IT-Komponenten gegen raue Betriebsbedingungen, Vandalismus und Auswirkungen von Naturkatastrophen

Die thermische Isolierung sichert die Einhaltung konstanter Temperaturen und erhöht damit die Lebensdauer von Servern und Netzwerkkomponenten

Einfache Installation

Ersetzt kleine Serverräume in entfernten Niederlassungen, Fabriken oder anderen Produktionsstätten

Die Lösung wird vorkonfiguriert und getestet geliefert. Sie lässt sich schnell installieren und erfordert keinen separaten Raum oder spezielle Filtersysteme

Minimale Latenz

Die Positionierung von IT-Systemen in der Nähe von Produktionsanlagen minimiert die Responsezeiten

Verbessert die Echtzeit-Datenverarbeitung und Entscheidungsfindung für Forschung, Produktion und operative Prozesse



Türen mit Mehrpunktverriegelung und das Netbotz Rack Access System mit berührungslosen Schlüsselkarten sowie optionalem Biometriesensor



StruxureWare Datacenter Expert Software für Remote Management und Echtzeitüberwachung



Brandschutz und versiegelte Kabeldurchführungen



Autonomes Feuerlöschsystem



USV mit Remote-Management



NetBotz Sicherheits- und Raumüberwachung

Überwachungskameras
Alarmleuchte
Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren
Rauchmelder
Leckdetektor



Rack-Stromverteilung (Switched oder Metered PDU) mit Fernüberwachung

Geschlossenes InRow® DX Kühlsystem mit Überwachung, Steuerung und Display



Anwendungen



UNTERNEHMEN & COLOCATION-CENTER

Ideal für Unternehmen, die schnell und kostengünstig Ihre Datacenter-Kapazität oder die Infrastruktur in Niederlassungen erweitern müssen, um Latenzen und Bandbreitenprobleme zu minimieren (z. B. für Internet of Things, Edge Computing).



DISASTER RECOVERY

Unternehmen, die nach Katastrophen ihre IT-Systeme wiederherstellen müssen, können mit SmartBunker FX ihre kritischen Anwendungen an entfernten Standorten replizieren, wo der Aufbau konventioneller Datacenter zu komplex und zeitaufwändig wäre.



INDUSTRIE & FERTIGUNG

Raue Betriebsbedingungen erfordern einen besonderen Schutz kritischer IT-Systeme.



GESUNDHEITSWESEN

Beschränktes Platzangebot in Gebäuden und der steigende Bedarf an Datenvolumen für digitale Bildgebung erfordern den Einsatz von Micro-Datencentern in Krankenhäusern.



VERTEIDIGUNG

SmartBunker FX eignet sich für den militärische Einsatz als strategisches, mobiles Datacenter, das an Anforderungen für Marine, Erdbebensicherheit (Seismik), Ballistik und Sicherheit angepasst werden kann.



PRIVATE CLOUD

SmartBunker FX eignet sich für den Einsatz in privaten Cloud-Umgebungen und für Unternehmen, die sich auf eine Hybridstrategie setzen, wobei nur ein Teil der Anwendungen in Public Clouds läuft.



SmartShelter

SmartShelter Container sind vorkonfektionierte und einfach zu installierende Module für IT-Infrastruktur, die in einem sicheren, wetterfesten und feuerfesten Container untergebracht sind, und sich für unterschiedliche Einsatzbereiche eignen

SmartShelter Container ermöglichen den Einsatz von Datacentern an abgelegenen Standorten, in Industrieumgebungen und an anderen Orten, wo keine geeigneten Flächen in Gebäuden verfügbar sind

- Vorkonfektionierte und werkseitig montierte Lösung
- Skalierbar und flexibel
- Schnelle und einfache Implementierung
- Struxureware Datacenter Expert vorinstalliert



SmartShelter Container ermöglichen den Einsatz von Datacentern an abgelegenen Standorten, in Industrieumgebungen und an anderen Orten, wo keine geeigneten Flächen in Gebäuden verfügbar sind. Die Container ermöglichen Datenverarbeitung in Echtzeit und die Lösung von Latenz- und Bandbreitenproblemen durch die Nutzung von Datacenter-Kapazitäten in der Nähe von Unternehmensstandorten. Unsere Kunden profitieren von der einfachen Datacenter-Implementierung für ihre Niederlassungen, Standorte in der Öl- und Gasindustrie, Bohrplattformen oder moderne Militärstützpunkte.

- Risikominimierung durch eine vorkonfektionierte Komplettlösung mit vollständigen Managementfunktionen
- Erweiterung der Datacenter-Kapazitäten für veränderte Anforderungen
- Schutz wertvoller Daten durch modernste Systeme für physische Sicherheit
- Steigerung von Produktivität und Umsatz durch kürzere Installationszeit an beliebigen Standorten
- Implementierung von IT-Systemen an entlegenen Standorten mit eingeschränkter Infrastruktur
- Nutzung vorhandener Gebäude für produktive Prozesse

SmartShelter Lösungen umfassen die gesamte technische Infrastruktur für ein vollständig montiertes und getestetes Datacenter in einem ISO-Container.

Vorteile

- **Vorkonfektionierte und werkseitig montierte Komplettlösungen** - Die Module werden exakt nach den Vorgaben in einer kontrollierten Umgebung entwickelt und hergestellt. Die integrierte DCIM-Software sorgt für maximale Zuverlässigkeit und eine stabile Performance.
- **Skalierbar und flexibel** - Die vorkonfektionierten Module erleichtern den Ausbau der IT-Infrastruktur. Sie können jederzeit an die zukünftige Planung angepasst werden. So lassen sich größere Investitionen auf einen späteren Zeitpunkt verschieben werden, um den Cashflow zu optimieren.
- **Einfache und schnelle Installation** - Die vorkonfektionierten Datacenter-Module sind sofort einsatzbereit, wodurch sich Installationszeit und -kosten erheblich reduzieren lassen.
- **Struxureware Datacenter Expert vorinstalliert** - Die DCIM-Software hat sich bereits vielfach bewährt. Sie ermöglicht Echtzeit-Überwachung, benutzerdefinierte Reports, grafische Statusinformationen und Benachrichtigung bei Fehlfunktionen sowie die Meldung kritischer Ereignisse in der Infrastruktur. Die Software ist vorinstalliert, wodurch der Konfigurations- und Kostenaufwand vor Ort erheblich reduziert wird.

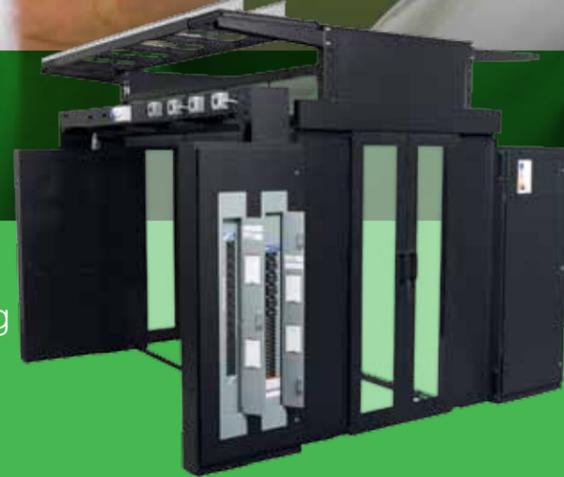




HyperPod

Schnelle, flexible und kostengünstige Lösung für die Bereitstellung von IT-Systemen in 8 bis 12 Racks

- Schnell
- Flexibel
- Kostenoptimiert
- Vorbereitet für den Rackeinbau
- Komplette und autonome Architektur
- Einfache Konfiguration



Funktionen und Komponenten



Stromversorgung

Es sind mehrere Optionen der Energieverteilung in den Pod-Racks verfügbar. Dazu gehören rackmontierte Stromverteiler, auf dem Dach montierte Schienenverteiler oder reihenbasierte Stromverteiler.

Einhausung

Kabeldurchführungen mit Bürsten, Türen, Fenster und Dachverkleidungen werden am Rahmen befestigt und bilden eine luftdichte Einhausung. Die Racks sind unabhängig von der Einhausung und lassen sich einfach auf Rollen in den HyperPod schieben, wodurch Installation und Austausch vereinfacht werden. So kann die Einhausung auch ohne Racks vorinstalliert werden. HyperPod lässt sich mit Warm- und Kaltgängen konfigurieren.



Racks

HyperPod bietet viele Möglichkeiten für die einfache Verlegung von Strom- und Datenleitungen. Dazu gehören auch Kabelkanäle, Rohrleitungen oder Infrastrukturkomponenten, wodurch weder eine Deckenmontage noch Installationsböden erforderlich sind.



Sicherheit & DCIM

Das NetBotz Portfolio von Schneider Electric kann für HyperPod-Lösungen optimiert werden, um Monitoring- und Sicherheitsfunktionen zu integrieren.



Services

StruxureWare for Datacenters (DCIM) ist eine Software-Suite für Management Monitoring, die entwickelt wurde, um Informationen zu Datacenter-Systemen, Ressourcenauslastung und Betriebsstatus über den gesamten Lebenszyklus der Installation zu erfassen und zu verwalten.



Kühlung

HyperPod kann mit unterschiedlichsten Kühlsystemen kombiniert werden, die sich flexibel an die jeweiligen Kundenanforderungen anpassen lassen. Die Lösung ermöglicht eine Aufteilung in Warm- und Kaltgänge und die Kombination mit Raum-, Reihenkühlsystemen oder externen Kühllösungen.

Vorteile der HyperPod Lösung

Aufbau effizienter Datacenter mit maximaler Flexibilität für die Integration und den Austausch von Racks

Schnelle Installation der Einhausung und Infrastruktur vor Anlieferung der IT-Systeme

Vermeidung kostenintensiver, langwieriger und komplexer Baumaßnahmen

Schneider Electric GmbH

Gothaer Straße 29
40880 Ratingen
Deutschland

Telefon: +49 2102 404 6000

Support: 0800 101 0067

Email: de-schneider-service@schneider-electric.com

Webpage: www.apc.com/de/de

www.schneider-electric.de/de/

Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.

Biróstraße 11
1230 Wien
Österreich

Telefon: +43 1 610540

Support: +43 1 614 71 11

Email: office.at@schneider-electric.com

Webpage: www.apc.com/at/de/

www.schneider-electric.at/de/

Schneider Electric (Schweiz) AG

Hardstrasse 72
5430 Wettingen
Schweiz

Telefon: +41 56 437 62 62

Support: 0800 111 469

Email: ltb.info@schneider-electric.com

Webpage: www.apc.com/ch/de/

www.schneider-electric.ch/de/