

MODULYS XS

ULTIMATE

2,5 - 20 kVA/kW

einphasig



VORTEILE

KW = KVA	LI-ION BATTERY	PF 1,0	1.000.000 HOURS MTBF
-------------	-------------------	-----------	----------------------------

Das ohne Single Point of Failure ausgelegte MODULYS XS bietet höchste Verfügbarkeit und redundante Stromversorgung für besonders kritische Anwendungen. Mit seiner flexiblen Modularität bietet MODULYS XS unterbrechungs- und risikofreie Erweiterbarkeit der Leistung bis zu 20 kW und ist damit die ideale Lösung für spontane Leistungsaktualisierungen oder planmäßige schrittweise Leistungsupgrades vor Ort. So lässt sich die installierte Leistung durch Hinzufügen von Hot-Swap-Leistungsmodulen in Schritten von 2,5 kW oder 5 kW auf bis zu 20 kW steigern.

Vollständig modulares System

- einsteckbare Hot-Swap-Module mit automatischer Systemkonfiguration bei der Installation
- alle Module können ausgetauscht werden, ohne auf den externen manuellen Bypass umzuschalten
- Hot-Swap-Batteriemodul für die gemeinsame Installation mit einem Leistungsmodul im gleichen USV-Gehäuse

„Forever Young“-Konzept

- eliminiert den End-of-Life-Aspekt
- garantie Modulkompatibilität für über 20 Jahre
- flexible Implementierung zukünftiger Modultechnologien

Komplett redundantes Design

- N+1, N+X Redundanzstufen
- komplett unabhängige Leistungsmodule zur Vermeidung eines Single Point of Failure
- selektive Modulabschaltung mit galvanischer Trennung
- verteilte Parallelsteuerung

Verbesserte Wartungsfreundlichkeit

- schnelle und sichere Wartung dank Hot-Swap-Modulen
- geschafft für die Wartung im laufenden Betrieb

Ultimative Modularität für die an-spruchsvollsten Umgebungen

DIE LÖSUNG FÜR

- kleine Rechenzentren
- Edge-Rechenzentren
- Zweigniederlassungen
- IT-Netzwerke
- Telekommunikations- und Medienknoten
- leichte Industrieanwendungen
- Verkehrssteuerung/-zeichen

WICHTIGSTE MERKMALE

- vollständig modulares System
- komplett redundantes Design
- „Forever Young“-Konzept
- Verbesserte Wartungsfreundlichkeit

ERFÜLLT DIE NORMEN

- IEC 62040-1
- IEC 62040-2
- EN 50581
- IEC 63000

ZERTIFIZIERUNGEN



MODULYS XS wurde vom TÜV SÜD hinsichtlich der Produktsicherheit (EN 62040-1) zertifiziert.

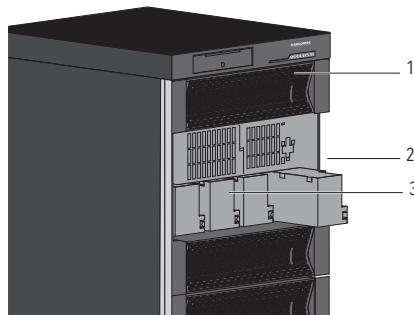


TECHNISCHE DATEN

MODULYS XS					
USV-SYSTEM					
Modell		MC		RM	TC
Steckplatz	9	6	4	3	3
Leistung (Sn)		bis 20 kVA		bis 15 kVA	
Leistung (Pn)		bis 20 kVA		bis 15 kVA	
Leistungsfaktor			1		
Anzahl der Leistungsmodule		4		4	
Eingang/Ausgang		X/1			
Redundante Konfiguration		N+x			
EINGANG					
Bemessungsspannung	230 V(1-phasig + N (±20 %)), 400 V(3-phasig + N (±20 %))				
Frequenz	50 / 60 Hz ± 10 Hz				
Leistungsfaktor	> 0,99				
AUSGANG					
Spannung	230 V(1-phasig) ± 3 % (einstellbar auf 208/220/240 V)				
Frequenz	50/60 Hz ± 2 % (±0,1 % im Batterie-Modus)				
Überlast	110 % für eine Minute, 130 % für 10 Sekunden, 200 % für 5 Zyklen				
BYPASS					
Spannung	Nennausgangsspannung ± 15 %				
Frequenz	50/60 Hz ± 2 % (konfigurierbar für Generator-Kompatibilität)				
WIRKUNGSGRAD					
Online-Doppelwandlermodus	bis zu 92,5 %				
UMGEBUNG					
Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C (15 bis 25 °C für eine max. Batterielebensdauer)				
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % - 95 % nicht kondensierend				
Maximale Höhe über NN	2000 m ohne Leistungsminderung				
USV-SCHRANK					
Display	7-Zoll-Touchscreen		3,5 Zoll		
Abmessungen (mm)	B	550	550	449	449
	T	635	635	570	570
	H	1460	1060	708	575
Gewicht (kg) (Schrank leer)		120	90	50	44
Farbe	RAL 7016				
Schutzart	IP20				
NORMEN					
Sicherheit	IEC 62040-1: 2017 (CB-Bericht)				
EMV	IEC 62040-2: 2005				
Produktkennzeichnung	CE; RCM; EAC				

ABMESSUNGEN UND GEWICHT DER EINHEITEN

1. Plug-in-Leistungsmodul
2. Plug-in-Batteriemodul
3. Plug-in-Batterieeinheit



Leistungsmodul		
Leistung (kVA/kW)	2,5	5
Eingang/Ausgang	1/1	X/1
Abmessungen (mm) BxTxH	446 x 475 x 131	446 x 475 x 131
Gewicht (kg)	14	18

Batteriemodul	
Batteriespannung	48 V
Abmessungen (mm) BxTxH	446 x 475 x 131
Gewicht (kg)	10

Batterieeinheit	
Typ	verschlossen, Bleisäure (normale und lange Lebensdauer)
Batteriespannung	48 V
Gewicht (kg)	9

ELEKTRISCHE STANDARD-MERKMALE

- dualer Netzeingang
- integrierter Schutz gegen Spannungsrückspeisung
- NOT-AUS (EPO)
- EBS (Expert Battery System) für die Batterieverwaltung
- Tropentaugliche Elektronik (mit oberflächentreuer Beschichtung)

STANDARDMERKMALE FÜR DIE KOMMUNIKATION

- mehrsprachiges, farbiges 7-Zoll-Touchscreen-Grafikdisplay (MC-Modelle)
- mehrsprachiges LCD-Grafikdisplay (RM und TC-Modelle)
- 2 Steckplätze für Kommunikationsoptionen
- USB-Port zum Herunterladen von USVBericht und Protokolldatei
- Ethernet-Anschluss für Wartungszwecke

KOMMUNIKATIONSOPTIONEN

- Schnittstelle mit konfigurierbaren potenziellen Kontakten
- MODBUS RTU RS-485 oder MODBUS TCP
- NET VISION: professionelle WEB/SNMP-Ethernet-Schnittstelle für sichere USV-Überwachung und die ferngesteuerte automatische Abschaltung
- externer Touchscreen

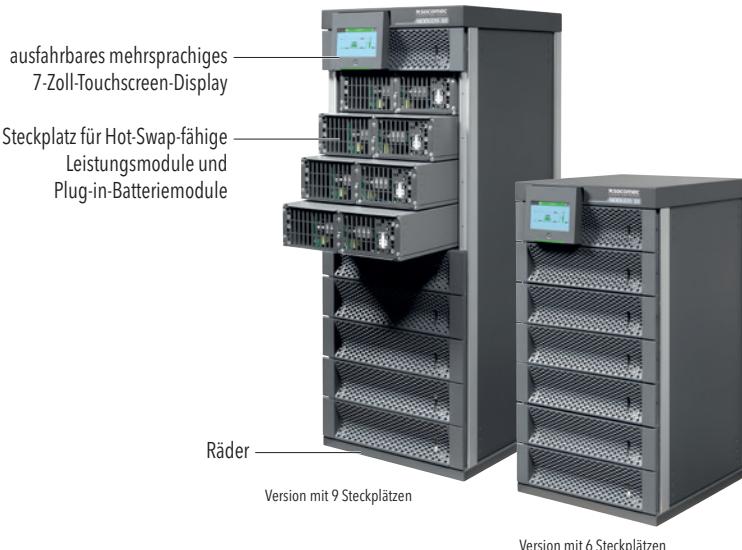
MODULYS XS MC: FÜR KRITISCHE IT- UND NICHT-IT-ANWENDUNGEN

Optimale Ausfallsicherheit

- elektronikfreier (störungsfreier) Schrank
- vollständig unabhängige und eigenständige Leistungsmodule
- keine zentrale Steuerung für Parallel- und Lastverteilungsmanagement

Größtmögliche Verfügbarkeit

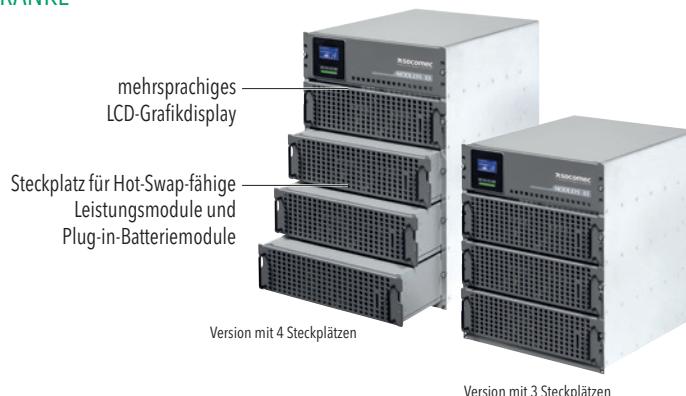
- schnelle Redundanzwiederherstellung dank einer extrem niedrigen MTTR (mittlere Reparaturzeit)
- kein Ausfallrisiko bei Upgrades/Wartung des Systems
- kein Risiko der Fehlerausbreitung



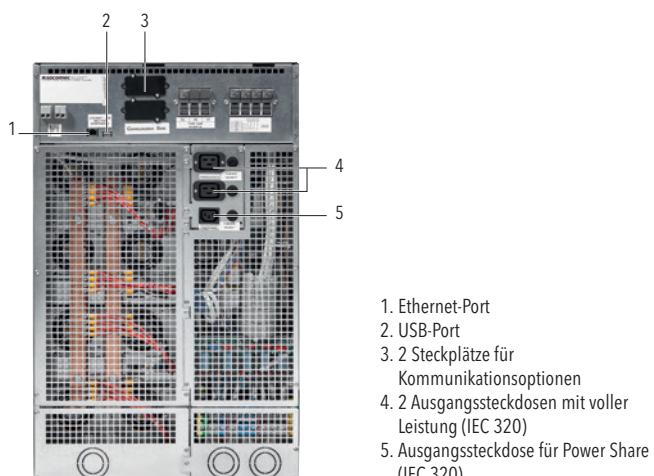
MODULYS XS RM: ZUR INTEGRATION IN 19"-RACKSCHRÄNKE

Einfache Integration

- speziell ausgelegt für die Integration in 19"-Standard-Rackschränke
- verstellbare Schienen und Montagezubehör
- einfache Verwaltung, Integration und Kundenanpassung
- flexible vereinfachte Verkabelung



KOMPAKTES SUB-RACKGEHÄUSE

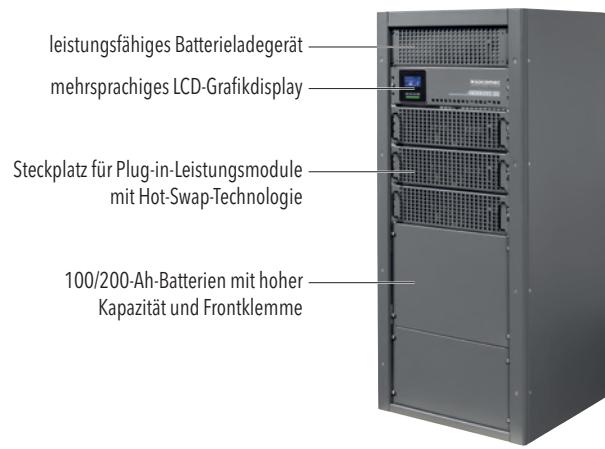


1. Ethernet-Port
2. USB-Port
3. 2 Steckplätze für Kommunikationsoptionen
4. 2 Ausgangssteckdosen mit voller Leistung (IEC 320)
5. Ausgangssteckdose für Power Share (IEC 320)

MODULYS XS TC: FÜR LANGE AUTONOMIEZEIT

Schnelle Aufladung, lange Überbrückungszeit

- speziell ausgelegt für:
 - Telekommunikationsanwendungen,
 - Installation in entlegenen Gebieten ohne Personal
 - serienmäßige Batterien mit langer Lebensdauer
 - robuste Metallgehäuse



Version mit 3 Steckplätzen

MODULYS XS „FOREVER YOUNG“-KONZEPT

- beseitigt Probleme rund um die kritische Endphase der Lebensdauer der USV-Anlage
- solide Basis:
 - modularer, elektronikfreier USV-Schrank, daher störungsfrei und alterungsfrei
 - Plug-in-Komponenten - schnell und einfach zu ersetzen, daher keine Alterungsprobleme
- der Lebenszyklus von MODULYS XS lässt sich durch regelmäßigen Hot-Swap-Austausch von Leistungsmodulen und anderen Elektronikteilen im laufenden Betrieb verlängern, bevor diese Teile zu altern und zu verschleißen beginnen

- jede Erneuerung:
 - sorgt für einen neuen Start des Lebenszyklus des MODULYS XS-Systems
 - vermeidet alle Probleme und Risiken im Zusammenhang mit dem Ersetzen der USV
 - bietet ein ständig aktuelles System, das immer die neueste Technologie nutzt

