

USV Eaton 9SX

5/6/8/11 kVA



Eaton 9SX 11kVA



Die 9SX ist eine
Energy Star®
qualifizierte USV



Hochentwickelter Schutz für:

- Infrastruktur, Industrie und Medizin
- IT, Netzwerke, Speicherung und Telekommunikation



Hochleistungs-Doppelwandler-USV

Performance und Wirkungsgrad

- Doppelwandler-Technologie. Die Eaton 9SX überwacht kontinuierlich die Qualität der Stromversorgung und regelt sowohl Spannung wie auch Frequenz.
- Mit bis zu 95% Wirkungsgrad im Online-Doppelwandlermodus – dem höchsten Wirkungsgrad ihrer Klasse – senkt die Eaton 9SX Energie- und Kühlkosten.
- Ein Leistungsfaktor von 0,9 bringt 28% mehr Leistung als bei anderen USVs dieser Klasse. Dadurch versorgt die 9SX mehr Server als andere USVs mit demselben VA-Wert und einem niedrigeren Leistungsfaktor.

Verfügbarkeit und Flexibilität

- Dank internem Bypass wird der Betrieb auch bei Auftreten eines internen Fehlers fortgesetzt. Die Batterien sind von der Frontseite her im Betrieb austauschbar (Hot-Swap-fähig), so dass kritische Systeme nicht heruntergefahren werden müssen.
- Dank des wandelbaren Rack/Tower-Formats lässt sich die Eaton 9SX in jeder Umgebung installieren (Rack-Kit wird bei RT-Version standardmäßig mitgeliefert).
- Stärkere Batterien, die zudem länger leben: Eatons ABM®-Technologie verwendet eine innovative Dreistufen-Ladetechnik, die die Batterie-Lebensdauer um bis zu 50% verlängert.
- Durch bis zu 12 externe, Hot-Swap-fähige Batteriemodule lässt sich die Batterielaufzeit verlängern, so dass die Systeme bei Bedarf noch für Stunden weiterlaufen können. Die zusätzlichen Batteriemodule werden automatisch durch die USV erkannt.

Management-Funktionen

- Die neue grafische LCD-Anzeige liefert klare Informationen zu USV-Status und -Messwerten auf einer einzigen Seite (in sieben Sprachen). Die LCD-Position lässt sich anpassen und sorgt sowohl bei Tower- wie bei Rack-Einsatz für einen optimalen Ablesewinkel.
- Die Eaton 9SX kann den Energieverbrauch messen. kWh-Angaben lassen sich über die LCD-Anzeige oder Eatons Intelligent Power® Software Suite überwachen.
- Die Lastsegment-Steuerung ermöglicht ein priorisiertes Herunterfahren von weniger wichtigen Geräten, um die Batterielaufzeit für die kritischen Geräte zu verlängern. Sie kann zudem Geräte, die „abgestürzt“ sind, aus der Ferne neu starten, Shutdowns nach Zeitplan durchführen oder Geräte sequentiell starten.
- Die 9SX bietet serielle, USB- und Relais-Schnittstellen sowie einen eigenen Slot für eine zusätzliche Karte (MODBUS-, Netzwerk- oder Relaiskarte). Zudem verfügt sie über eine Fernabschaltfunktion. Eatons Intelligent Power® Software Suite wird mit der USV ausgeliefert.

USV Eaton 9SX

- 1 Anschlüsse für Fern-Ein/Aus und NOTAUS-Schaltung
- 2 Slot für Network-MS-, MODBUS-MS- oder Relay-MS-Karten
- 3 Anschluss für Batterie-Erweiterungsmodul (EBM) mit automatischer Erkennung (RJ11)



- 4 DB-9 mit Ausgangskontakten
- 5 USB- und Seriell-Ports
- 6 Ein/Ausgangsanschlüsse

Eaton 9SX 11kVA

TECHNISCHE DATEN	9SX 5KVA	9SX 6KVA	9SX 8KVA	9SX 11KVA
Nennleistung (kVA/kW)	5kVA/4,5kW	6kVA/5,4kW	8kVA/7,2kW	11kVA/10kW
Elektrische Eigenschaften				
Technologie	Online-Doppelwandler mit Leistungsfaktorkorrektur (PFC)			
Nennspannung	200/208/220/230/240 V		200/208/220/230/240V/250 V	
Eingangsspannungsbereich	176-276 V ohne Derating (bis zu 100-276 V mit Derating)			
Ausgangsspannung/THDU	200/208/220/230/240 V +/- 1%; THDU <2%		200/208/220/230/240/250 V +/- 1%; THDU <2%	
Eingangsfrequenzbereich/THDI	40-70 Hz, 50/60 Hz autom. Wahl, Frequenzwandler Standardausstattung, THDI <5%			
Wirkungsgrad	Bis zu 94% im Online-Modus, 98% im Hocheffizienz-Modus		Bis zu 95% im Online-Modus, 98% im Hocheffizienz-Modus	
Scheitelfaktor/Kurzschlussstrom	3:1/90A	3:1/90A	3:1/120A	3:1/150A
Überlastkapazität	102-110 %: 120s, 110-125 %: 60s, 125-150 %: 10s, >150%: 500ms		102-110%: 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 900ms	
Anschlüsse				
Eingang	Anschlussklemmen (bis zu 10mm ²)		Anschlussklemmen (bis zu 16mm ²)	
Ausgänge	Anschlussklemmen + 2 steuerbare Gruppen mit 4 IEC C13 (10A) + 2 IEC C19 (16A)		Anschlussklemmen	
Batterien				
Typ. Überbrückungszeiten bei 50 bzw. 70% Last*				
9SX	13/10 min	11/8 min	15/10 min	9/5 min
9SX + 1 EBM	60/40 min	48/34 min	38/25 min	22/15 min
9SX + 4 EBM	220/150 min	170/120 min	120/82 min	80/55 min
Batterie-Management	ABM [®] bzw. temperaturkompensiertes Ladeverfahren (durch Benutzer wählbar), automatischer Batterietest, Tiefentladungsschutz, automatische Erkennung von externen Batterieeinheiten			
Kommunikation				
Kommunikations-Ports	1 USB-, 1 serielle RS232-Schnittstelle (USB und RS232-Ports können nicht gleichzeitig benutzt werden), 1 Miniklemmenblock für Fern-Ein/Aus und NOTAUS-Schaltung			
Steckplatz für Kommunikationskarte	1 Slot für Network-MS-, MODBUS-MS- oder Relay-MS-Karten			
Betriebsbedingungen, Normen und Zulassungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb	0-40 °C durchgehend			
Geräuschentwicklung	<45dB	<45dB	<48db	<50db
Sicherheit	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2			
EMV, Performance	IEC/EN 62040-2, FCC Class A, IEC/EN 62040-3 (Performance)			
Zulassungen	CE, CB report (TÜV), UL			
Abmessungen (H x B x T)/Gewicht				
USV	440(19")*130(3HE)*685mm/48kg	440(19")*130(3HE)*685mm/48kg	440(19")*260(6HE)*700mm/84kg	440(19")*260(6HE)*700mm/86kg
EBM	440(19")*130(3HE)*645mm/68kg	440(19")*130(3HE)*645mm/68kg	440(19")*130(3HE)*680mm/65kg	440(19")*130(3HE)*680mm/65kg
Leistungsmodul	-	-	440(19")*130(3HE)*700mm/19kg	440(19")*130(3HE)*700mm/21kg
Service und Support				
Gewährleistung	2 Jahre Gewährleistung			

* Laufzeitenangaben für Leistungsfaktor 0,7. Die Laufzeitangaben sind Näherungswerte; sie können je nach Ausrüstung, Konfiguration, Batteriealter, Temperatur etc. variieren.

BESTELLNUMMERN	9SX 5KVA	9SX 6KVA	9SX 8KVA	9SX 11KVA
USV	-	-	9SX8Ki	9SX11Ki
USV mit Rack-Kit	9SX5KiRT	9SX6KiRT	9SX8KiRT	9SX11KiRT
EBM	-	-	9SXEBM240	9SXEBM240
EBM mit Rack-Kit	9SXEBM180RT	9SXEBM180RT	-	-
Leistungsmodul	-	-	9SX8KiPM	9SX11KiPM
Hot-Swap-Wartungsumgebung	MBP6Ki	MBP6Ki	MBP11Ki	MBP11Ki
Transformatormodul	TFMR11Ki	TFMR11Ki	TFMR11Ki	TFMR11Ki
Starklademodul mit Rack-Kit	-	-	SC240RT	SC240RT
1,8m Batterieanschlusskabel	EBMCBL180	EBMCBL180	EBMCBL240	EBMCBL240
Batterie-Integrationssystem	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS
Rack-Kit	9RK	9RK	9RK	9RK