

# Eaton 93PS USV

8-40 kW



Eaton 93PS USV

## Hauptapplikationen:

- IT Anwendungen:
  - Serverräume
  - Lokale Datenzentren
- Betriebswichtige Applikationen:
  - Industrie- und Fabrikations-Einrichtungen
  - Transportwesen
  - Geschäftsgebäude
  - Gesundheitswesen
  - Telekom
  - Regierung



## Die niedrigsten Gesamtkosten für den Eigner (TCO)

- Wirkungsgrad
  - Über 96% Wirkungsgrad im Doppelwandler-Modus
  - Bis zu 99% Wirkungsgrad mit Energy Saver System
- Skalierbarkeit
  - Skalierbare Architektur und Minimierung des Kapitaleinsatzes durch 'Pay as You Grow'-Fähigkeit
  - Parallelschaltung von bis zu 4 Einheiten
- Inhärente Redundanz
  - Die modulare Bauweise erlaubt interne Redundanz (separate Batterie Konfiguration sind ebenfalls verfügbar)
- Der geringste Platzbedarf auf dem Markt
  - Die 93PS bietet erheblich mehr bei kleineren Abmessungen, mit nur 0,25 m<sup>2</sup> Stellfläche beim kleinen Chassis (8-20 kW) und 0,36 m<sup>2</sup> beim großen Chassis (8-40 kW)
- Leistungsfaktor Eins ( cos. Phi =1,0)

## Maximale Verfügbarkeit

- Hot Swap und Hot Scalable
  - Ein Modul kann ausgetauscht werden, während das andere weiterhin die Last schützt (unterbrechungsfreie Wartung)
  - Ein Modul kann hinzugefügt werden, während das andere weiterhin die Last schützt (Hot Scalable)
  - Einzelne Batterie Stränge können gewartet werden, während die anderen weiterhin die Last unterstützen
- Überdimensionierter statischer Bypass
  - Optional überdimensionierter statischer Bypass zur Verbesserung der Selektivität der gesamten Elektroinstallation
- Sicherheit
  - Ausgerüstet mit einer ultra-schnellen Sicherung im statischen Bypass, Sicherheit in allen Szenarien
  - Ausgerüstet mit einem Rückspeiseschutz, keine weiteren Installationen erforderlich
- Für Cloud & Virtualisierung bereit
  - Die 93PS und Eatons Intelligent Power Manager Software Suite heben die Flexibilität des Systems durch die Verknüpfung der elektrischen- mit der IT Infrastruktur auf die nächste Ebene.
  - Das Management der IT- und der elektrischen Infrastruktur erfolgt über nur ein Display.
  - Lastabwurf – 50% Lastverringering bringt 250% mehr Laufzeit!



Powering Business Worldwide

## TECHNISCHE DATEN

USV-Anlage	8-20 kW	8-40 kW
USV Ausgangs-Nenn-Leistung (cos. Phi 1,0)	8, 10, 15, 20 kW	8, 10, 15, 20, 30, 40, 8+8, 10+10, 15+15, 20+20 kW
Konfig. Mod. Katalog Ref.	93PS-XX(20)-YY-	93PS-XX(40)-YY-
Anzahl der int. Batterien	0 bis 2 x 32 Blöcke	0 bis 4 x 32 Blöcke
USV-Optionen	Long Life Batterien (LL) Int. Maintenance Bypass Schalter (MBS) Externer Maintenance Bypass Schalter Externe Batterieschränke	
Erweiterbar	Ja, bis zu 20kW	Ja, bis zu 40kW
Ext. Parallelschaltung	Bis zu 4 Einheiten mit HotSync Technik	

### Allgemeine Daten

USV Topologie	Doppelwandlung
Display	5" Farb-Touch-Screen, grafikfähig
Wirkungsgrad bei Doppelwandlung	> 96%
Wirkungsgrad mit Energy Saver System (ESS)	Bis zu 99%
USV Abmessungen (BxTxH)	335 x 750 x 1300 mm      480 x 750 x 1750 mm
USV Schutzklasse	IP 20
Geräusch in 1m Entf. bei 25 °C Umgebungstemperatur	< 60 dBA bei Doppelwandlung < 47 dBA mit ESS
Maximale Einsatzhöhe	1000m (3300ft) über Meeresspiegel bei 40 °C Max. 2000m (6600ft) mit 1% Leistungsverringering je hinzugefügte 100m

### Eingang

Eing.-Nennspannungen	220/380 V; 230/400 V; 240/415 V					
Spannungstoleranz: Gleichrichtereingang Bypass-Eingang	187 bis 276 V Nennspannung -15% / +10%					
Eing.-Nennfrequenz Frequenztoleranz	50 oder 60 Hz, Nutzer konfigurierbar Konfigurierbar 40 bis 72 Hz					
Eingangsbeschaltung	3 Phasen +Null					
Eingangs-Leistungsfaktor	0,99					
	8kW	10kW	15kW	20kW	30kW	40kW
Eingangs-Klirrfaktor	< 5%	< 4%	< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
Eing.-Nennstrom effektiv						
380V	13 A	16 A	24 A	32 A	48 A	63 A
400V	12 A	15 A	23 A	30 A	46 A	61 A
415V	12 A	15 A	22 A	29 A	44 A	58 A
Soft Start Fähigkeit	Ja					
Rückspeisungsschutz	Ja, für Gleichrichter und Bypass Leitungen					

### Ausgang

Ausgangs-Beschaltung	3 Phasen + Null
Ausgangs-Nennspannung	220/380 V; 230/400 V; 240/415 V, konfigurierbar
THD	<1% (100% lineare Last), <5% (nichtlineare Last)
Überlastfähigkeit Inverterbetrieb	10min 102-110% Last 60sek 111-125% Last 10sek 126-150% Last 300ms >150% Last
Überlastfähigkeit Bypassbetrieb	Dauerhaft < 125% Last 20ms 1000% Last
Last-Leistungsfaktor	Nennwert: 1,0 Zul. Bereich: 0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv

### Batterie

	8-20 kW	8-40 kW
Batterie Technologie	12V, VRLA (Blei/Säure)	
Batterie Lebensdauer	5 oder 10 Jahre	
Batterie-Anzahl	32 Blöcke, 192 Zellen pro Batterie strang	
Batterie-Spannung	384V	
Nominale Ah Kapazität (C10)	9Ah oder 7Ah Long Life	
Ladestromgrenzen	Ab Werk 5 A, konfig., Voreinstellung 10 A, konfig.	
	Maximum 25 A	Maximum 50 A
Batteriestart-Option	Ja	

### Kommunikation

MiniSlot	2 Kommunikation-Steckplätze
Network/SNMP Interface	Ja, Standard
Standard-Verbindungsports	Mini-Slot Ports für optionale Karten, Geräte USB und Host USB, RS-232 Service Port, Relais Ausgang, 5 Gebäudealarm-Eingänge und eine EPO, Web und SNMP Karte

### Erfüllung von Standards

Sicherheit IEC (CB zertifiziert)	IEC 62040-1
EMV IEC	IEC 62040-2
Leistung IEC	IEC 62040-3