

Eaton 91PS und 93PS

3:1; 8 - 30 kW und 3:3; 8 - 40 kW



Typische Anwendungen

• IT Anwendungen:

Serverräume
Rechenzentren

• Unternehmenskritische Anwendungen:

Produktion/Industrieanlagen
Transportwesen
Einzelhandelsgebäude
Gesundheitswesen
Telekommunikation
Öffentlicher Sektor

Geringste Gesamtbetriebskosten (TCO)

- Höchster Wirkungsgrad in dieser Leistungsklasse mit über 96 % Wirkungsgrad im Doppelwandlermodus und bis zu 99 % Wirkungsgrad im Energy Saver System-Modus
- Skalierbare Bauweise gepaart mit der „Pay-as-you-grow“ Fähigkeit (man kann weitere Module und bis zu 4 Gehäuse hinzufügen) minimieren den Kapitalaufwand.
- Die Eaton 91PS und 93PS bieten deutlich mehr in einem kleineren Gehäuse mit nur 0,25 / 0,36 m² Stellfläche.
- Einheitlicher Leistungsfaktor (1,0) - mit mehr Wirkleistung

Höchste Verfügbarkeit

- Hot-Swap-fähige Power-Module können ausgetauscht oder hinzugefügt werden, während andere Module die Last weiterhin schützen.
- Modularer Aufbau ermöglicht interne Redundanz (auch separate Batteriekonfiguration möglich)
- Kurzschluss- und Rückspeiseschutz (nach USV-Norm) sind integriert, wodurch die Notwendigkeit entfällt, sie in die vorgeschaltete Verteilung einzubauen, was die Gesamtkosten der Installation reduziert.
- Die 91PS/93PS und Eatons Software-Suite, der Intelligent Power Manager®, heben die Ausfallsicherheit des Systems auf eine neue Ebene, indem sie die elektrische und IT-Infrastruktur miteinander verbinden.

Technische Daten

Allgemeine Daten

Modelle (pf 1,0)	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Modell-Katalogreferenz	91PS-XX(15)-YY- 91PS-XX(30)-YY-	93PS-XX(20)-YY- 93PS-XX(40)-YY-
Anzahl der internen Batterien	0 - 4 Stränge (32 Blöcke pro Strang)	
Aufrüstungsmöglichkeit	Ja, bis 30 kW	Ja, bis 40 kW
Externe Parallelschaltung	Bis zu 4 Einheiten mit HotSync-Technologie	
USV-Topologie	Doppelwandler, 3-stufige IGBT-Wandler	
Wirkungsgrad im Doppelwandler-Modus	96%	
Wirkungsgrad im Energy Saver System (ESS) Modus	Bis zu 99%	
USV Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	335 x 750 x 1300 mm (15/20 kW Rahmen) 480 x 750 x 1750 mm (30/40 kW Rahmen)	
USV Schutzart	IP 20 (höhere Schutzart verfügbar als Option)	
Lärmbelastung in 1 m bei 25 °C Umgebungstemperatur	< 60 dBA im Doppelwandlermodus < 47 dBA im ESS	
Maximale Betriebshöhe	1000 m (3300 Fuß) über dem Meeresspiegel bei 40 °C Maximal 2000 m (6600 Fuß) mit 1 % Derating je weitere 100 m	

Eingang

Eingangsanschluss	3 Phasen + Neutral
Nenneingangsstrom:	220/380 V, 230/400 V, 240/415 V
Eingangs-THDi (Stromlirrfaktor):	
Ohmsche Last	< 3 %
Nichtlineare Last	8-10 kW < 5 % 15-40 kW < 4 %
Spannungsbereich:	
Gleichrichtereingang	Nennspannung -15% / +10%
Bypass-Eingang	
Nenneingangsfrequenz	50 oder 60 Hz, vom Anwender konfigurierbar
Frequenztoleranz	40 bis 72 Hz
Eingangsleistungsfaktor	0,99
Softstart	Ja
Interner Rückspeiseschutz	Ja, für Gleichrichter- und Bypassleitungen

Ausgang

Bemessungswerte (1,0 p. f.)	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Ausgangsanschluss	1 Phase + Neutral	3 Phasen + Neutral
Ausgangsnennspannung	220 V; 230 V; 240 V	220/380 V; 230/400 V; 240/415 V
THD Ausgang:		
100% lineare Last	< 1,5%	
100% nichtlineare Last	< 2,5%	
Nennausgangsleistung	8 kW / 8 kVA 10 kW / 10 kVA 15 kW / 15 kVA 20 kW / 20 kVA 30 kW / 30 kVA	8 kW / 8 kVA 10 kW / 10 kVA 15 kW / 15 kVA 20 kW / 20 kVA 30 kW / 30 kVA 40 kW / 40 kVA
Überlastkapazität:		
Am Wechselrichter	10 Min 102-110% Last 60 Sek 111-125% Last 10 Sek 126-150% Last 300 ms > 150 %	
Im Bypass-Betrieb	Dauerbelastung < 125% Last 300 ms 1000% Last	
Leistungsfaktor:		
Nennleistung	1,0	
Zulässiger Bereich	0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv	

Batterie

Ausführungen mit internen Batterien	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Batterietechnologie	12 V, VRLA	
Nennkapazität Ah (C10)	9 Ah	
Lebensdauer der Batterie	5 Jahre	
Anzahl Batterien:		
Intern	32 Blöcke, 192 Zellen pro Batteriestrang	
Extern	28-40 Blöcke pro Strang	
Batteriespannung:		
Intern	384 V	
Extern	336 V – 480 V	
Lademodus	Eaton ABM-Technologie oder Float	
Ladestrombegrenzung	Standard 5 A, konfigurierbar Maximal 18 A / Leistungsmodul	Maximal 25 A / Leistungsmodul
Batteriestartoption	Ja	
Technologien für alternative Energiequellen	Nasszellenbatterien NiCd Batterien Lithium-Ionen Batterien Superkondensatoren	

Kommunikation

MiniSlots	2 Kommunikationslots
Netzwerk/SNMP-Schnittstelle	Ja, standardmäßig
Standard-Anschlussmöglichkeiten	Mini-Slot-Anschlüsse für optionale Karten, Device USB und Host-USB, RS-232-Service-Anschluss, Relaisausgang, 5 Gebäudealarmeingänge und eine dedizierte EPO-, Web-SNMP-Karte

Normen

Sicherheit (CB zertifiziert)	IEC 62040-1; CB zertifiziert
EMV	IEC 62040-2
Performance	IEC 62040-3
RoHS	(EU-Richtlinie 2011/65/EU)
WEEE	(EU-Richtlinie 2012/19/EU)

1. IEC 62040-3 Klasse 3 Ausgang

Im Sinne fortlaufender Produktverbesserungen können sich die hier gemachten Angaben jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern.