

# Eaton 91PS und 93PS

8 - 10 kW

1:1

3:1

3:3



## 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
- Skalierbar durch Parallelschaltung von bis zu 4 Geräten
- Kleinster Platzbedarf auf dem Markt: 0,25 m<sup>2</sup>
- Einheitlicher Leistungsfaktor (1,0), mit mehr Wirkleistung als viele der Konkurrenten

## Höchste Verfügbarkeit

- Die patentierte Parallelschalt-Technologie HotSync® ermöglicht den parallelen Betrieb von mehreren Systemen ohne notwendige Kommunikation. Ohne notwendige Kommunikationsverbindung entfallen die Risiken eines „single-point-of-failure“
- Ausgestattet mit ultraschnellen Sicherungen im internen Bypass; Sorgt somit für Sicherheit in allen Szenarien
- Ausgestattet mit Rückspeiseschutz; keine zusätzlichen Installationen erforderlich
- Advanced Battery Management – intelligente Batterieladung, damit Ihre Batterien sicher und stets in gutem Zustand sind
- Die Eaton 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.

# Eaton 91PS und 93PS

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

| Modelle (pf 1,0)                                       | Eaton 91PS  | Eaton 93PS   |
|--|---|--|
| Modell-Katalogreferenz                                 | 91PS-8(10)-0-MBS<br>91PS-8 (10)-1x9 Ah-MBS<br>91PS-10(10)-0-MBS<br>91PS-10(10)-1x9 Ah-MBS                         | 93PS-8 (10)-0-MBS oder<br>93PS-8(10)-1x9Ah-MBS<br>93PS-10(10)-0-MBS oder<br>93PS-10(10)-1x9 Ah-MBS |
| Anzahl der internen Batterien                          | 0 oder 1 x 32 Blöcke  |  |
| Aufrüstungsmöglichkeit                                 | Ja, bis 10 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) <sup>1</sup> | Bis zu 99%  |  |
| USV Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)                | 335 x 750 x 950 mm  |  |
| USV Schutzart  | IP 20   |  |
| Lärmbelastung in 1 m bei 25 °C Umgebungstemperatur     | < 54 dBA im Doppelwandlerbetrieb<br>< 47 dBA im ESS-Modus   |  |
| Maximale Betriebshöhe                                  | 1000 m (3300 Fuß) über dem Meeresspiegel bei +40 °C<br>Maximal 2000 m (6600 Fuß) mit 1% Derating je weitere 100 m |  |

### Eingang

| Bemessungswerte (1,0 p. f.)       | Eaton 91PS   | Eaton 93PS                         |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|
| Eingangsanschluss                 | <b>3:1</b> 3 Phasen + Neutral<br><b>3:1</b> 1 Phase + Neutral                | 3 Phasen + Neutral                 |
| Nenneingangsstrom:                | <b>3:1</b> 220/380 V; 230/400 V; 240/415 V<br><b>1:1</b> 220 V; 230 V; 240 V | 220/380 V; 230/400 V;<br>240/415 V |
| Eingangs-THDi (Stromklirrfaktor): |  |                                    |
| Ohmsche Last                      | 8 kW < 4,0% und 10 kW < 3,5%   |                                    |
| Nichtlineare Last                 | 8 kW < 6,5% und 10 kW < 5,5%   |                                    |
| Spannungsbereich:                 |  |                                    |
| Gleichrichtereingang              | 187 bis 276 V  |                                    |
| Bypass-Eingang                    | Nennspannung -15% / +10%   |                                    |
| 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;<br>240/415 V |
| THD Ausgang:                |  |                                    |
| 100% lineare Last           | < 1,5%   |                                    |
| 100% nichtlineare Last      | < 2,5%   |                                    |
| Nennausgangsleistung        | 8 kW / 8 kVA oder 10 kW / 10 kVA   |                                    |
| Überlastkapazität:          |  |                                    |
| Am Wechselrichter           | 10 Min 102-110% Last<br>60 Sek 111-125% Last<br>10 Sek 126-150% Last<br>10ms |                                    |
| Im Bypass-Betrieb           | Dauerbelastung < 125% Last<br>300 ms 1000% Last                              |                                    |
| Leistungsfaktor:            |  |                                    |
| Nennleistung                | 1,0  |                                    |
| Zulässiger Bereich          | 0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv   |                                    |

### Batterie

| Ausführungen mit internen Batterien         |  |
|---|--|
| 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<br>Maximal 12,5 A   |
| Batteriestartoption                         | Ja   |
| Technologien für alternative Energiequellen | Nasszellenbatterien<br>NiCd Batterien<br>Lithium-Ionen Batterien<br>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                |
| 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.