

Eaton 93PS Marine

8 - 40 kW



Typische Anwendungen:

- Navigation
- Kommunikation
- Automatisierungs- und Überwachungssysteme
- Notstromanlagen
- Sicherheitssysteme
- Verteilte USV-Systeme
- Lastspitzenglättung
- EPOS

Benutzerfreundliche Handhabung

- Großzügiger Verkabelungsbereich an der Unterseite des Gerätes
- Werksseitig installierte und geprüfte interne Transformatoren reduzieren den Platzbedarf und die Verkabelung vor Ort um 50%.
- Branchenführend bei Platzbedarf und Leistungsdichte, für einfachere Grundrissplanung
- Realisierung interner Redundanzen in einem Gehäuse möglich
- Rückspeiseschutz und Bypass-Sicherungen sind standardmäßig enthalten, für einfachere Planung und höhere Sicherheit
- Kann auf Wunsch mit Zertifikaten verschiedener Klassifikationsgesellschaften ausgestattet werden
- Engineering-Paket zur Unterstützung der Projektierung im 3D- oder 2D-Umfeld
- Pre- und After-Sales-Support vom Projektangebot bis zur Stilllegung

Einfache Instandhaltung

- Durch das Hot Swap Power Module ist die typische MTTR=0h
- Schulung + vordefinierte Ersatzteil-Kits für den Basis-Service der USV
- Kann vollständig frontseitig gewartet werden
- Mini Slot Erweiterungskarten für Fernüberwachung und Fernverwaltung
- Während der üblichen Produktlebensdauer ist kein Kondensatortausch erforderlich
- Der Easy Capacity Test erlaubt einen vollen Leistungstest ohne Lastbank
- Das Eaton Advanced Battery Management (ABM) maximiert die Batterielebensdauer bei gleichzeitiger automatischer Diagnose des Batteriezustandes
- Der Eaton-Service steht Ihnen weltweit sieben Tage in der Woche, rund um die Uhr zur Verfügung

Wirtschaftlicher Betrieb

- Dank der marktführenden Effizienz von über 96% sind die Verluste und die damit verbundenen Kosten minimal.
- Senkung der Betriebskosten um bis zu 50% gegenüber einer herkömmlichen USV
- Spart bis zu 650 Barrel Schiffsdiesel pro USV
- Hohe Effizienz durch flache Wirkungsgradkurve unabhängig von der Auslastung
- Die Kompatibilität mit VRLA, Ni-Cd, Li-Ion oder Superkondensatoren ermöglicht die Wahl der optimalen Energie- oder Stromreserve für Ihre Anwendung

Eaton 93PS Marine 8-40 kW

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Ausgangsleistung (PF 1.0)	8, 10, 15, 20, 30, 40 kW
Externe Parallelschaltung	Bis zu 4 Einheiten mit HotSync-Technologie
Integrierte Redundanz	Bis zu 20 kW mit HotSync-Technologie
Wirkungsgrad im Doppelwandler-Modus	Bis zu 96,0%
Wirkungsgrad im Energy Saver System Modus	Bis zu 98,8%
USV-Topologie	Doppelwandlung
USV-Leistungsklassifizierung	VFI-SS-111
Schutzart	IP23
Standard USV-Farbe	Industriegrau; RAL 7035
Umgebungstemperaturbereich	0°C bis 45°C
Maximale Betriebshöhe	1000 m über dem Meeresspiegel bei +40 °C
Lärmbelastung in einem Wirkungskreis von einem Meter, bei 25 °C Umgebungstemperatur, ohne Transformator	< 60 dBA im Doppelwandlerbetrieb < 47 dBA im ESS-Modus
Mittlere Reparaturzeit (MTTR)	< 8 Minuten (UPM) < 15 Minuten (USV)
RoHS/WEEE Konformität	Ja

Eingang	
Nennspannung Eingangsspannung mit internen Transformatoren	380 V; 400 V; 415 V 208 V - 690 V
Eingangsfrequenzbereich	40 - 72 Hz
Eingangsanschluss	3 Phasen + N + PE (3 Phasen + PE mit Eingangstransformator)
Eingangsleistungsfaktor	0,99
Eingangs-THDi 100% lineare Last	< 3%
Softstart für Generatoren	Ja
Interner Rückspeiseschutz	Ja, für Gleichrichter- und Bypassleitungen

Ausgang	
Ausgangsanschluss	3 Phasen+Null+PE / 3 Phasen+Null+PE / 3 Phasen+PE
Ausgangsnennspannung Ausgangsspannung mit internen Transformatoren	380 V; 400 V; 415 V 208 V - 690 V
Ausgangsfrequenz	50 Hz / 60Hz konfigurierbar
THD Ausgang	< 1.5% (100% lineare Last), < 3.5% (100% nichtlineare Last)
Überlastfähigkeit im Inverterbetrieb	10 min. 102-110% Last
	60 s 111-125% Last
	10 s 111-125% Last
	300 ms > 150% Last
Statische Bypassleistung	Dauerhaft < 125% Last, 20 ms bei 1000% Last
Kurzschlussfähigkeit bei Nennspannung	Bis 144 A / 300 ms
Ausgangsleistungsfaktor	1,0
Lastleistungsfaktorbereich	0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv

Batterie	
Batterietechnologie	VRLA, Li-Ion, NiCd, Eaton Superkondensatoren
Batterienennspannung	336 V - 480 V
Ladestrombegrenzung	
Last ≤80%	Bis 50 A, konfigurierbar
Last >80%	Bis 30 A, konfigurierbar
Lademodus	Eaton ABM-Technologie oder Float
Boost-Ladefunktion	Ja
Temperaturkompensierte Batterieladung	Ja
Batteriestartoption	Ja

Kommunikation	
MiniSlots	2 Kommunikationssteckplätze für Web/SNMP, ModBus/Jbus & Relaisausgang
Standard-Anschlussmöglichkeiten	Geräte-USB und Host-USB, RS-232 Service-Port, Relaisausgang, 5 Gebäudealarmeingänge, 1 Relaisausgang und eine dedizierte Notausschaltung (EPO)

Zubehör	
USV Zubehör	Interne Transformatoren; Single Feet Kit; Erdschlussüberwachung; 24V Notausschaltung (EPO); kundenspezifische System- und Batteriespannungen; kundenspezifische Farben

Normenkonformität	
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)
Umweltaspekte - Anforderungen und Berichterstattung	IEC 62040-4, EN 50581

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