

Eaton 93PM UPS

100-500 kVA



Magasabb rendelkezésre állás, a legalacsonyabb teljes bekerülési költség mellett

A legalacsonyabb teljes bekerülési költség (TCO)

- A 93PM UPS, kétszeres konverziójú üzemmódban akár 96,7% üzemelési hatékonyságával új szabványértékeket állít fel – jelentős megtakarításokat eredményezve az üzemeltetés költségeiben.
- Kimagasló (>99%) hatékonyság az Energiatakarékos Rendszer (ESS) üzemmódnak köszönhetően.
- Még alacsony UPS terhelési szintek esetén is magas hatásfok, Változtatható Modul Menedzsment Rendszer (VMMS) üzemmód használata esetén.
- A maximális teljesítmény- és energia sűrűség praktikus helykihasználást tesz lehetővé.

Maximális hibatűrés

- A HotSync® szabadalmaztatott terhelésmegosztási technológia, kommunikáció vagy terhelésmegosztási jelzések nélkül biztosítja a statikus konverterek párhuzamos működését. A kommunikációs kapcsolat megszüntetése kiküszöböli a kritikus hibaforrás kockázatát.
- Minden UPS statikus kapcsolóval van ellátva, így akár az első naptól teljes bypass kapacitás érhető el. A terhelés növekedésével, további teljesítménymodulokkal bővíthető.
- A statikus kapcsolóba szuper gyors olvadó betét került, amely bármilyen helyzetben garantálja a biztonságot.
- A berendezés beépített visszatáplálást gátló mágneskapcsolóval rendelkezik, így nincs szükség ennek külön kiépítésére.
- A széles teljesítménytényező tartomány segít megfelelni a fogyasztói teljesítmény gyorsan változó teljesítménytényezőjének, korlátozás nélkül.
- Az ABM fejlett akkumulátor kezelési rendszeren keresztül nyújtott intelligens akkumulátortöltésnek köszönhetően nincs szükség felesleges töltésekre, és jelentősen késlelteti az akkumulátor elhasználódását.

Széleskörű konfigurálhatóság és könnyű telepítés

- A konfigurálható, moduláris architektúra és a „használatarányos díjmegállapítás” mellett minimális a tőkeberuházási költség.
- A hőmérséklet-szabályozási támogatásnak köszönhetően a berendezés telepítésének módja rugalmasan megválasztható: lehet falhoz illesztett, sorolt telepítésű és meleg/hideg folyosós konfiguráció.
- A könnyű hozzáférhetőségnek köszönhetően a javítás átlagos időtartama is lerövidül (MTTR).

Könnyű kezelhetőség

- Csatlakozási lehetőségek széles skálája (Web/SNMP, Modbus/Jbus, relé kontaktusok)
- Piacvezető virtualizáció-menedzsment rendszerekkel kiegészülő Intelligent Power® távfelügyeleti szoftver az áramellátás felügyeletére és kezelésére.
- Az intuitív érintőképernyős felhasználói LCD interfész és a vizuális adatnaplózás egyértelmű tájékoztatást biztosít az UPS állapotáról.

Főbb alkalmazási területek

- Közepes vagy nagyobb méretű adatközpontok
- Kritikus pénzügyi és banki infrastruktúra
- Kereskedelmi épületek és ipari komplexumok
- Egészségügy
- Telekommunikációs létesítmények
- Folyamat vezérlő berendezések



Powering Business Worldwide

Eaton 93PM UPS 100-500 kVA

Műszaki specifikációk

Általános információk	
UPS névleges leadott teljesítmény	100-400 kW tartomány (p.f. 1,0), 100-500 kVA tartomány (p.f. 0,90 / 0,95)
Hatásfok 2x konverziójú üzemmódban	Akár 96,7%
Hatásfok Energiatakarékos Rendszer (ESS) üzemmódban	> 99% ¹
Inverter/egyenirányító topológia	Transzformátor nélküli IGBT és PWM
Párhuzamosítási lehetőség	Akár 4 egység
Hallható zajszint	Alap kiépítésben < 69 dBA Felső szellőzőkészlettel < 74 dBA
UPS topológia	Kétszeres konverzió
UPS méretek (szé. x mély x magas)	1618 mm x 920 mm x 1968 mm
UPS védelmi szint	IP 20
Üzemi magasság (max.)	1000 m korlátozás nélkül (max. 2000 m)

Bemenet	
Bemenet vezetékvezés	3 fázis + N + PE
Névleges feszültség (állítható)	220/380, 230/400, 240/415 V
Névleges bemeneti frekvencia megfelelően	50 vagy 60 Hz, felhasználói beállításnak megfelelően
Frekvenciatartomány	40–72 Hz között
Bemeneti teljesítménytényező	0,99
Bemeneti ITHD	< 3%
Lágy indítási funkció	Van
Belső visszatáplálás-védelem	Van

Akkumulátor	
Akkumulátor típusa	VRLA (szelepvezérelt ólom-savas akkumulátor)
Töltési mód	ABM technológia vagy cseptöltés
Hőmérséklet kompenzáció	Opcionális
Akkumulátor névleges feszültség (VRLA)	432 V (36 x 12 V, 216 cella) vagy 480 V (40 x 12 V, 240 cella) a 100-400 kW tartományban és 480 V (40 x 12 V, 240 cella) a 100-500 kVA tartományban

Megjegyzés: Az eltérő akkumulátor feszültséggel rendelkező stringek nem párhuzamosíthatók.

Akkumulátoros indítási opció	Van
------------------------------	-----

1. IEC 62040-3, 3. besorolású kimenet

Eaton 93PM UPS 100-400 kW tartomány

Megnevezés	Névleges teljesítmény	Teljesítménytényező	Méretek (Sz x Mé x Ma)	Súly
93PM-100(400)	100 kVA	1,0	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	680
93PM-150(400)	150 kVA	1,0	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	745
93PM-200(400)	200 kVA	1,0	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	810
93PM-250(400)	250 kVA	1,0	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	875
93PM-300(400)	300 kVA	1,0	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	940
93PM-350(400)	350 kVA	1,0	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	1005
93PM-400(400)	400 kVA	1,0	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	1070

Eaton 93PM UPS 100-500 kVA tartomány

Megnevezés	Névleges teljesítmény	Teljesítménytényező	Méretek (Sz x Mé x Ma)	Súly
93PM-100(500)	100 kVA	0,95	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	680
93PM-150(500)	150 kVA	0,95	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	745
93PM-200(500)	200 kVA	0,95	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	810
93PM-250(500)	250 kVA	0,9	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	810
93PM-300(500)	300 kVA	0,9	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	875
93PM-350(500)	350 kVA	0,95	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	940
93PM-400(500)	400 kVA	0,95	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	1005
93PM-450(500)	450 kVA	0,95	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	1070
93PM-500(500)	500 kVA	0,9	1618 mm x 920 mm x 1968 mm	1070

Kimenet	
Kimenet kábelezése	3 fázis + N + PE
Névleges terhelhetőség (állítható)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Kimeneti UTHD < 3% (nemlineáris referencia terhelés)	< 1,5% (100% lineáris terhelés esetén).
Megengedett fogyasztói teljesítménytényező	Késleltetett 0,8-tól siető 0,8-ig
Túlterhelhetőség az inverteren	10 perc: 102–110% 60 mp 101% - 105% 60 mp: 111–125%; 10 mp 106% - 125%; 10 mp: 126–150%; 300 millisec.: >125% 300 millisec.: >150%
Túlterelés a Bypass rendelkezésre állása esetén	Folyamatos: < 115%, 10 millisekundum: 1000%
Megjegyzés: A túlterhelhetőséget bypass olvadó	betétek korlátozhatják.

Kiegészítők	
Külső akkumulátorszekrény, hosszú élettartamú akkumulátorokkal, Felső szellőzőkészlet (előlről felfelé irányított levegő) Mini-Slot csatlakozás (Network/SNMP, ModBus/Jbus, relé)	

Kommunikáció	
Mini-Slot	3 kommunikációs kártyahely
Soros portok	Beépített host és eszköz USB
Relé bemenetek/kimenetek	5 db relé bemenet és kijelölt EPO 1 relé kimenet
Szoftver	Eaton Intelligent Power Manager Eaton Intelligent Power Protector

Megfelelőség	
Biztonság (CB tanúsítvány)	IEC 62040-1
EMC	IEC 62040-2
Teljesítmény	IEC 62040-3
RoHS	2011/65/EU irányelv
WEEE hulladékkezelési jelölés	2012/19/EU irányelv

Tekintettel a termék folyamatos fejlesztésére, a műszaki adatok külön figyelemztetés nélküli megváltoztatásának jogát fenntartjuk.