

Eaton 93PX UPS

15–20 kVA

1:1

3:1

3:3



Főbb alkalmazási területek:

- Közpületek és ipari komplexumok
- Ipari automatizálási berendezések
- Orvostechikai eszközök
- Egészségügyi ellátás
- IT infrastruktúra (nagy sűrűségű rack-ek)
- Kis és közepes adatközpontok
- Telekommunikációs berendezések



Beépített gravitációs érzékelő, amely automatikusan elforgatja a képernyőt az UPS tájolásának megfelelően.

A legalacsonyabb teljes bekerülési és üzemeltetési költség (TCO)

- A hálózati kettős konverziós módban nyújtott több mint 96%-os, valamint nagy hatásfokú (ESS) módban nyújtott 99%-os értékével kategóriája legmagasabb hatásfokát kínálja.
- Skálázható akár 3 egység párhuzamosításával.
- Nagy teljesítménysűrűségű, 3U magas modulok, hogy értékes rack-helyet takarítson meg.
- Egységnyi teljesítménytényező (1,0), többet nyújt, mint a legtöbb riválisa.

Egyszerű telepítés és kezelés

- Rugalmas telepítési lehetőségek:
 - Rack vagy önálló telepítés.
 - Sokoldalú bekötési lehetőségek, minden opció ugyanabban a csomagban 3:3, 3:1, 1:1 (bemeneti–kimeneti fáziscsatlakozások).
- Nagy érintőképernyős kijelző (gravitációs érzékelővel).
- Az UPS-hez mellékelte Intelligent Power Manager szoftvercsomag kompatibilis minden nagyobb operációs rendszerrel, beleértve a VMware és Hyper-V virtualizációs szoftvereket is.
- Karbantartási bypass modulok érhetők el az egyszerű karbantartás és párhuzamosítás érdekében.
- Kiberbiztonsági csatlakozási lehetőségek elérhetők.

Csatlakozási lehetőségek



Eaton Gigabit hálózati kártya



Eaton Gigabit Modbus kártya



Környezetfigyelő érzékelő (EMP)

EATON

Powering Business Worldwide

Műszaki adatok

UPS teljesítménymodul	93PX 15 kVA	93PX 20 kVA
Fizikai méretek		
Méretek (Ma x Sz x Mé)	129 mm x 438 mm x 589 mm	
Nettó tömeg [kg]	23,7	
Környezet		
Üzemi hőmérséklet	0 – 50°C (0 – 40°C teljesítménycsökkenés nélkül, 40 – 50°C 50%-os teljesítménycsökkenéssel)	
Tárolási hőmérséklet	- 25 °C – 60 °C	
Relatív páratartalom	0 – 95%	
Üzemi magasság	0 – 4000 m (0 – 1000 m teljesítménycsökkenés nélkül, 1000 – 4000 m 100 méterenként 1%-os teljesítménycsökkenéssel)	
Zajszint	≤ 55 dB	
EBM (külső akkumulátorbővítő-modul)		
Méretek (Ma x Sz x Mé)	129 mm x 438 mm x 589 mm	
Nettó tömeg [kg]	124,2	
MBP (karbantartási bypass kapcsoló)		
Méretek (Ma x Sz x Mé)	129 mm x 438 mm x 489 mm	
Nettó tömeg [kg]	21,5	
Bemenet		
Névleges bemeneti feszültség	1 fázis: 220/230/240 V; 3 fázis: 380/400/415 V	
Bemeneti feszültségtartomány	160 V – 300 V teljes terhelésen; 100 – 160 V-nál lineáris teljesítménycsökkenés	
Névleges bemeneti frekvencia	50 Hz / 60 Hz	
Bemeneti frekvenciatartomány	40 Hz – 70 Hz	
Bemeneti frekvencia fázis-szinkronizált tartománya	50 Hz-es rendszer: 45 Hz – 55 Hz 60 Hz-es rendszer: 54 Hz – 66 Hz	
Rendszerkompatibilitás	TN-S / IT	
Bemeneti teljesítménytényező (PF)	> 0,995 mind az 1, mind a 3 fázis esetén	
THDi	≤ 3% lineáris terhelés; ≤ 5% nemlineáris terhelés	

Áthidalási idő táblázat

EBM mennyiség	Terhelés	Áthidalási idő (Min) - 15 kVA	Áthidalási idő (Min) - 20 kVA
1 csoport (2x240V EBM)	100%	3,8	2,4
	75%	5,7	3,8
	50%	9,5	9,6
	25%	23,5	24,9
2 csoport (2x2x240V EBM)	100%	13,8	8,5
	75%	20,7	13,8
	50%	35,1	25,4
	25%	91,0	65,6
3 csoport (3x2x240V EBM)	100%	26,3	17,0
	75%	39,4	26,3
	50%	68,1	42,9
	25%	179,3	98,7
4 csoport (4x2x240V EBM)	100%	39,8	25,1
	75%	59,6	39,8
	50%	104,3	67,2
	25%	277,8	133,0

UPS teljesítménymodul	93PX 15 kVA	93PX 20 kVA
Kimenet		
Bemeneti-kimeneti fázisatlakozás	3–1, 3–3, 1–1 (bemenet-kimenet)	
Névleges kimeneti feszültség	1 fázis: 220/230/240 V; 3 fázis: 380/400/415 V	
Névleges kimeneti frekvencia	50 Hz / 60 Hz	
Névleges kimeneti látszólagos teljesítmény	15 kVA	20 kVA
Névleges kimeneti hatásos teljesítmény	15 kW	20 kW
Maximális teljesítménytényező	1	
Feszültségváltozás	± 1%	
THDV	≤ 1% lineáris terhelés; ≤ 3% nemlineáris terhelés	
Terhelési csúcs tényező	≥ 3:1	
Kimeneti csatlakozó	Sorkapocs	
Túlterhelési kapacitás hálózati módban	105% - 125% közötti terhelés esetén: 10 perc 125% - 150% közötti terhelés esetén: 1 perc (beállított feszültségen)	
Akkumulátor és töltő		
Belső akkumulátorok	Nincs. Legalább 1 pár EBM szükséges az áthidalási idő biztosítása érdekében.	
Maximális mennyiség	6 pár (2x6)	
Akkumulátorfeszültség	± 240 V (± 192 V-ig állítható külső akkumulátoros megoldásokhoz)	
Töltőáram	0 – 13 A, beállítható	
Újratöltési idő	3 óra 90%-ra (2 EBM)	
Hatásfok		
Online üzemmód	akár 96%	
ECO vagy ESS üzemmód	akár 98,8%	
Egyéb üzemmód		
Párhuzamos üzemmódban	Maximum 3 egység (60 kVA/kW)	
Adatkapcsolat		
Kijelző	Színes érintőképernyős LCD-kijelző gravitációs érzékelővel	
Kommunikációs portok	RS232 DB9; USB 2.0 B típusú csatl.; programozható feszültségmentes érintkezők (be/ki); 1db Mini-slot port kommunikációs kártyákhoz	

Cikkszámok

Modell	93PX 15 kVA	93PX 20 kVA
Termékleírás		Cikkszám
UPS teljesítménymodul	93PX15KIPM	93PX20KIPM
Külső akkumulátorbővítő-modul 480V	93PXEBM480 (2db 240V, 3RU-os modul tartalmaz)	
Karbantartási bypass alap változat	MBP20Ki	
Karbantartási bypass normál változat (PDU-val)	MBP20KiPDU	
Karbantartási bypass 1+1 párhuzamos változat	MBP20KiPARA	
Hálózati kártya	Network-M3 (Network-M2)	
Modbus kártya	INDGW-M2	
Környezetfigyelő érzékelő (EMP)	EMPDT1H1C2	
Netpack 9U (tartalmazza a teljesítménymodult, az EBM-et, a rack-beépítőkészletet és a hálózati kártyát)	93PX15KIRTN	93PX20KIRTN