

UPS Eaton 93E

15/20/30/40/60/80 kVA



Eaton 93E 15-80 kVA

Zaawansowana ochrona zasilania dla:

- usług finansowych
- zarządzania budynkiem
- telekomunikacji
- urządzeń automatyki przemysłowej
- ochrony zdrowia
- sektora publicznego
- centrów przetwarzania danych



EATON

Powering Business Worldwide

UPS o topologii podwójnej konwersji

Podstawowa i efektywna ochrona zasilania

- Podwójna konwersja zapewnia najwyższy dostępny poziom ochrony zasilania poprzez izolację napięcia wyjściowego od wszystkich anomalii napięcia na wejściu
- Przez zastosowanie konstrukcji beztransformatorowej i nowoczesnych obwodów detekcji i sterowania, UPS 93E zapewnia wydajność do 98%
- Aktywna korekcja współczynnika mocy (PFC) dostarcza niezrównaną wartość współczynnika mocy wyjściowej 0,99 i THDi <5%, przez co eliminuje interferencje z innymi urządzeniami krytycznymi w tej samej sieci zasilającej oraz poprawia kompatybilność z agregatami prądotwórczymi.
- UPS jest zoptymalizowany do ochrony współczesnych urządzeń IT o znamionowym współczynniku mocy 0,9 bez potrzeby przewymiarowania jednostki.

Rzeczywista niezawodność

- Opatentowana przez Eaton technologia HotSync umożliwia pracę równoległą do 4 jednostek UPS w konfiguracji sumacyjnej lub redundancyjnej
- Metoda cyklicznego ładowania i testowania baterii akumulatorów zabezpiecza je przed problemami i dodatkowo redukuje procesy korozyjne przedłużając czas eksploatację baterii nawet do 50%.
- Wbudowane zabezpieczenie wsteczne – nie występuje konieczność dodatkowych instalacji.

Szerokie możliwości konfiguracyjne

- UPS 93E zajmuje mniejszą powierzchnię do 30% w porównaniu do konkurencyjnych rozwiązań UPS.
- Wielojęzyczny wyświetlacz graficzny LCD umożliwia w prosty sposób monitorowanie stanu pracy UPS
- Rozbudowane opcje oprogramowania i komunikacji zapewniają monitorowanie, zarządzanie i możliwości zamykania systemów poprzez sieć komputerową.
- Dostępne opcje komunikacyjne spełniają niemal wszystkie wymagania komunikacyjne, poczynając od standardowej komunikacji szeregowej do szyfrowanego zdalnego monitorowania poprzez Internet.

Ekonomiczność i zrównoważony rozwój

- Nowa platforma techniczna stosowana w trójfazowych zasilaczach UPS Eaton gwarantuje łatwą rozbudowę, niski MTTR, standaryzację szkoleń serwisowych i dokumentacji, a więc obniżenie całkowitych kosztów posiadania.
- Standardowo zamontowany wewnętrzny bypass serwisowy dla zapewnienia bezpieczeństwa i łatwości konserwacji
- Szeroki wybór pakietów serwisowych może być dowolnie dopasowany do wymagań i budżetu klienta.

Specyfikacja techniczna UPS Eaton 93E 15-80 kVA

Zasilanie

Moc znamionowa wyjściowa kW (wsp. mocy 0,9)	15 kVA/13,5 kW 30 kVA/27 kW 60 kVA/54 kW	20 kVA/18 kW 40 kVA/36 kW 80 kVA/72 kW
Topologia	UPS online o podwójnej konwersji	
Częstotliwość pracy	50/60 Hz (40 do 72 Hz)	
Wejściowy wsp. mocy	>0,99 typowo	
Wejściowe THDi	≤5% THD	

Wejście elektryczne

Przewody wejściowe	3F + Neutralny
Nominalne napięcie wejściowe	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Zakres napięcia wejściowego	-15%, +20% przy obciążeniu 100%
'Miękki start'	Tak
Zabezpieczenie wsteczne	Tak

Wyjście elektryczne

Wewnętrzny bypass serwisowy	Tak
Przewody wyjściowe	3F + Neutralny
Nominalne napięcie znamionowe (konfigurowalne)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Regulacja napięcia wyjściowego	±1% statyczna; <5% dynamiczna przy zmianie obciążenia rezystancyjnego 100%, czas odpowiedzi <20 ms
Przeciążalność falownika	10 min 102-125% obciążenia 1 min 126-150% obciążenia 500 ms >151% obciążenia
Przeciążalność przy dostępnym bypassie	ciągła <115% obciążenia, 20 ms 1000% prąd szczytowy. Uwaga! Zabezpieczenia bypassu mogą ograniczać zdolność przeciążeniową.

Baterie akumulatorów

Baterie akumulatorów	384 V (32 x 12 V, 192 ogniw) dla 15-40 kVA z bateriami wewnętrznymi 384 V - 480 V dla 15-80 kVA z bateriami zewnętrznymi
Metoda ładowania	Technologia ABM cyklicznego ładowania nieciągłego
Prąd ładowania / Model	15 20 30 40 60 80 kVA
Domyślny	3.5 3.5 5.2 7 10.4 15.6 A
Maks.*	5.3 5.3 8 10.6 16 24 A

*Może być ograniczony przez maksymalną wartość prądu wejściowego UPS

Ogólna

Sprawność	Do 98% w trybie energooszczędnym Do 94% w trybie podwójnej konwersji	
Technologia pracy równoległej	Technologia Powerware Hot Sync®	
Wymiary S x G x W (mm)	500 x 710 x 960 500 x 710 x 1230 500 x 710 x 1500 600 x 800 x 1876	15-20 kVA (z bateriami wewnętrznymi) 30 kVA (z bateriami wewnętrznymi) 40 kVA (z bateriami wewnętrznymi) 60-80 kVA
Klasa ochrony	IP20, ze standardowymi filtrami przeciwpyłowymi czyszczonymi pod bieżącą wodą	
Ciężar bez baterii wewnętrznych	72 kg 88 kg 120 kg 202 kg 245 kg	15/20 kVA 30 kVA 40 kVA 60 kVA 80 kVA
Ciężar z bateriami wewnętrznymi	272 kg 376 kg 490 kg	15/20 kVA 30 kVA 40 kVA

Komunikacja

Komunikacja	Graficzny LCD z niebieskim podświetleniem
Diody LED	(4) diody LED informacyjne i alarmowe
Alarmy dźwiękowe	Tak
Porty komunikacyjne	(1) RS-232, (1) USB, (1) EPO
Sloty komunikacyjne	(2) kieszenie komunikacyjne Mini-slot
Wejścia/wyjścia przełącznikowe	Trzy wejścia przełącznikowe

Środowisko

Temperatura pracy	0 °C do +40 °C
Temperatura przechowywania	-25 °C to +55 °C bez baterii +15 °C to +25 °C z bateriami
Wilgotność względna	5-95%, bez kondensacji
Poziom hałas	15-20 kVA ≤55 dBA w odległości 1 m, typowo 30-40 kVA ≤62 dBA w odległości 1 m, typowo 60-80 kVA ≤65 dBA w odległości 1 m, typowo
Wysokość n.p.m.	1000 m dla +40°C bez przewymiarowania (maks. 2000 m)

Zgodność ze standardami

Bezpieczeństwo (certyfikacja CB)	IEC 62040-1
EMC	IEC 62040-2, EMC Kategoria C3
Parametry	IEC 62040-3
Jakość	ISO 9001: 2000 oraz ISO 14001:1996

Akcesoria

Zewnętrzne szafy bateryjne
Zewnętrzny przełącznik bypassu serwisowego
Komunikacja MiniSlot (Web/SNMP, ModBus/JBus, przełącznikowa)
Czujnik monitorowania środowiska

Ze względu na proces ciągłego ulepszania produktu dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Więcej informacji znajduje się na stronie:
eaton.eu/93E