

Eaton 93E

de 15 à 400 kVA (Onduleur triphasé)



Onduleur 9E 15 - 200 kVA

Protection de pointe pour :

- Petits et moyens datacenters
- Banques et assurances
- Gestion de bâtiment
- Télécommunications
- Équipements industriels
- Équipements médicaux



Onduleur on-line Double Conversion à rendement exceptionnel pour applications informatiques et industrielles

Une protection très efficace

- La double conversion garantit le niveau de protection le plus élevé en isolant les équipements connectés de toutes les perturbations du réseau électrique
- Avec sa conception sans transformateur et sa circuiterie de contrôle très sophistiquée, l'onduleur 93E délivre jusqu'à 98,5 % de rendement
- Facteur de puissance de 0,99 en entrée et THDi < 5 % éliminent toute interférence avec d'autres équipements critiques sur le même réseau électrique et renforce la compatibilité avec les groupes électrogènes
- Optimisé pour la protection des équipements informatiques modernes grâce à son facteur de puissance de 0,9 en sortie

Fiabilité

- Connexion possible de 3 onduleurs en parallèle pour extension de puissance et de 4 pour redondance grâce à la technologie brevetée Hot Sync®. L'ensemble est aussi facile à gérer que s'il s'agissait d'un onduleur unique
- Gestion intelligente des batteries par la technologie ABM qui ne recharge les batteries que si nécessaire, évite leur corrosion et prolonge leur durée de service jusqu'à 50 %

Souplesse d'utilisation

- Le 93E offre un encombrement au sol jusqu'à 20 % inférieur à celui des systèmes concurrents
- Un écran LCD, graphique et multi-lingue, permet de gérer l'onduleur en toute facilité
- Logiciel et nombreuses options de communication pour des solutions d'arrêts séquentiels automatiques et de gestion d'énergie à distance
- Options de communication disponibles pour tous les besoins, depuis les liaisons séries standard jusqu'à la gestion distante sécurisée sur le Web

Des économies significatives

- Les onduleurs triphasés Eaton utilisent une nouvelle plateforme qui garantit la rapidité des mises à jours, un MTTR très court, des formations communes. Le résultat ? Un coût total de possession particulièrement faible
- Une gamme complète de contrats d'entretien et d'options qui peuvent s'adapter facilement aux besoins et au budget des clients

EATON

Powering Business Worldwide

Eaton 93E

15/20/30/40/60/80/100/120/160/200/300/400 kVA

Caractéristiques techniques

Généralités

Puissance de sortie (PF 0,9)	15 kVA/13,5 kW	20 kVA/18 kW
	30 kVA/27kW	40 kVA/36 kW
	60 kVA/54 kW	80 kVA/72 kW
	100 kVA/90 kW	120 kVA/108 kW
	160 kVA/144 kW	200 kVA/180 kW
	300 kVA/270 kW	400 kVA/360 kW
Technologie	ONLINE double conversion	
Fréquence	50/60 Hz (40 à 72Hz)	
Facteur de puissance	0,99	
Taux de distorsion de courant	THDi ≤ 5%	
Rendement	jusqu'à 98% en mode haut rendement (15-80kVA)	
	jusqu'à 98,5% en mode haut rendement (100-400kVA)	
	jusqu'à 94% en mode online double conversion	
Mise en parallèle avec technologie HotSync	3 + 1	
Topologie redresseur/ inverseur	IGBT avec modulation d'impulsion (PWM) sans transformateur	

Entrée

Câblage d'entrée	3 ph + neutre + terre
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Plage de tension	+20% / -15% sur charge 100% +20% / -50% sur charge 50%
Plage de fréquence	40-72 Hz
Fonction démarrage progressif (Soft start)	Oui
Protection interne anti retour de courant	Oui en standard

Sortie

Câblage de sortie	3 ph + neutre + terre
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Taux de distorsion de tension (THDu)	< 2 % (100 % charge linéaire)
Facteur de puissance	0,9
Gamme de facteurs de puissance autorisés	0,7 inductif - 0,9 capacitif
Capacité de surcharge sur inverseur sans source bypass	10 min 102-125 %, 1 min 126-150 %, 150 ms > 151 %
Capacité de surcharge sur inverseur sans source bypass	En continu < 115 %, 20 ms 1 000 % Note ! Les fusibles du bypass peuvent limiter la capacité de surcharge limiter la capacité de surcharge.

Batterie

Type	VRLA, AGM, Gel, Wet Cell
Méthode de charge	Charge courant limité à tension constante, ou technologie de gestion avancée de batterie Eaton (ABM)
Compensation de température	Optionnelle
Tension nominale de la batterie (plomb-acide)	480 V (40 x 12 V, 240 éléments)

*Peut être limitée par le courant d'entrée maximum de l'onduleur

Communications

Affichage	LCD graphique multi-langue
LEDs	(4) LEDs pour alarmes et notifications
Alarmes audibles	Oui
Ports de communication	(1) RS-232, (1) USB, (1) EPO
Slot de carte de communication	(2) emplacements mini slots de communication
Entrée/Sorties contacts	3

Environnement

Niveau Sonore	15-20kVA ≤55 dB à 1 m
	30-40kVA ≤62 dB à 1 m
	60-80kVA ≤65 dB à 1 m
	100-200kVA ≤70 dB à 1 m
	300-400kVA ≤73 dB à 1 m
Température d'utilisation	0°C à + 40°C
Température de stockage	-25°C à +55°C sans batteries +15°C à +25°C avec batteries
Altitude (max)	1000 m sans déclassement (max 2 000 m)
Humidité	5-95%, non condensé

Conformité aux normes

Sécurité (certification CB)	IEC 62040-1
CEM	IEC 62040-2, EMC Catégorie C3
Performance	IEC 62040-3
Qualité	ISO 9001: 2000 and ISO 14001:1996

Dimensions (mm) et Poids (Kg)

Dimensions L x P x H	15-20kVA	500 x 710 x 960
	30kVA	500 x 710 x 1230
	40kVA	500 x 710 x 1500
	60-200 kVA	600 x 800 x 1876
	300/400 kVA	1600 x 820 x 1880
Poids sans batteries internes	15/20 kVA	72 Kg
	30 kVA	88 Kg
	40 kVA	120 Kg
	60 kVA	202 Kg
	80 kVA	245 Kg
	100 kVA	283 Kg
	120 kVA	311 Kg
	160/200 kVA	457 Kg
Poids avec batteries internes	300 kVA	860 Kg
	400 kVA	970 Kg
	15/20 kVA	272 Kg
	30 kVA	376 Kg
	40 kVA	490 Kg

Accessoires

Armoires Externes de batteries
By-Pass manuel Interne jusqu'à 120KVA
By-Pass externe de maintenance (80-160kVA)
Connectivité MiniSlot (Web/SNMP, ModBus/Jbus, Relay)
Boitier Sonde d'environnement



Onduleur 93E 300 - 400 kVA

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.

