

# Eaton Power Xpert 9395P

Onduleur triphasé 275 à 1100kW



Onduleur Power Xpert 9395P

#### Protection idéale pour :

- Les grands datacentres, les projets d'infrastructure, les sites industriels et autres bâtiments
- Équipement de contrôle de traitement
- Santé
- Infrastructures financières et bancaires
- Systèmes de transports
- Opérations de sécurité
- Installations de télécommunications

#### Onduleur on-line double conversion pour la protection des grands datacentres

##### 10 % de puissance en plus

- Rendement de 96,3 % en mode double conversion, et 10 % de puissance en plus par rapport au précédent modèle 9395.
- La double conversion garantit le niveau de protection le plus élevé en isolant les équipements connectés de toutes les perturbations du réseau électrique.
- Rendement très élevé, ce même avec un faible niveau de charge, optimisé par le Système de gestion du module variable (VMMS).
- Le système d'économie d'énergie (ESS) permet d'atteindre un rendement jusqu'à 99 % par la mise en veille des modules de puissance lorsque la double conversion n'est pas nécessaire. Passage en mode double conversion en moins de 2 millisecondes en cas de dépassement des limites d'entrée prédéfinies. Filtrage des baisses de tension brusques et transitoires grâce à l'ESS.
- Réduction de 18 % de la chaleur produite, entraînant une forte baisse en besoin de refroidissement. Conçu pour fonctionner en continu à des températures ambiantes pouvant aller jusqu'à 40°C sans réduction de la puissance nominale. Peut aussi sécuriser l'alimentation à de plus hautes températures sans s'interrompre.

##### Résilience maximale

- La technologie brevetée HotSync® de partage de la charge permet de faire fonctionner des convertisseurs statiques en parallèle sans besoin de communication ni signaux de partage de charge.
- L'élimination du lien de communication élimine le risque de point de défaillance unique.
- Chaque onduleur est doté d'un commutateur unique permettant d'atteindre la capacité de bypass maximale dès la première utilisation.
- Possibilité d'ajout de modules de puissance en cas d'augmentation de la charge.
- Large plage de facteurs de puissance permettant de répondre aux brusques variations sans réduire la puissance nominale.
- Charge intelligente de la batterie par le système avancé de Gestion batterie (ABM) empêchant la charge superflue et réduisant ainsi considérablement l'usure de la batterie.

##### Évolutivité et flexibilité

- Possibilité de spécifier le nombre de modules par onduleur.
- Configuration au choix selon l'installation : dos à dos, en L, etc. Accessibilité en face avant pour des frais d'installation minimum et une précieuse économie d'espace au sein du datacentre.
- Possibilité de spécifier la topologie de bypass préférée. Des modules supplémentaires peuvent être ajoutés en cas d'augmentation de la charge.
- Les systèmes multi-modules parallèles centralisés 9395P sont pris en charge par le Module de contournement (System Bypass Module - SBM) d'Eaton. Disponible en intensité nominale de 2 000 à 5 000 A en standard, le SBM comprend un commutateur statique centralisé fonctionnant en continu, un dispositif de protection contre les retours de courant et des systèmes de bypass centralisés.
- Système de déconnexion sur chaque module de puissance pour faciliter la maintenance pendant que l'onduleur assume la charge en mode double conversion.
- Plus de 90 % des matériaux utilisés sont recyclables, réduisant ainsi l'impact sur l'environnement lors de sa fin de vie.



Powering Business Worldwide

# Onduleur Power Xpert 9395P

Puissance de sortie de l'onduleur (Pf 0,9)	
kVA	300                      600                      900                      1 100
kW	275                      550                      825                      1 100
Généralités	
Rendement en mode double conversion (à pleine charge)	95,6 %
Rendement en mode double conversion (à mi-charge)	96,3 %
VMMS (double conversion)	Rendement considérablement accru en faible charge
Rendement en mode économie d'énergie (ESS)	Jusqu'à 99 %
Mise en parallèle avec technologie Hot Sync	5 + 1
Capacité de redondance interne N+1	En 600 kVA : 300 kVA En 900 kVA : 600 kVA En 1 100 kVA : 900 kVA
Mise à jour sur place	Oui
Technologie redresseur/inverseur	IGBT avec modulation d'impulsion (PWM) sans transformateur
Niveau sonore	< 78 dB, < 81 dB (300 et 600 kVA)
Altitude (max)	1 000 m sans déclassement (max 2 000 m)
Entrée	
Câblage	3 ph + neutre + terre
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Plage de tension	+15 % / - 15 % pour 400 V ou 415 V +15 % / -10 % pour 380 V +10 % / -10 % pour le bypass
Plage de fréquence	45-65 Hz
Facteur de puissance	0,99
Taux de distorsion du courant (TDHi)	< 3 % pour une charge nominale en mode double conversion
Fonction démarrage progressif (Soft start)	Oui
Protection interne anti retour de courant	Oui en standard
Sortie	
Câblage	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), < 5 % (charge non linéaire)
Facteur de puissance	0,9 (p.ex. 270 kW à 300 kVA)
Gamme de facteurs de puissance autorisés	0,7 inductif - 0,8 capacitif
Capacité de surcharge sur inverseur sans source bypass	10 min 100-110 %, 30 sec 110-125 %, 10 sec 125-150 %, 300 ms > 150 %
Capacité de surcharge sur inverseur avec source bypass	En continu < 115 %, 20 ms 1 000 % Note ! Les fusibles du bypass peuvent 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)
Courant de charge / Modèle Max* A	300                      600 120                      240
*Peut être limitée par le courant d'entrée maximum de l'onduleur	
Dimensions et poids	
300 kVA	1 350 x 880 x 1 880 mm (l x p x h)                      830 kg
600 kVA	1 890 x 880 x 1 880 mm                      1 430 kg
900 kVA	3 710 x 880 x 1 880 mm                      2 520 kg
1 100 kVA	4 450 x 880 x 1 880 mm                      3 120 kg
Accessoires	
	Armoires batteries externes longue durée, cartes de communication format X-Slot (Web/SNMP, ModBus/Jbus, Relais), carte Hot Sync de connexion en parallèle, panneau de visualisation à distance (ViewUPS-X), bypass manuel intégré (jusqu'à 300 kVA)
Communications	
X-Slot	4 emplacements de communication
Ports série	1
Relais d'entrée/sortie	5/1 programmable
Certifications & normes	
Sécurité (certification CB)	IEC 62040-1
CEM	IEC 62040-2
Performance	IEC 62040-3