

# Eaton 9PX

5 - 22 kVA, entrée mono ou triphasée (sauf 5kVA) et sortie monophasé



Convertible Rack/Tour



9PX 11kVA avec bypass de maintenance



## Onduleur on-line Double Conversion à facteur de puissance 0,9 pour la protection des petits datacenters et des équipements très sensibles

### Performance et Rendement

- **Topologie** online double conversion : isole les équipements connectés de toutes les perturbations du réseau électrique en régulant constamment tension et fréquence.
- **Jusqu'à 95% de rendement** en mode online double conversion et 98% en mode haut rendement. Le 9PX présente le rendement le plus élevé dans sa catégorie et permet de diminuer les coûts d'énergie et de refroidissement.
- Avec un **facteur de puissance de 0,9**, le 9PX fournit 28% de puissance supplémentaire en watts par rapport à la plupart des autres onduleurs de sa catégorie.
- **Format convertible Rack / Tour** : le 9PX offre jusqu'à 5400 W de puissance pour 3U de hauteur et 10kW pour seulement 6U.

### Souplesse d'utilisation

- Son **nouvel écran graphique LCD**, multilingue, présente une information claire sur l'état de l'onduleur et peut être orienté pour offrir la meilleure vision possible.
- Le 9PX peut **mesurer la consommation d'énergie** et gérer les kWh par l'écran LCD ou par Intelligent Power®, le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton.
- Le **contrôle de segments de charge** permet de réserver l'autonomie batterie aux équipements critiques. Il permet aussi de relancer à distance des équipements informatiques bloqués ou d'effectuer des arrêts / redémarrages séquentiels.
- Le 9PX propose en standard un port USB, un port série et des contacts secs, ainsi qu'un emplacement pour carte optionnelle (la carte réseau est incluse en standard dans les versions Netpack).
- Il est livré avec le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton, Intelligent Power®, compatible avec tous les principaux OS, y compris les environnements virtuels tels que VMware et Hyper-V.

### Disponibilité et Flexibilité

- Son **bypass interne** assure la continuité de service en cas de défaut de l'onduleur. Un bypass de maintenance (HotSwap MBP) en option (en standard dans les versions HotSwap) permet de changer l'onduleur sans couper l'alimentation des équipements connectés.
- Pour **doubler sa puissance**, un Eaton 9PX peut être connecté en parallèle avec un autre 9PX grâce à la technologie HotSync d'Eaton, sans aucun coût supplémentaire au moment de l'achat initial.
- **Gestion intelligente des batteries** par la technologie ABM® d'Eaton qui ne les recharge que si nécessaire : évite leur corrosion et leur donne jusqu'à 50% de durée de vie supplémentaire.
- Son autonomie peut être portée de quelques minutes à plusieurs heures par la mise en place de coffrets batteries externes (jusqu'à 12) connectables à chaud. Ces batteries sont automatiquement détectées par l'onduleur, sans intervention de l'utilisateur.

### Protection idéale pour :

- Petit et moyen datacenter
- Equipements IT, réseau, stockage et télécom
- Application tertiaire, industrielle et médicale



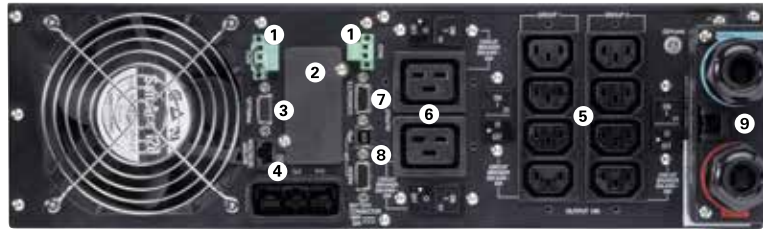
# EATON

Powering Business Worldwide

# Eaton 9PX

5 - 22 kVA

- 1 Bornier commande ON/OFF distante & arrêt d'urgence
- 2 Slot pour carte Network-MS, ModBus-MS ou Relay-MS
- 3 Port de mise en parallèle (DB15)
- 4 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM) avec détection automatique (RJ11)



Eaton 9PX 6kVA

- 5 8 prises IEC 10A (2 groupes de 4 prises commandables) avec système de retenue de câble
- 6 2 prises IEC 16A avec système de retenue de câble
- 7 DB 9 avec contacts de sortie
- 8 Ports USB et Série
- 9 Connexions d'entrée et de sortie

Caractéristiques techniques	5kVA 1:1	6kVA 1:1	6kVA 3:1	8kVA 1:1 ou 3:1	11kVA 1:1 ou 3:1
Puissance (kVA/kW)	5kVA/4.5kW	6kVA/5.4kW	6kVA/5.4kW	8kVA/7.2kW	11kVA/10kW

Caractéristiques électriques					
Technologie	On-line double conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)				
Tension nominale	200/208/220/230/240V		1:1 200/208/220/230/240V/250V, 3:1 380/400/415		
Plage de tension sans sollicitation batterie	1:1 176-276V sans déclassement (100-276V avec déclassement), 3:1 305-480V sans déclassement (175-480V avec déclassement)				
Tension de sortie / THDU	200/208/220/230/240V +/- 1%; THDU <2%				
Plage de fréquence d'entrée / THDI	40-70Hz, 50/60Hz (auto sélection), convertisseur de fréquence en standard, THDI < 5%				
Rendement	Jusqu'à 94% en mode Online, 98% en mode Haut Rendement				
Courant de court-circuit	90A	90A	90A	120A	150A
Capacité de surcharge	102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 500ms		102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 900ms		

Connexions		
Entrée	Bornier (jusqu'à 10 mm <sup>2</sup> )	Bornier (jusqu'à 16 mm <sup>2</sup> )
Sorties	Bornier + 2 groupes contrôlés de 4 IEC C13 (10A) + 2 IEC C19 (16A)	Bornier
Sorties modèles avec HotSwap MBP	Bornier + 3 IEC C13 (10A) + 2 IEC C19 (16A)	Bornier + 4 IEC C19 (16A)

Autonomies typiques (à 50 et 70% de charge*) et performance batteries					
9PX	13/10 min	11/8 min	30/20 min	20/15 min	13/9 min
9PX + 1 EBM	60/40 min	48/34 min	70/45 min	48/32 min	32/21 min
9PX + 4 EBM	220/150 min	170/120 min	210/140 min	140/100 min	100/70 min
Gestion des batteries	Méthode de recharge par ABM <sup>®</sup> ou compensation de température (sélection par l'utilisateur), test batterie automatique, protection contre décharge profonde, détection des coffrets batteries externes.				

Communications	
Ports de communication	1 port USB, 1 port RS232 (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément), 4 contacts secs (DB9), 1 mini bornier de commande On/Off distante et 1 arrêt d'urgence, 1 connecteur DB15 pour la mise en parallèle, logiciel Intelligent Power en standard.
Emplacement pour carte de communication	1 slot pour carte réseau Network-MS (incluse dans les versions Netpack), carte ModBus-MS ou carte contacts secs Relay-MS.

Environnement d'utilisation, normes et certifications					
Température d'exploitation	De 0 à 40°C en continu				
Niveau sonore	<45dB	<45dB	<48dB	<48db	<50db
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2				
Performance, sécurité CEM,	IEC/EN 62040 -2, FCC Class A, IEC/EN 62040-3 (Performance)				
Certifications	CE, CB report (TUV), UL				

Dimensions H x L x P (mm)/ Poids net					
Onduleur	440(19") x 130(3U) x 685	440(19") x 130(3U) x 685	440(19") x 260(6U) x 700	440(19") x 260(6U) x 700	440(19") x 260(6U) x 700
Poids onduleur	48kg	48kg	88kg	84kg (1:1), 88kg (3:1)	86kg (1:1), 88kg (3:1)
Coffret batterie externe (EBM)	440(19") x 130(3U) x 645	440(19") x 130(3U) x 645	440(19") x 130(3U) x 680	440(19") x 130(3U) x 680	440(19") x 130(3U) x 680
Poids EBM	68kg	68kg	65kg	65kg	65kg
Module de puissance	-	-	440(19") x 130(3U) x 700	440(19") x 130(3U) x 700	440(19") x 130(3U) x 700
Poids module de puissance	-	-	23kg	19kg (1:1), 23kg (3:1)	21kg (1:1), 23kg (3:1)

Service clientèle et Support					
Garantie standard	2 ans par échange standard (montage / démontage et raccordement à la charge du client)				
Warranty+ (extension garantie à 3 ans)	66 816	66 816	66 817	66 817	66 817
Warranty5 (extension garantie à 5 ans)	W5007	W5007	W5008	W5008	W5008

Références	9PX 5kVA 1:1	9PX 6kVA 1:1	9PX 8kVA 1:1	9PX 11kVA 1:1	9PX 6kVA 3:1	9PX 8kVA 3:1	9PX 11kVA 3:1
Onduleur avec bypass de maintenance (HotSwap MBP)	9PX5KIBP	9PX6KIBP	9PX8KIBP	9PX11KIBP	9PX6KIBP31	9PX8KIBP31	9PX11KIBP31
Onduleur avec carte réseau et kit Rack (Netpack)	9PX5KIRTN	9PX6KIRTN	-	-	-	-	-
Onduleur avec bypass de maintenance, carte réseau et kit Rack (Netpack)	-	-	9PX8KIRTNBP	9PX11KIRTNBP	9PX6KIRTNBP31	9PX8KIRTNBP31	9PX11KIRTNBP31
Coffret batterie externe (EBM)	9PXEBM180	9PXEBM180	9PXEBM240	9PXEBM240	9PXEBM240	9PXEBM240	9PXEBM240
Module de puissance	-	-	9PX8KIPM	9PX11KIPM	9PX6KIPM31	9PX8KIPM31	9PX11KIPM31
Bypass de maintenance (HotSwap MBP)	MBP6KI	MBP6KI	MBP11KI	MBP11KI	MBP11KI31	MBP11KI31	MBP11KI31
Kit de mise en parallèle (Modular Easy)	9PXMEZ6KI	9PXMEZ6KI	9PXMEZ11KI	9PXMEZ11KI	-	-	-
Superchargeur avec kit Rack	-	-	SC240RT	SC240RT	SC240RT	SC240RT	SC240RT
Câble de connexion batterie (1.8m)	EBMCBL180	EBMCBL180	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240
Accessoires communs	Système d'intégration batterie (BINTSYS), Kit Rack (9RK), Module transformateur (TFMR11KI)						
Cartes de communication communes	Carte SNMP (incluse dans modèles Netpack) (Network-MS), Carte contacts secs (Relay-MS), Carte Modbus & SNMP (Modbus-MS)						

9PX Parallèle*	9PX 10kVA 1:1 (5kVA redondant)	9PX 12kVA 1:1 (6kVA redondant)	9PX 16kVA 1:1 (8kVA redondant)	9PX 22kVA 1:1 (11kVA redondant)
	9PXM10KIRTN	9PXM12KIRTN	9PXM16KIRTN	9PXM22KIRTN

Le système 9PX Parallèle est composé de 2 x 9PX, un kit de mise en parallèle Modular easy, les kits racks et les cartes réseau

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



© 2014 Eaton Corporation,  
Tous droits réservés,  
Eaton 9PX\_FR Rev D, mars 2014.