

# Eaton

## Onduleurs 5PX et 9PX



*Powering Business Worldwide*

# Onduleurs Eaton: Protection d'alimentation efficace pour environnements virtualisés

Les meilleures solutions d'onduleurs de secours permettent à votre entreprise de fonctionner sans interruption, offrant une flexibilité, une efficacité et une fiabilité optimales. Elles vous apportent la tranquillité d'esprit 24h/24 et 7j/7.

## Protégez vos applications informatiques :

- L'onduleur 5PX d'Eaton est la solution idéale pour la protection de vos équipements informatiques dans une baie informatique comprenant les serveurs, les dispositifs réseau, les commutateurs et les routeurs
- L'onduleur 9PX d'Eaton est la solution d'excellence pour la protection des applications informatiques liées à des données critiques y compris les solutions de serveurs virtuels, de stockages de données et d'infrastructures hyperconvergées

## Les onduleurs 5PX et 9PX d'Eaton vous permettent de :

- Sécuriser les applications liées à des données critiques
- Réduire la consommation énergétique et les coûts
- Optimiser la densité de puissance, réduire au minimum les dépenses liées au capital et au fonctionnement

## Utilisez votre espace « U » pour les équipements informatiques

- Avec une densité énergétique inégalée sur le marché, le 5PX et le 9PX permettent une alimentation jusqu'à 3 kW dans seulement 2U, de 5,4 kW dans 3U et de 10 kW dans seulement 6U

## Protégez davantage d'équipements

- Avec un facteur de puissance d'au moins 0,9 (et même un facteur de puissance de 1 sur le 9PX 2,2 et 3 kVA) ; le 5PX et le 9PX fournissent plus de puissance de sortie réelle (Watts)

## Réduisez les coûts liés au refroidissement et aux services publics

- Les onduleurs 5PX et 9PX certifiés Energy Star fournissent une efficacité énergétique inégalée pour une réduction significative des factures d'énergie.



## Prolongez le temps de fonctionnement de l'onduleur

- En ajoutant des modules de batterie externes remplaçables à chaud, l'onduleur fera fonctionner les systèmes pendant plusieurs heures en cas de nécessité

## Configurez et vérifiez le statut en une seconde

- L'affichage graphique LCD fournit des informations claires sur le statut, les mesures et les paramètres de l'onduleur

## Caractéristiques supplémentaires de l'onduleur 9PX (5-11 kVA)

- Le 9PX peut être connecté en parallèle pour atteindre le double de la puissance du produit unitaire en utilisant la technologie HotSync, sans frais supplémentaires sur l'achat initial
- Le bypass interne du 9PX permet la continuité du service en cas de défaut interne. Un bypass de maintenance externe est également disponible (en standard sur la version 8 kVA et 11 kVA) pour le remplacement facile de l'onduleur sans éteindre les systèmes essentiels

## Alimentation des environnements virtualisés

Les versions Netpack 5PX et 9PX sont fournies avec une connectivité réseau. Lorsqu'elles sont combinées au logiciel Intelligent Power Manager (IPM) d'Eaton, elles peuvent facilement s'intégrer à votre plateforme de virtualisation :

- Surveillez et gérez les onduleurs (UPS) à partir d'un tableau de bord de virtualisation
- Suspendez le fonctionnement des machines virtuelles non essentielles, consolidez les machines virtuelles essentielles et arrêtez les serveurs non utilisés pour prolonger le temps de fonctionnement de la batterie
- Automatisez les processus de reprise après sinistre avec une application de migration planifiée, comme VMware Site Recovery Manager et Microsoft Live Migration
- Arrêtez progressivement et proprement les machines virtuelles en cas de coupures de courant prolongées



Microsoft Partner Network

## Fonctionnalités du logiciel Intelligent Power Manager (IPM) par licence

Le logiciel Intelligent Power Manager (IPM) propose trois versions : une édition de base, une licence Silver et une licence Gold.

La licence Gold (offre premium), fournit l'ensemble le plus complet des capacités y compris la capacité de créer des règles de continuité de l'activité mises en œuvre par des dispositifs d'alimentation tiers en complément des équipements d'Eaton. Le tableau ci-dessous définit les capacités de chaque licence.

Caractéristiques standard de gestion de l'alimentation	Basic [Gratuit] (Jusqu'à 10 dispositifs d'alimentation)	Silver (Jusqu'à 100 dispositifs d'alimentation)	Gold (Plus de 100 dispositifs d'alimentation)	Avantages
Serveurs physiques et virtuels protégés (IPP)	•	•	•	Arrêt progressif et propre des serveurs
Module d'arrêt de stockage	•	•	•	Arrêt à distance des dispositifs de stockage sélectionnés
Pilotes génériques et dispositifs tiers	•	•	•	Surveillance des dispositifs tiers via un pilote SNMP générique
Règles de configuration	•	•	•	Création de règles de continuité d'activité pour des groupes d'équipements selon événements électriques ou environnementaux
Contrôle des prises de sortie des ePDUs	•	•	•	Permet contrôle sur les prises de sortie des ePDUs
Actions d'événements avancés avec des événements standards	•	•	•	Utilisation d'événements d'alimentation standard dans les règles de configuration
Actions d'événements avancés avec des événements personnalisés	-	•	•	Utilisation d'événements personnalisés définis par les utilisateurs dans les règles de configuration
Action SSH générique	-	•	•	Configuration facile des actions personnalisées sur tout dispositif autorisé SSH
Assistance aux dispositifs d'alimentation tiers	-	-	•	Élaboration de règles de continuité d'activité sur des événements générés par des dispositifs tiers bénéficiant d'une assistance

Caractéristiques de l'infrastructure virtuelle	Basic [Gratuit] (Jusqu'à 10 dispositifs d'alimentation)	Silver (Jusqu'à 100 dispositifs d'alimentation)	Gold (Plus de 100 dispositifs d'alimentation)	Avantages
Plug-in pour VMware vCenter	•	•	•	Intégration de la gestion de l'alimentation dans votre environnement vCenter
Plug-in pour Citrix XenCenter	•	•	•	Intégration de la gestion de l'alimentation dans votre environnement XenCenter
Actions d'alimentation de base : • Arrêt des dispositifs de stockage • Arrêt des hôtes virtuels • Arrêt des machines virtuelles • Entrée/Sortie du mode maintenance	•	•	•	Mise en œuvre d'actions d'arrêt progressif dans les règles de continuité de l'activité en arrêtant les machines virtuelles, les hôtes virtuels, en arrêtant les dispositifs de stockages sélectionnés et/ou en entrant/sortant du mode maintenance
Actions d'alimentation avancées : Pour VM/Volume : • Délestage des charges • Arrêt des machines virtuelles ciblées • Migration des machines virtuelles vers des hôtes ciblés  Pour les hôtes : • Arrêt de VMware vApp • Automatisation de VMware SRM Recovery Plan	-	•	•	Réduction de la charge de puissance par l'intégration d'un délestage des charges de VM fondé sur vos règles de continuité d'activité  Ciblage d'une VM spécifique ou de groupes de VM en vue de l'arrêt et/ou de la migration vers des règles de délestage des charges  Ciblage de VMware vApps en vue de l'arrêt dans les règles de délestage des charges  Déclenchement automatique de l'exécution de votre VMware SRM Recovery plan lorsque le temps de fonctionnement atteint un seuil prédéfini
Niveau d'infrastructure informatique virtuelle : • Arrêt de groupes entièrement virtualisés	-	•	•	Autorisation d'un arrêt sécurisé à 100 % et restauration de VM et de serveurs hôtes dans des environnements à haut niveau de disponibilité

Connecteurs de solutions informatiques tiers	Basic [Gratuit] (Jusqu'à 10 dispositifs d'alimentation)	Silver (Jusqu'à 100 dispositifs d'alimentation)	Gold (Plus de 100 dispositifs d'alimentation)	Avantages
Cisco UCS Manager	•	•	•	Plafonnage dynamique de l'alimentation des dispositifs Cisco UCS dans vos règles de continuité d'activité
Stockage NetApp	•	•	•	Exécution de l'arrêt de dispositifs de stockage NetApp dans vos règles de continuité d'activité
CA Nimsoft	•	•	•	Ouverture d'IPM directement à l'intérieur de Nimsoft

Packs de gestion	Basic [Gratuit] (Jusqu'à 10 dispositifs d'alimentation)	Silver (Jusqu'à 100 dispositifs d'alimentation)	Gold (Plus de 100 dispositifs d'alimentation)	Avantages
Pack de gestion IPM d'Eaton pour VMware vRealize Operations Manager	-	•	•	Contrôle et analyse des informations d'alimentation directement à l'intérieur de VMware vRealize

\* Non compris pour les modèles d'onduleurs Essential d'Eaton (9E et 93E) et pour les modèles d'onduleurs non produits par Eaton. Les clients d'onduleurs de marques concurrentes doivent acheter une licence Gold pour avoir accès aux caractéristiques de virtualisation de base et avancées.

Pour en savoir plus sur le logiciel Intelligent Power Manager, rendez-vous sur [www.eaton.eu/IntelligentPower](http://www.eaton.eu/IntelligentPower)

# Spécifications techniques des onduleurs 5PX/9PX d'Eaton

Spécifications techniques	5PX 1500-3000	9PX 2200-3000	9PX 5000-11000
Facteur de puissance	0,9	1	0,9
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Technologie	Line-Interactive Haute fréquence (Sinusoïde pure, Booster + Fader)	On-line double conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)	
Plage de tension d'entrée	160 V-294 V (ajustable à 150 V-294 V)	176-276 V sans déclassement (jusqu'à 100-276 V avec déclassement)	
Rendement	jusqu'à 99 %	jusqu'à 94 %	jusqu'à 95 %
<b>Connexions</b>			
Entrée	1 500 VA : IEC C14 (10 A) 2200/3000 : IEC C20 (16 A)	IEC C20 (16 A)	Bornier (câblé)
Sorties	1 500 VA : 8 IEC C13 (10 A) 2200/3000 : 8 IEC C13 (10 A) + 1 IEC C19 (16 A)	8 IEC C13 (10 A) + 2 IEC C19 (16 A)	5-6 kVA : Bornier + 8 IEC C13 (10 A) + 2 IEC C19 (16 A) 8-11 kVA : Bornier + 4 IEC C19 (16 A)
Groupe de prises contrôlées	2 groupes	2 groupes	2 groupes (5 et 6 kVA uniquement)
<b>Batteries</b>			
Gestion des batteries	Méthode de recharge par ABM <sup>®</sup> et compensation de température (sélection par l'utilisateur), test batterie automatique, protection contre décharge profonde, détection automatique des coffrets batteries externes.		
<b>Communication</b>			
Ports de communication	1 port USB, 1 port série RS232, contacts secs, terminal pour activation du bouton On/Off à distance et pour mise hors tension à distance		
Emplacement de communication	Carte réseau Network-MS version standard		
<b>Environnement d'utilisation, normes et certifications</b>			
Température de fonctionnement	0 à 40 °C en continu		
Performance – Sécurité – CEM	IEC/EN 62040-1 (Sécurité), IEC/EN 62040-2 (CEM), IEC/EN 62040-3 (Performance)		
Certifications	CE, CB report (TUV), UL (9PX uniquement), Energy Star		
<b>Dimensions H x L x P en mm/poids</b>			
Nombre d'Unités	2U	2U	3U à 5 et 6 kVA 6U à 8 et 11 kVA
<b>Références</b>			
	<b>5PX</b>	<b>9PX 2200-3000</b>	<b>9PX 5000-11000</b>
	1500 VA : 5PX1500iRTN		5 kVA : 9PX5KiRTN
	2200 VA : 5PX2200iRTN	2200 VA : 9PX2200iRTN	6 kVA : 9PX6KiRTN
	3000 VA : 5PX3000iRTN	3000 VA : 9PX3000iRTN	8 kVA : 9PX8KiRTNBP
			11 kVA : 9PX11KiRTNBP

**Eaton**  
**Siège France**  
 103/105 Rue des 3 Fontanot  
 Immeuble Axe Etoile  
 92022 Nanterre  
 France

© 2016 Eaton  
 Tous droits réservés  
 Imprimé au sein de l'UE  
 N° de publication BR153062EN  
 Brochure Rév B 5PX et 9PX Eaton  
 Mai 2016



Pour en savoir plus, rendez-vous sur [www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality)

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques commerciales sont détenues par leurs propriétaires respectifs.

Suivez-nous sur les médias sociaux pour obtenir les dernières informations produit et support.

