

# Solutions de gestion d'énergie

Onduleurs de 500 VA à 1100 kVA, Racks, PDU et Logiciels



**EATON**

*Powering Business Worldwide*



Automobile



Aéronautique



Poids lourds



Hydraulique



Electrique

# Eaton, la puissance d'un leader mondial de la gestion de l'énergie

Avec un chiffre d'affaires de 19,7 milliards de dollars en 2016, Eaton emploie environ 95 000 personnes et commercialise ses produits et solutions dans plus de 175 pays.

## Aéronautique

Fournisseur global de premier plan pour le marché de l'aviation commerciale et militaire. Nous sommes un spécialiste mondial des systèmes hydrauliques et pneumatiques, des circuits de carburant, des systèmes de propulsion, de commande et d'affichage du poste de pilotage et des systèmes de surveillance des fluides. Nous réduisons la consommation de carburant et améliorons la fiabilité et la sécurité.

## Poids lourds

Leader dans la conception, la fabrication et la commercialisation d'une gamme complète de systèmes de transmission et de composants pour l'automobile et les poids lourds, Eaton commercialise également des lubrifiants, des produits de sécurité et des outils de maintenance sous le nom "Roadranger". Les systèmes d'alimentation hybride d'Eaton ont permis à l'entreprise de se faire un nom en tant que leader global de l'énergie alternative pour les véhicules commerciaux.

## Automobile

Fournisseur de composants capables de réduire les émissions de substances polluantes, la consommation de carburant et d'améliorer la stabilité et la performance des automobiles. Les principaux produits proposés incluent des soupapes, des commandes de transmission et de moteur, des superchargeurs, des différentiels, des culasses, des composants de conduction de fluide.

## Electrique

Eaton est un leader global en matière de produits et de services pour le contrôle, la distribution et la qualité de l'énergie. Nos solutions permettent aux industriels, aux institutions gouvernementales, aux services publics, aux centres informatiques et aux constructeurs de machines de répondre aux grands défis que pose aujourd'hui la gestion de l'énergie électrique.

## Hydraulique

Leader mondial dans le domaine des circuits et des composants hydrauliques fiables et haute performance pour des applications mobiles et industrielles. Les marchés concernés incluent l'agriculture, la construction, l'exploitation minière, l'exploitation forestière, les services publics, la manutention des matériaux, le terrassement, les poids-lourds et les bus, les machines-outils, le moulage, les matériaux de première fusion, l'automobile, la production d'énergie, les machines portuaires et bien d'autres encore.



# Sommaire

<b>Les bases de l'onduleur</b>	
L'activité Power Quality	4
Bien choisir son onduleur	5
<b>Multiprises parafoudres</b>	
Eaton Protection Box et Protection Strip	6
<b>Onduleurs Off-Line</b>	
Eaton 3S – 550 à 700 VA	8
Eaton Protection Station – 500 à 800 VA	10
Eaton Ellipse ECO – 500 à 1600 VA	12
<b>Onduleurs Line-Interactive</b>	
Eaton 5S – 550 à 1500 VA	14
Eaton Ellipse PRO – 650 à 1600VA	16
Eaton 5SC – 500 à 3000 VA	18
Eaton 5P – 650 à 1550 VA	20
Eaton 5PX – 1500 à 3000VA	22
<b>Onduleurs On-Line Double Conversion</b>	
Eaton EX – 700 à 1500 VA (Format Tour)	24
Eaton 9PX – 1 à 3 kVA	26
Eaton 9SX – 5 à 11 kVA	28
Eaton 9PX – 5 à 22 kVA	30
Eaton 9155 – 8 à 15 kVA	32
Eaton 9155 – 20 à 30 kVA	34
Eaton 93E – 15 à 80 kVA	36
Eaton 93E – 100 à 400 kVA	38
Eaton 93PS - 8 à 40 kW	40
Eaton 93PM – 30 à 200 kW	42
Eaton Blade UPS – 12 à 60 kW	44
Eaton Power Xpert 9395P – 250 à 1100 kVA	46
<b>Distribution d'énergie, Racks &amp; Accessoires</b>	
Eaton ATS 16A et 30A	48
Eaton Flex PDU - Hotswap MBP	50
Racks Eaton, Gamme RE	52
Racks Eaton, Gamme REC	54
Systèmes de confinement d'allées	56
Eaton PDUs G3	58
Intelligent Power® Manager Infrastructure	62
<b>Solutions logicielles &amp; cartes de communication</b>	
Solutions logicielles de gestion d'énergie Eaton	64
Liste des compatibilités de la suite logicielle Intelligent Power®	66
Cartes de communication	67
<b>Les services Eaton</b>	
Les packs Services distribués	68
Offre Battery+ et Offre Easy Battery+	70
Les packs Contrats sur-mesure	73
<b>Des solutions pour chaque application</b>	
Solutions Résidentielles, Solutions Tertiaires, Solutions Industrielles et Tableaux Electriques	74



# L'activité Power Quality

La division Power Quality d'Eaton bénéficie de plus de 55 années d'expérience dans l'innovation et la fabrication de produits de protection électrique.

Elle hérite des savoir-faire Powerware et MGE Office Protection Systems, réunis pour former la gamme de solutions la plus étendue du marché.

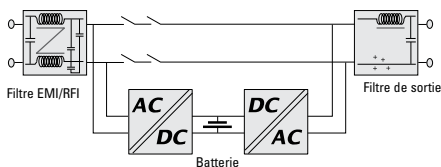


## Gamme de produits et de services Eaton

- Onduleurs de 500 VA à 1100 kVA unitaire
- Bandeaux de prises intelligents (PDUs)
- Solutions de Racks, baies informatiques et accessoires
- Large gamme d'accessoires de distribution électrique (multiprises parafoudres, PDU rackables,...)
- Solutions logicielles de supervision et de contrôle distant de l'alimentation
- Services associés

# Bien choisir son onduleur

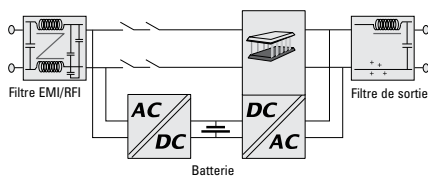
Les pannes électriques sont très souvent à l'origine des pertes de données informatiques. Leur origine peut être diverse : coupures ou microcoupures réseau, surtensions, baisses de tension, variations de fréquence, distorsions harmoniques... Eaton propose un large éventail de solutions d'onduleurs, basées sur trois technologies différentes, selon le niveau de protection approprié.



## La technologie Off-Line (ou Passive Stand-By)

est la plus fréquente pour la protection des PC en environnement peu perturbé. En mode normal, l'onduleur alimente l'application avec le secteur, simplement filtré mais sans aucune conversion d'énergie. Son principe de fonctionnement est séquentiel (sur secteur/sur batterie). En cas de coupure, de baisse ou hausse de tension, l'onduleur puise son énergie dans sa batterie pour fournir une énergie stabilisée. Son utilisation est inadaptée en cas de perturbations fréquentes (environnements industriels ou fortement perturbés).

*Avantage : très économique.*

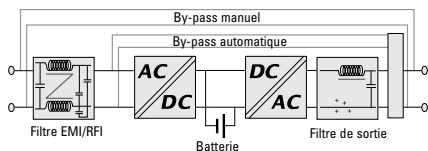


## La technologie Line-Interactive

est utilisée pour protéger les réseaux et les applications informatiques des entreprises.

En mode normal, l'appareil est géré par un microprocesseur qui surveille la qualité du réseau électrique et réagit aux variations. Un booster et un fader, circuits de compensation de tension, sont activés en cas de variation de l'amplitude de la tension.

*Avantage : pallie les baisses ou les hausses de tension prolongées sans sollicitation des batteries.*



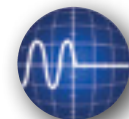
## La technologie Double Conversion (On-Line)

est adaptée à la protection centralisée de serveurs garantissant une qualité constante quelles que soient les perturbations du secteur.

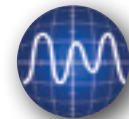
Dans l'onduleur On-Line, la double conversion permanente élimine les perturbations électriques qui peuvent endommager un ordinateur : le courant est entièrement régénéré par transformation d'alternatif en continu, puis à nouveau de continu en alternatif.

Il est indispensable pour la protection des installations vitales à l'entreprise et assure une protection permanente. L'onduleur On-Line est compatible avec tout type de charge car il ne génère pas de micro-coupure lors du passage sur batterie.

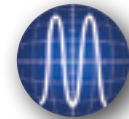
*Avantage : technologie la plus performante, application constamment protégée contre tout type de perturbation, régulation permanente de la tension de sortie (amplitude et fréquence), continuité de service grâce au by-pass.*



1. COUPURE RÉSEAU



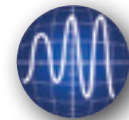
2. CREUX DE TENSION



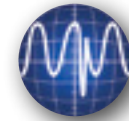
3. SURTENSION



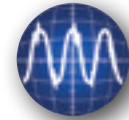
4. BAISSÉ DE TENSION



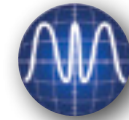
5. HAUSSE DE TENSION



6. DISTORSION TRANSITOIRE



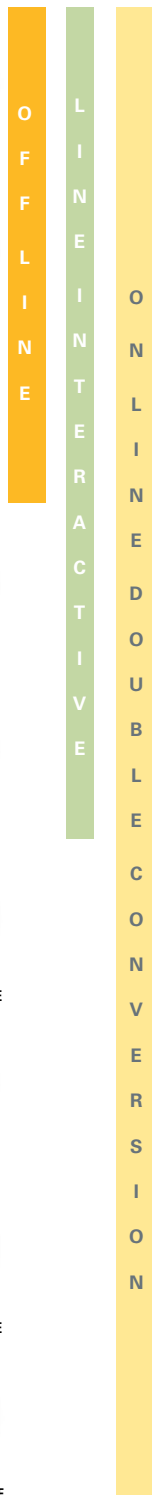
7. BRUIT DE LIGNE



8. VARIATION DE FRÉQUENCE



9. DISTORSION HARMONIQUE



# Eaton Protection Box et Protection Strip



Eaton Protection Strip



Eaton Protection Box 1



Eaton Protection Box 8

## Protection idéale pour :

- Informatique et périphériques associés, media center
- Équipements TV/Video/Hi-Fi : TV, ensemble Home cinéma, graveurs DVD, décodeurs numériques...
- Modem Internet xDSL/TV xDSL
- Téléphonie
- Électroménager



## Protection surtensions & parafoudre.

Les gammes de multiprises parafoudres **Eaton Protection Box** et **Eaton Protection Strip** sont des solutions simples et économiques pour protéger les équipements sensibles.

### Un véritable parafoudre

**Eaton Protection Box** et **Eaton Protection Strip** sont destinées à filtrer l'alimentation des équipements connectés pour les protéger contre les surtensions, les parasites et les effets indirects de la foudre.

Eaton Protection Box bénéficie, en plus, d'un niveau de performance élevé et d'un schéma de protection sophistiqué qui en font un véritable parafoudre répondant aux exigences de la norme parafoudre IEC 61-643-1.

### Une protection complète

La gamme Eaton Protection Box offre le choix entre des modèles à 1, 5 ou 8 prise(s). La gamme Eaton Protection Strip offre, elle, le choix entre les modèles 4 et 6 prises.

Certains modèles proposent une protection additionnelle pour les lignes de données, susceptibles de véhiculer des surtensions vers les équipements.

- Modèles Tel@ : avec protection de ligne Tel/Internet, y compris xDSL.
- Modèles Tel@+TV : avec protection de ligne Tel/Internet, y compris xDSL + ligne antenne grâce au module de protection Audio/Vidéo (Compatible Coax TV BNC et Satellite F-Type).

### Pratique et économique : module parafoudre remplaçable !

Sur les modèles Eaton Protection Box 5Tel@ et 8Tel@, les composants de protection-surtensions sont regroupés au sein d'un module **remplaçable gratuitement à vie** et garantissant ainsi :

- Un remplacement facile en cas de choc de foudre destructif (pas de besoin de débrancher, échange standard par Eaton).
- Une évolutivité dans le temps (ajout de fonctions, changement de connectique...).

### Avec en plus une assurance gratuite...

Eaton offre une garantie des équipements connectés (applicables aux pays de l'UE + Norvège).

Cette garantie incluse gratuitement avec l'achat de Protection Box ou Protection Strip, assure la prise en charge par Eaton (jusqu'à 50 k€ pour les modèles 8 prises) d'un éventuel dégât causé au matériel informatique connecté du fait d'une défaillance de la protection surtension !

### Et de nombreuses astuces qui simplifient la vie !

- Indicateurs de présence tension et protection active
- Compatibilité CPL (Protection Box 5/8) : pour brancher vos prises CPL.
- Attache-câbles et marque-câbles fournis (modèles 5 et 8 prises).
- Une disposition astucieuse des prises pour permettre la juxtaposition des blocs d'alimentation.



# Eaton Protection Box

- 1 Témoin de présence secteur
- 2 Témoin de protection active
- 3 Protection Tel/Modem Internet xDSL
- 4 Module Parafoudre débrochable et garanti à vie



- 5 Protection enfant
- 6 8 raccords espacés pour prises et blocs d'alimentation, dont 1 prise compatible PCL



Module de protection Audio/Vidéo

Eaton Protection Box 8

Caractéristiques techniques	1	1 Tel@	5	5 Tel@	5 Tel@+TV	8 Tel@+TV
Courant nominal/puissance (1)	16 A / 3680 W	16 A / 3680 W	10 A / 2300 W	10 A / 2300 W	10 A / 2300 W	10 A / 2300 W
Tension/Fréquence	220V - 250 V / 50/60 Hz					
IEC 61643-1 test	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Compatibilité CPL	/	/	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Performance parafoudre</b>						
Performance selon Norme Parafoudre IEC 61 643-1 sur une onde 8/20 µs	Uoc = 6.6 kV - Up = 1.5 kV - In = 2.5 kA - Imax = 8 kA					
<b>Protection surtensions</b>						
Protection totale	30 000 A 3 x MOV 10 000 A					
Temps de réponse	<1ns					
Dissipation totale d'énergie	1110 Joules					
<b>Filtrage EMI/RFI</b>						
Atténuation maximale 52 dB de 100 kHz à 100 Mhz	/	Oui	/	Oui	Oui	Oui
<b>Protection ligne de données</b>						
Ligne tel. RJ11/RJ45 y compris xDSL	/	Oui	/	Oui	Oui	Oui
Ligne Audio/Vidéo	/	/	/	/	Oui	Oui
<b>Marquage et normes</b>						
Sécurité	EN/IEC 60950-1					
CEM	EN 61000-4-2 / EN 61000-4-4 / EN 61000-4-5					
Parafoudre	IEC 61643-1					
<b>Dimensions et poids</b>						
Dimensions H x L x P	67 x 70 x 105 mm	67 x 70 x 105 mm	65 x 120 x 255 mm	65 x 120 x 255 mm	65 x 120 x 260 mm	65 x 150 x 315 mm
Poids net	0,160 kg	0,210 kg	0,610 kg	0,770 kg	0,840 kg	0,850 kg
<b>Service client &amp; support</b>						
Garantie 2 ans	Echange standard du produit, garantie des équipements informatiques connectés jusqu'à 50 000 euros selon modèle					
Module parafoudre remplaçable	Echange standard gratuit auprès des supports après-vente Eaton pour modèles 5 Tel@ et 8 Tel@					
Références	1	1 Tel@	5	5 Tel@	5 Tel@+TV	8 Tel@+TV
Prises FR	66 706	66 707	66 710	66 711	66 934	66 935
Prises DIN	66 708	66 709	66 712	66 713	66 936	66 937
Prises FR B	/	/	66 932	66 933	66 938	/

# Eaton Protection Strip

Caractéristiques techniques	4 FR	6 FR	6 Tel@ FR
Puissance (1)	2500 W	2500 W	2500 W
Tension/Fréquence	220V - 250 V / 50/60 Hz		
<b>Protection surtensions</b>			
Protection totale	13 500 A 3 x MOV 4 500 A	13 500 A 3 x MOV 4 500 A	13 500 A 3 x MOV 4 500 A
Temps de réponse	<1ns		
Dissipation totale d'énergie	525 Joules		
<b>Protection ligne de données</b>			
Ligne tel. RJ11/RJ45 y compris xDSL	/	/	oui
<b>Marquage et normes</b>			
Sécurité	IEC 60884-1, marquage CE		
<b>Dimensions et poids</b>			
Dimensions H x L x P	42 x 264 x 52 mm	42 x 390 x 52 mm	42 x 390 x 52 mm
Poids net	0,326 kg	0,408 kg	0,418 kg
<b>Service client &amp; support</b>			
Garantie 2 ans	Echange standard du produit, garantie des équipements informatiques connectés jusqu'à 20 000 euros selon modèle		
Références	4 FR	6 FR	6 Tel@ FR
Prises FR	68 580	68 582	68 584

(1) pour une tension nominale de 230V.



USE (FR) DIN

# Eaton 3S

550/700 VA



## Protection idéale pour :

- PC, périphériques et multimédia
- Modems (Internet et TV)
- Téléphonie IP
- Terminaux point de vente, etc.

## Onduleur Off-Line (Passive Stand-By).

C'est la technologie d'onduleur la plus fréquemment utilisée pour la protection des PC et d'autres petits matériels tels que les terminaux point de vente dans un environnement peu perturbé.

## Protection contre les principaux problèmes électriques

- L'onduleur Eaton 3S assure la protection efficace de vos équipements vis à vis d'événements fréquents, tels que les surcharges du réseau électrique et les orages, qui perturbent le secteur sans prévenir.
- En cas de panne secteur, le 3S fonctionne sur batterie et vous laisse un temps suffisant pour sauvegarder votre travail en cours.
- Le 3S protège également la ligne "données" (téléphonique, réseau, Ethernet) des surtensions.
- Pour plus de sécurité, le logiciel d'arrêt, fourni avec l'onduleur, enregistre automatiquement vos données et ferme vos applications avant que vos batteries ne soient épuisées.

## Facile à installer et à intégrer

### • Le 3S, c'est l'élégance au service de votre protection

- Equipement de conception moderne et parfaitement silencieux, facile à intégrer dans un environnement bureautique.
- Le 3S est disponible avec des prises de sorties françaises, européennes (DIN) ou informatiques (IEC).
- Logiciel d'arrêt pour la sauvegarde automatique des données (compatible Windows).
- Tous les différents modèles possèdent un port USB conforme HID (câble fourni) pour une intégration automatique avec les systèmes d'exploitation les plus répandus.
- Le 3S se place sur ou sous le bureau ou vissé au mur.
- Sa batterie remplaçable permet de prolonger sa durée de service.





# Eaton 3S

## 550/700 VA

- 3 prises FR protégées en surtension
- 3 prises FR ondulées et protégées en surtension
- Bouton marche/arrêt + voyants LED
- Port USB
- Protection ligne Tél/fax/données
- Batterie remplaçable
- Bouton reset (disjoncteur)
- Montage mural



- 4 prises IEC protégées en surtension
- 4 prises IEC ondulées et protégées en surtension
- Bouton marche/arrêt + voyants LED
- Port USB
- Protection ligne Tél/Fax/Données
- Batterie remplaçable
- Bouton reset (disjoncteur)
- Montage mural

Caractéristiques techniques	Eaton 3S 550	Eaton 3S 700
Puissance	550 VA / 330 W	700 VA / 420 W
Dimensions l x P x H ( mm)	140 x 335 x 86 mm	170 x 335 x 86 mm
Poids (kg)	2,9 kg	3,8 kg
Connexion de sortie	Modèles FR/DIN : 6 prises avec parasurtension, dont 3 avec autonomie Modèle IEC : 8 prises avec parasurtension, dont 4 avec autonomie	
<b>Fonctionnement</b>		
Plage de tension d'entrée	De 161 à 284 VAC (ajustable)	
Tension de sortie	230 VAC (configurable à 220, 230, ou 240 VAC)	
Fréquence	50/60 Hz (auto-détection)	
Protection	Disjoncteur à réarmement	
<b>Interface utilisateur</b>		
Communication	Port USB conforme HID pour une intégration automatique avec les systèmes d'exploitation les plus répandus (Windows 8/7/Vista/XP/Server 2012/2011/2008/2003, Linux, Mac OS X). Câble fourni	
Protection de ligne	Tél / Fax / Modem / Internet / Ethernet	
<b>Batterie</b>		
Type	Compact, au plomb-acide étanche	
Test batterie	Oui	Oui
Démarrage sur batterie	Oui	Oui
Protection décharge profonde	Oui	Oui
Indication de remplacement batterie	LED	LED
Autonomie typique	De 10 à 20 min	De 15 à 30 min
<b>Certification</b>		
Sécurité	IEC/EN 62040-1, marquage CE	
CEM	EN 62040-2	
<b>Support et Service Clientèle</b>		
Garantie standard	2 ans, batteries incluses, par échange standard du produit sur site	
En option : Warranty+ (extension de la garantie à 3 ans)	66811	66811
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5001	W5001
<b>Références</b>		
Prises Françaises (FR)	3S550FR	3S700FR
Prises Européennes (DIN)	3S550DIN	3S700DIN
Prises IEC	3S550IEC	3S700IEC



FR DIN IEC



# Eaton Protection Station

500/650/800 VA



Eaton Protection Station 800



Multi-positions

## Protection idéale pour :

- Matériels informatiques
- Loisirs numériques



## Combiné onduleur/parafoudre/multiprise.

Solution innovante pour la protection totale des matériels informatiques et de loisirs numériques.

### Brancher tous les équipements, les protéger contre la casse et les caprices du courant...

Eaton Protection Station combine en un seul appareil :

- Une multiprise à prises standards.
- Une fonction parafoudre haute performance normée IEC 61643-1 avec indicateur d'état.
- Un onduleur avec 20 à 30 min de batterie pour un PC typique.

### Le premier onduleur avec fonction économie d'énergie

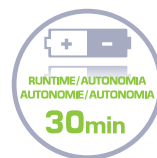
Grâce à son **électronique optimisée** et à la fonction **EcoControl qui éteint automatiquement vos périphériques** quand vous arrêtez votre équipement principal (Ordinateur, TV HD, Stockage réseau...), Protection Station (modèles 650/800) vous fait **économiser jusqu'à 30 % d'énergie** sur votre facture.

### Un modèle adapté à chaque type d'utilisation

- 3 modèles (puissance secourue 500 VA/250 W, 650 VA/400 W ou 800 VA/500 W) permettent de protéger le PC internet, l'ordinateur multimédia familial et ses périphériques ou une configuration graphique musclée.
- Grâce à son format multi-positions Protection Station s'installe dans tous les environnements.

### Tranquillité totale d'exploitation

- Port USB et logiciel de gestion de l'énergie en standard (sur modèles 650 et 800).
- Protection ligne de données pour que la liaison Modem Internet, y compris ADSL, soit protégée des surtensions.
- Garantie des matériels informatiques connectés (pays de l'UE + Norvège) pour un montant **illimité**.
- Test périodique et indicateur de remplacement batteries.



# Eaton Protection Station

## 500/650/800 VA

- 1 Protection Parafoudre avec témoin lumineux
- 2 Protection ligne Tel/Internet ADSL
- 3 Prises espacées et au standard local
- 4a Prises avec parafoudre
- 4b Prises avec parafoudre et autonomie
- 4c 2 prises EcoControl (650 & 800)



- 4d Prise compatible CPL (PLC ready)
- 5 Batterie facilement remplaçable
- 6 Bouton reset (disjoncteur)
- 7 Port USB (650 & 800) avec logiciel Windows/Linux/Mac
- 8 Bouton marche/arrêt et indicateur de fonctionnement (réseau/ sur batteries, surcharge, défaut) + alarmes sonores

Eaton Protection Station 650 & 800

Caractéristiques techniques	500	650	800
<b>Technologie</b>	Onduleur haute fréquence avec parafoudre intégré		
<b>Utilisation</b>			
Prises de sorties	6 prises standards (3 avec autonomie et parafoudre + 3 avec parafoudre)	8 prises standards (4 avec autonomie et parafoudre + 4 avec parafoudre)	
<b>Performance</b>			
Puissance disponible prises avec autonomie	500 VA - 250 W	650 VA - 400 W	800 VA - 500 W
Puissance totale disponible sur les prises	5 A - 1150 VA	10 A - 2300 VA	10 A - 2300 VA
Plage de tension d'entrée	184 V - 264 V	Jusqu'à 160 V-284 V, ajustable par poussoir	
Tension et fréquence de sortie	230 V - 50 / 60 Hz autosélection		
Protection	Protection réarmable par l'utilisateur (disjoncteur)		
<b>Batteries</b>			
Batterie type	Batteries remplaçables plomb étanche		
Surveillance batterie	Test batterie automatique, indicateur de remplacement batteries, protection contre les décharges profondes (limitation 4 h)		
Exploitation batteries	Démarrage possible réseau absent (source d'énergie mobile), recharge batterie permanente dès branchement (même en position OFF)		
Application typique	1 ordinateur internet	1 ordinateur multimédia + périphériques	1 ordinateur forte puissance graphique
Autonomie sur application typique	20 min	30 min	30 min
<b>Fonctionnalités</b>			
Interface utilisateur	Fonctionnement sur réseau/sur batterie, état du parafoudre, surcharge, remplacement batteries, défaut, signalisation sonore		
EcoControl	/	Jusqu'à 30% d'économie d'énergie* grâce à son électronique optimisée et à l'extinction automatique des périphériques en veille	
Parafoudre	Protection complète mode commun et différentiel - 3 MOV - Dissipation totale d'énergie : 525 Joules, Certifié compatible norme parafoudre IEC 61643		
Performances sur onde 8/20	Uoc = 6 kV Up = 1,5 kV In = 2,5 kA I max = 8 kA	Uoc = 6 kV Up = 1,7 kV In = 2,8 kA I max = 8 kA	Uoc = 6 kV Up = 1,7 kV In = 2,8 kA I max = 8 kA
Compatibilité CPL	/	1 prise compatible branchement adaptateur CPL	1 prise compatible branchement adaptateur CPL
Protection ligne de données	Protection ligne Tel/Fax/Modem/Internet ADSL + réseau Ethernet		
Installation	Uniquement sur prise avec terre		
<b>Normes</b>			
Normes	IEC 62040-1, IEC 62040-2, IEC 61643-1, Marquage CE		
Qualité environnement	Conçu et assemblé sous système qualité ISO9001 et ISO14001		
<b>Dimensions H x L x P / Poids net</b>			
Dimensions	155 x 304 x 137 mm	185 x 327 x 149 mm	185 x 327 x 149 mm
Poids	2,9 kg	3,8 kg	4 kg
<b>Communication</b>			
Port de com	/	Port USB	Port USB
Logiciel	/	Eaton UPS Companion compatible avec Windows 8/7/Vista/XP/Mac/Linux (gestion de l'énergie, arrêt automatique, envois d'alertes, historique des événements)	
<b>Service client &amp; support</b>			
Garantie standard	2 ans, par échange standard du produit en cas de défaillance de l'appareil (y compris la batterie) ; garantie des matériels informatiques connectés pour un montant illimité (pays de l'UE)		
En option : Warranty+ (extension de la garantie à 3 ans)	66811	66811	66811
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5001	W5001	W5001
*comparé aux onduleurs de générations précédentes.			
<b>Références</b>	<b>500</b>	<b>650</b>	<b>800</b>
Prises Françaises (FR)	66 942	61 061	61 081
Prises Européennes (DIN)	66 943	61 062	61 082



# Eaton Ellipse ECO

500/650/800/1200/1600 VA



Gamme Ellipse ECO



Un onduleur facile à installer



## Onduleur Off-Line (Passive Stand-By).

L'onduleur élégant, écologique et fiable au service de votre protection électrique.

### Protection de l'informatique professionnelle

- L'Eaton Ellipse ECO propose une **fonction EcoControl** (modèles USB), qui éteint automatiquement les périphériques avec l'équipement maître. Il vous assure jusqu'à 25 % d'économie d'énergie comparé aux onduleurs de la génération précédente.
- En plus d'assurer la continuité de service des équipements en cas de coupure d'alimentation grâce à ses batteries, l'Ellipse ECO offre une protection efficace contre les surtensions potentiellement dangereuses.
- L'Ellipse ECO intègre un **parafoudre** haute performance compatible avec la norme IEC 61643-1; ce dispositif assure aussi une protection ligne de données Ethernet, Internet et Téléphone.

### Facile à installer et à intégrer

- 4 prises (modèles 500/650/800) ou 8 prises (modèles 1200/1600) Françaises (FR), Européennes (DIN) ou IEC.
- Design extra plat pour une installation facile quel que soit l'environnement : verticalement sous un bureau, horizontalement sous l'écran, montage en Rack 19" (kit 2U en option) ou mural (kit en option).
- Les modèles USB sont conçus pour une compatibilité avec un grand nombre d'ordinateurs. Le logiciel de gestion de l'alimentation Eaton est fourni en standard (avec CD et câble USB) et est compatible avec les principaux systèmes d'exploitation (Windows 7, Vista, XP, Linux et Mac OS).

### Pour votre tranquillité d'esprit

- Garantie illimitée des équipements connectés (pays de l'UE).
- Autotest batterie périodique et automatique qui détecte un problème batterie potentiel avant qu'il ne survienne.
- Batterie facilement remplaçable qui prolonge la durée de service de l'onduleur.
- Disjoncteur réarmable qui permet un redémarrage facile après une surcharge ou un court-circuit.





# Eaton Ellipse ECO

## 500/650/800/1200/1600 VA

- 1 4 prises parafoudre + autonomie
- 2 4 prises parafoudre
- 2a 2 prises EcoControl (1200 & 1600 VA)
- 3 Protection Tel/Internet et Ethernet
- 4 Port USB
- 5 Batteries remplaçables
- 6 Disjoncteur réarmable



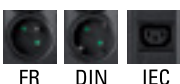
Eaton Ellipse ECO 1200/1600



Eaton Ellipse ECO 500/650/800

- 1 3 prises parafoudre + autonomie, 1 prise parafoudre
- 1a 1 prise EcoControl (modèles USB)
- 2 Protection Tel/Internet et Ethernet
- 3 Port USB (modèles USB)
- 4 Batteries remplaçables
- 5 Disjoncteur réarmable

Caractéristiques techniques	500	650	650 USB	800 USB	1200 USB	1600 USB
Puissance	500 VA / 300 W	650 VA / 400 W	650 VA / 400 W	800 VA / 500 W	1200 VA / 750 W	1600 VA / 1000 W
<b>Utilisation</b>						
Nombre de prises	4	4	4	4	8	8
Prises parafoudre et autonomie / Prises parafoudre pour périphériques	3/1	3/1	3/1	3/1	4/4	4/4
<b>Performance</b>						
Tension d'entrée nominale	230 V					
Plage de tension d'entrée	184 V - 264 V (ajustable de 161 V à 284 V)					
Tension de sortie	230 V (ajustable à 220 V, 230 V, 240 V)					
Fréquence	50-60 Hz (autosélection)					
Protection en entrée	Disjoncteur réarmable					
<b>Points clés</b>						
Conception éco-énergétique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Fonction EcoControl	-	-	Oui, jusqu'à 20% d'économie* (extinction automatique des périphériques en veille)		Oui, jusqu'à 25% d'économie*	
Protection contre surtensions	Parafoudre intégré conforme IEC 61643-1					
Compatibilité CPL	-	-	1 prise	1 prise	1 prise	1 prise
<b>Batterie</b>						
Type	Batterie remplaçable, compact plomb étanche					
Test automatique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Démarrage à froid (secteur absent)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Protection décharge profonde	4 heures	4 heures	4 heures	4 heures	4 heures	4 heures
Indicateurs remplacement batterie	LED + alarme sonore					
Autonomie à 50% de charge	9 min	9 min	9 min	11 min	10 min	11 min
Autonomie à 70% de charge	5 min	6 min	6 min	6 min	6 min	6 min
<b>Communication</b>						
Port de communication	-	-	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)
Logiciel	-	-	Eaton UPS Companion compatible avec Windows 8/7/Vista/XP/Mac/Linux (gestion de l'énergie, arrêt automatique, envoi d'alertes, historique des événements)			
Protection ligne de données	Tel/Fax/Modem/Internet et Ethernet					
<b>Normes</b>						
Sécurité / CEM	IEC 62040-1, IEC 60950-1, IEC 62040-2, CB Report, marquage CE					
Parafoudre	IEC 61643-1					
<b>Dimensions et poids</b>						
Dimensions Haut. x Larg. x Prof.	263 x 81 x 235 mm	263 x 81 x 235 mm	263 x 81 x 235 mm	263 x 81 x 235 mm	305 x 81 x 312 mm	305 x 81 x 312 mm
Poids	2.9 kg	3.6 kg	3.6 kg	4.1 kg	6.7 kg	7.8 kg
<b>Service client &amp; support</b>						
Garantie standard	2 ans, par échange standard du produit (batteries incluses) ; garantie des matériels informatiques connectés pour un montant illimité (pays de l'UE)					
En option : Warranty+ (extension de la garantie à 3 ans)	66811	66811	66811	66811	66812	66812
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5001	W5001	W5001	W5001	W5001	W5002
*Comparé à la génération précédente d'onduleurs.						
<b>Références</b>						
Prises Françaises (FR)	EL500FR	EL650FR	EL650USBFR	EL800USBFR	EL1200USBFR	EL1600USBFR
Prises Européennes (DIN)	EL500DIN	EL650DIN	EL650USB DIN	EL800USB DIN	EL1200USB DIN	EL1600USB DIN
Prises IEC	EL500IEC	EL650IEC	EL650USBIEC	EL800USBIEC	EL1200USBIEC	EL1600USBIEC
<b>Accessoires</b>						
Kit Rack 19" (2U)	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK
Kit de montage mural	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL



# Eaton 5S

550/700/1000/1500 VA



Gamme d'onduleurs Eaton 5S



Installation horizontale ou verticale

## Protection idéale pour :

- Stations de travail
- Téléphonie professionnelle
- Equipements réseaux
- Terminaux points de vente

## Onduleur Line-Interactive pour la protection économique des stations de travail.

### Performance

- L'onduleur Eaton 5S offre une protection électrique efficace, même en environnement perturbé. Les fluctuations de tension sont automatiquement corrigées par dispositif AVR (booster/fader), sans solliciter les batteries.
- L'onduleur Eaton 5S, non seulement alimente l'équipement protégé en cas de coupure secteur, mais offre aussi une protection efficace contre les surtensions.

### Fiabilité

- L'onduleur Eaton 5S protège les équipements réseaux des surtensions transmises par le réseau informatique ou les lignes téléphoniques.
- Un autotest automatique et périodique permet de prévoir le remplacement de la batterie avant qu'elle ne soit défectueuse.
- La batterie facilement remplaçable prolonge la durée de vie de l'onduleur.

### Convivialité

- L'onduleur Eaton 5S peut être installé verticalement sous le bureau ou à plat sous l'écran. Grâce à son design fin et compact, il peut être intégré facilement dans les espaces restreints.
- L'onduleur Eaton 5S possède un port de communication USB, conforme HID, pour l'intégration automatique avec les systèmes d'exploitation les plus répandus (Windows/Mac OS/Linux). Il est aussi compatible avec le logiciel de gestion d'énergie Eaton UPS Companion.
- Tous les modèles sont livrés avec un câble USB et deux cordons IEC-IEC pour la connexion des équipements à protéger.



# Eaton 5S

## 550/700/1000/1500 VA

- 1 Bouton marche/arrêt et indicateur de fonctionnement (réseau/sur batteries, surcharge, défaut) + alarmes sonores
- 2 Panneau d'accès pour remplacement batterie
- 3 Port USB



- 4 Protection ligne de données/tél
- 5 4 prises avec autonomie + parasurtenseur et 4 prises parasurtenseur seulement
- 6 Disjoncteur réarmable

Eaton 5S 1000i

Caractéristiques techniques	550	700	1000	1500
Puissance	550 VA / 330 W	700 VA / 420 W	1000 VA / 600 W	1500 VA / 900 W
<b>Caractéristiques électriques</b>				
Technologie	Line-Interactive (Régulation automatique de tension avec Booster + Fader)			
Plage de tension d'entrée	175V-275V			
Tension de sortie	230 V			
Fréquence	50-60 Hz, autosélection			
<b>Raccordements</b>				
Nombre de prises IEC en sortie	4	6	8	8
Prises avec autonomie + parasurtenseur / prises avec parasurtenseur	3/1	3/3	4/4	4/4
<b>Batteries</b>				
Autonomie typique à 50 et 70% de charge*	10/6 mn	9/5 mn	14/8 mn	11/8 mn
Gestion des batteries	Autotest automatique, protection décharge profonde, démarrage possible sur batterie, batteries remplaçables			
<b>Communication</b>				
Communication	Port USB conforme HID pour une intégration automatique avec les systèmes d'exploitation les plus répandus (Windows 8/7/Vista/XP/Server 2012/2011/2008/2003, Linux, Mac OS X). Câble USB fourni			
Protection ligne de données	Tel/Fax/Modem/Internet et Ethernet			
<b>Normes</b>				
Sécurité & CEM	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, CB Report, marquage CE			
<b>Dimensions &amp; Poids</b>				
Dimensions Haut. x larg. x Prof.	250 x 87 x 260 mm	250 x 87 x 260 mm	250 x 87 x 382 mm	250 x 87 x 382 mm
Poids	4.96kg	5.98kg	9.48kg	11.08kg
<b>Service client &amp; Support</b>				
Garantie standard	2 ans, par échange standard du produit (batteries incluses)			
En option : Warranty+ (extension de la garantie à 3 ans)	66811	66811	66812	66813
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5001	W5001	W5001	W5002

\* Les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge des batteries.

Référence	550	700	1000	1500
5S	5S550I	5S700I	5S1000I	5S1500I



# Eaton Ellipse PRO

650/850/1200/1600 VA



Gamme Ellipse PRO



Ecran LCD



## Protection idéale pour :

- Stations de travail
- Equipements réseaux
- Périphériques



## Onduleur Line-Interactive avec fonction EcoControl pour la protection des PCs gamers.

### Disponibilité maximum

- L'**écran LCD** de l'Ellipse PRO donne une information claire de son état et des mesures. Il permet aussi une configuration simple et rapide.
- La fonction **EcoControl** éteint automatiquement les périphériques avec l'équipement maître et **vous assure jusqu'à 20% d'économie d'énergie**.
- La technologie Line-Interactive avec régulation automatique de tension (AVR) corrige instantanément les fluctuations de tension et évite de solliciter trop fréquemment les batteries.
- L'Ellipse PRO intègre un dispositif haute performance contre les surtensions, conforme norme **parafoudre IEC 61643-1**, qui protège aussi les lignes de données (Ethernet, Internet, Téléphone).

### Facile à installer et à intégrer

- 4 prises (modèles 650/850) ou 8 prises (modèles 1200/1600) Françaises (FR), IEC ou Européennes (DIN).
- Design extra plat pour une installation facile dans tout type d'environnement : verticalement sous un bureau, à plat sous un écran, montage en Rack 19" (Kit 2U en option) ou mural (Kit en option).
- L'Ellipse PRO est équipé d'un port USB et livré en standard avec un câble USB et le logiciel de gestion d'énergie Eaton UPS Companion qui permet un arrêt en toute sécurité, la mesure de la consommation et le paramétrage de l'onduleur.

### Pour votre tranquillité d'esprit

- **3 ans de garantie, batteries incluses.**
- Garantie illimitée des équipements informatiques connectés (pays de l'UE).
- Autotest batterie périodique et automatique qui détecte un problème potentiel avant qu'il ne survienne.
- Batterie facilement remplaçable qui prolonge la durée de service de l'onduleur.



# Eaton Ellipse PRO

## 650/850/1200/1600 VA

- 1 3 prises parafoudre + autonomie et 1 prise parafoudre seulement
- 2 1 prise EcoControl
- 3 Protection Téléphone, Internet et Ethernet
- 4 Port USB
- 5 Batteries remplaçables
- 6 Disjoncteur réarmable



Eaton Ellipse PRO 650/850



Eaton Ellipse PRO 1200/1600

- 1 4 prises parafoudre + autonomie
- 2 4 prise parafoudre seulement
- 3 2 prises EcoControl (modèles 1200/1600)
- 4 Protection Téléphone, Internet et Ethernet
- 5 Port USB
- 6 Batteries remplaçables
- 7 Disjoncteur réarmable

Caractéristiques techniques	650	850	1200	1600
Puissance	650 VA / 400 W	850 VA / 510 W	1200 VA / 750 W	1600 VA / 1000 W
<b>Caractéristiques électriques</b>				
Technologie	Line-interactive (AVR avec booster + fader)			
Gamme de tension d'entrée	165 V - 285 V (ajustable à 150 V - 285 V)			
Tension de sortie	230 V (ajustable à 220 V - 230 V - 240 V)			
Fréquence	50-60 Hz autosélection			
<b>Raccordements</b>				
Nombre de prises	4	4	8	8
Prises avec parafoudre + autonomie / Prises avec parafoudre seulement	3 / 1	3 / 1	4 / 4	4 / 4
<b>Points clés</b>				
Interface utilisateur	Ecran LCD (état de l'onduleur et mesure de consommation, paramétrage de l'onduleur)			
Fonction EcoControl (extinction automatique des périphériques en veille)	Oui, jusqu'à 15% d'économie	Oui, jusqu'à 15% d'économie	Oui, jusqu'à 20% d'économie	Oui, jusqu'à 20% d'économie
Protection contre les surtensions	Parafoudre intégré certifié norme IEC 61643-1			
<b>Batteries</b>				
Autonomie typique à 50 et 70% de charge*	9 / 5 mn	9 / 5 mn	9 / 5 mn	9 / 5 mn
Gestion des batteries	Autotest automatique, protection décharge profonde, démarrage possible sur batterie, batteries remplaçables			
<b>Communication</b>				
Port	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)
Logiciel	Eaton UPS Companion compatible avec Windows 8/7/Vista/XP/Mac/Linux (gestion de l'énergie, arrêt automatique, envois d'alertes, historique des événements)			
Protection ligne de données	Tel/fax/modem/internet et Ethernet			
<b>Normes</b>				
Sécurité et CEM	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040 -2, CB report, marquage CE			
Parafoudre	IEC 61643-1			
<b>Dimensions (Haut. x larg. x Prof.) et poids</b>				
Dimensions	260 x 82 x 285 mm	260 x 82 x 285 mm	275 x 82 x 390 mm	275 x 82 x 390 mm
Poids	6.6kg	7.3kg	9.9kg	11.3kg
<b>Service client &amp; support</b>				
Garantie standard	3 ans, par échange standard du produit (batteries incluses). Garantie illimitée des équipements informatiques connectés (pays de l'UE).			
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5001	W5001	W5002	W5002

\* Les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge des batteries

Références	650	850	1200	1600
Prises Françaises (FR)	ELP650FR	ELP850FR	ELP1200FR	ELP1600FR
Prises Européennes (DIN)	ELP650DIN	ELP850DIN	ELP1200DIN	ELP1600DIN
Prises IEC	ELP650IEC	ELP850IEC	ELP1200IEC	ELP1600IEC
<b>Accessoires</b>				
Kit Rack 19" (2U)	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK
Kit mural	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL



FR DIN IEC



# Eaton 5SC

500/750/1000/1500/2200/3000 VA



Disponible en format compact



Format faible profondeur pour intégration facile dans de petites armoires

## Protection idéale pour :

- Serveurs format Tour ou Rack
- NAS, Equipement réseau
- Guichets automatiques, terminaux point de vente et kiosques



## Onduleur Line-Interactive pour la protection économique et fiable des petits serveurs format Tour (sortie sinusoïdale).

### Convivialité

- **Le nouvel écran LCD** donne des informations claires sur les paramètres clés de l'onduleur : tensions d'entrée et de sortie, niveaux de charge et de batterie, estimation de l'autonomie. Il permet aussi de configurer l'onduleur : tension de sortie et alarme, par exemple.
- Communication USB, série et contact relais (optocoupleur). Le port USB est conforme HID pour intégration automatique dans Windows, Mac OS et Linux.
- **Un emplacement pour une carte de communication optionnelle (carte SNMP/Web ou carte Relay) est disponible sur les modèles Rack et convertibles Rack-Tour (R/T). La suite logicielle Eaton Intelligent Power est compatible sur les principaux systèmes d'exploitation et les plateformes de virtualisation.**

### Fiabilité

- **Sortie sinusoïdale pure** : en mode batterie, le 5SC délivre un signal de très grande qualité capable d'alimenter tout équipement sensible, tels que les serveurs à PFC (facteur de forme corrigé).
- Régulation de larges fluctuations de la tension d'entrée grâce à son dispositif booster/fader qui évite d'épuiser inutilement la batterie.
- Gestion intelligente des batteries par la **technologie ABM®** d'Eaton qui ne recharge les batteries que si nécessaire : évite leur corrosion et prolonge jusqu'à +50 % leur durée de service.

### Facilité d'intégration

- Les modèles Rack sont conçus pour être installés dans des espaces de faible profondeur jusqu'à 500mm, des baies informatiques de taille standard, des supports à 2 montants ou fixés au mur.
- **Les modèles convertibles Rack-Tour (R/T) permettent une installation à l'horizontale ou à la verticale. Les pieds supports et kits Racks sont inclus en standard sur tous les modèles 5SC.**
- Les modèles Tour sont compacts pour une intégration facile dans les espaces exigus (kiosques, distributeurs de billets, terminaux de pointe de vente, etc.).
- Remplacement facile des batteries par le panneau avant.

# Eaton 5SC

500/750/1000/1500/2200/3000 VA

- 1 Ecran LCD : une information claire sur l'état de l'onduleur et les valeurs mesurées
- 2 Panneau de remplacement pour les batteries
- 3 1 port USB et 1 port Série



- 4 8 prises IEC 10A (+1 prise IEC pour les modèles 2200/3000VA)
- 5 Emplacement pour une carte de communication (modèles Rack et R/T uniquement)
- 6 Connecteur R00-RPO (modèles Rack et R/T uniquement)

Eaton 5SC 1500 Rack

Caractéristiques techniques	500	750	1000	1500	2200	3000
Puissance (VA/W)	500 VA / 350 W	750 VA / 525 W	1000 VA / 700 W	1500 VA / 1050 W	2200VA / 1980W	3000VA / 2700W
Format	Tour	Tour	Tour ou Rack 2U	Tour ou Rack 2U	R/T 2U	R/T 2U
<b>Caractéristiques électriques</b>						
Technologie	Line-Interactive Haute Fréquence (Sinusoïde pure, Booster + Fader)					
Plages de tension et de fréquence sans sollicitation des batteries	184V-276V					
Tension et fréquence de sortie	230V (+6/-10 %) (ajustable à 220V/230V/240V), 50/60Hz +/-0.1 % (auto-détection)					
<b>Connexions</b>						
Entrée	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C20 (16A)	1 IEC C20 (16A)
Sorties pour les modèles Tour	4 IEC C13 (10A)	6 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)		
Sorties pour les modèles Rack ou R/T			8 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A) + 1 IEC C19 (16A)	
<b>Batteries</b>						
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge*	13/9	13/9	12/8	13/8	7/4	10/6
Gestion des batteries	ABM®, autotest automatique, protection décharge profonde					
<b>Communication</b>						
Ports	1 port USB + 1 port série RS232 (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément) Connecteur R00/RPO + emplacement pour une carte de communication (modèles Rack et R/T uniquement) pour carte Network-MS et Relay-MS					
<b>Environnement d'utilisation, normes et certifications</b>						
Température d'exploitation	0-35°C (modèles Tour), 0-40°C (modèles Rack et R/T)					
Niveau sonore	<40dB (modèles Tour), <45 dB (modèles Rack et R/T)					
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778					
CEM, Performance	IEC/EN 62040-2					
Certifications	CE, CB report (TUV), cTUVus					
<b>Dimensions Haut. x Larg. x Prof. / Poids</b>						
Dimensions des modèles Tour	210 x 150 x 240mm	210 x 150 x 340mm	210 x 150 x 340mm	210 x 150 x 410mm		
Dimensions des modèles Rack et R/T			86,2 x 440 x 405mm	86,2 x 440 x 405mm	86,2 x 441 x 522mm	86,2 x 441 x 647mm
Poids des modèles Tour	6.6kg	10.4kg	11.1kg	15.2kg		
Poids des modèles Rack et R/T			15kg	17.8kg	26.5kg	35.3kg
<b>Service client &amp; Support</b>						
Garantie standard	2 ans, par échange standard du produit (batteries incluses)					
En option : Warranty+ (extension de la garantie à 3 ans)	66 812	66 812	66 813	66 813	66 818	66 814
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5001	W5001	W5002 (Tour) W5003 (Rack)	W5003	W5004	W5005
* les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge des batteries.						
<b>Références</b>						
5SC - Modèles Tour	5SC500I	5SC750I	5SC1000I	5SC1500I	-	-
5SC - Modèles Rack et R/T	-	-	5SC1000IR	5SC1500IR	5SC2200IRT	5SC3000IRT
Carte SNMP	-	-	NETWORK-MS**	NETWORK-MS**	NETWORK-MS	NETWORK-MS
Carte contacts secs	-	-	RELAY-MS**	RELAY-MS**	RELAY-MS	RELAY-MS
Carte Modbus & SNMP	MODBUS-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS

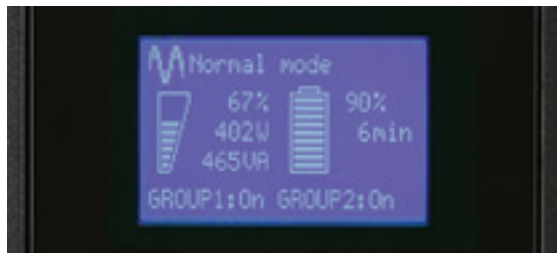
\*\* valable uniquement sur les modèles format Rack.

# Eaton 5P

650/850/1150/1550 VA



Disponible en format Tour et Rack 1U



Ecran graphique LCD intuitif

## Protection idéale pour :

- Serveurs
- Commutateurs
- Routeurs
- Equipements de stockage



**Onduleur Line-Interactive haut rendement avec écran LCD graphique de pointe et fonctions de mesure de la consommation. Pour la protection des serveurs format Tour et Rack (sortie sinusoïdale).**

## Performance et Rendement

- **Jusqu'à 98% de rendement :**  
dissipation calorifique diminuée = économie d'énergie.
- Lorsqu'il fonctionne sur batteries, **le 5P fournit un signal sinusoïdal d'une grande qualité**, idéal pour l'alimentation des équipements sensibles, tels que les serveurs à PFC actif (facteur de puissance corrigé).
- Tolérance ajustable : les utilisateurs peuvent prolonger la durée de service de la batterie en élargissant la tolérance de tension d'entrée (via l'écran ou le logiciel) pour adapter l'onduleur à un environnement spécifique (groupe électrogène par exemple).

## Convivialité

- Le nouvel écran graphique LCD donne des informations claires sur l'état et les mesures de l'onduleur (en 7 langues). Fonctions évoluées de paramétrage disponibles grâce aux touches de navigation.
- Le 5P **mesure la consommation énergétique des équipements connectés en global**. Ces valeurs (kWh) peuvent être gérées par l'écran LCD ou la suite logicielle Intelligent Power® d'Eaton.
- **La segmentation de charge** permet, lors d'une coupure prolongée du réseau, de couper les équipements les moins nécessaires pour réserver l'autonomie de la batterie aux équipements essentiels. Cette fonction est également utilisée pour le reboot distant et le démarrage séquentiel des serveurs.
- Le 5P possède des ports de communications Série (RS232) et USB, ainsi qu'un emplacement libre pour une carte optionnelle (carte réseau SNMP/Web ou carte contacts secs). La suite logicielle Intelligent Power® d'Eaton est compatible avec tous les principaux systèmes d'exploitation, y compris les environnements virtualisés tels que VMware et Hyper-V.

## Disponibilité et souplesse

- Le 5P est disponible en format Tour ou Rack, pour une densité de puissance inégalée de 1,1 kW pour 1U.
- Prolonger la durée de vie de la batterie : la batterie est gérée par la **technologie ABM®** de Eaton qui ne recharge la batterie que si nécessaire, évitant ainsi sa corrosion et prolongeant considérablement sa durée de service.
- Les batteries sont remplaçables à chaud sans devoir couper les équipements connectés. Grâce à un module By-Pass de maintenance optionnel, vous pouvez même remplacer l'onduleur complet.



# Eaton 5P

## 650/850/1150/1550 VA

### 1 Ecran graphique LCD :

- Information claire sur l'état de l'onduleur et les mesures
- Fonctions de paramétrage évoluées
- Disponible en 7 langues

### 2 Panneau pour le remplacement batteries (remplaçable à chaud)



### 3 1 port USB + 1 port série + entrées marche/arrêt et arrêt d'urgence à distance

### 4 8 prises IEC 10A avec mesure de la consommation (incluant 4 prises programmables)

### 5 Emplacement pour carte de communication

Eaton 5P 1550I

Caractéristiques techniques	650	850	1150	1550
Puissance	650 VA / 420 W	850 VA / 600 W	1150 VA / 770 W	1550 VA / 1100 W
Format	Tour ou Rack 1U	Tour ou Rack 1U	Tour ou Rack 1U	Tour ou Rack 1U
<b>Caractéristiques électriques</b>				
Technologie	Line-Interactive Haute Fréquence (Sinusoïde pure, Booster + Fader)			
Plages de tension et de fréquence sans sollicitation des batteries	160V-294V (ajustable à 150V-294V) 47 à 70 Hz (système 50 Hz), 56.5 à 70 Hz (système 60 Hz), jusqu'à 40 Hz en mode basse sensibilité			
Tension et fréquence de sortie	230 V (+6/-10 %) (ajustable à 200V / 208V / 220V / 230V / 240V), 50/60 Hz +/- 0.1 % (auto-détection)			
<b>Connexions</b>				
Entrée	1 prise IEC C14 (10 A)	1 prise IEC C14 (10 A)	1 prise IEC C14 (10 A)	1 prise IEC C14 (10 A)
Sorties (modèles Tour)	4 prises IEC C13 (10 A)	6 prises IEC C13 (10 A)	8 prises IEC C13 (10 A)	8 prises IEC C13 (10 A)
Sorties (modèles Rack)	4 prises IEC C13 (10 A)	4 prises IEC C13 (10 A)	6 prises IEC C13 (10 A)	6 prises IEC C13 (10 A)
Prises commandables à distance	2 groupes de prises			
<b>Batteries</b>				
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge*	9/6 min	12/7 min	12/7 min	13/8 min
Gestion des batteries	ABM® & Charge compensée en température (sélection par l'utilisateur), autotest automatique, protection décharge profonde			
<b>Interfaces</b>				
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 et contacts (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément) + 1 mini connecteur pour démarrage/arrêt à distance – Logiciel Intelligent Power en standard			
Emplacements pour carte de communication	1 slot pour carte Network-MS ou carte Modbus-MS ou carte Relay-MS			
<b>Environnement d'utilisation, normes et certifications</b>				
Température d'exploitation	0 à 35°C	0 à 35°C	0 à 35°C	0 à 40°C
Niveau sonore	< 40 dBA	< 40 dBA	< 40 dBA	< 40 dBA
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL1778			
CEM, performance	IEC/EN 62040-2 (CEM), IEC/EN 62040-3 (Performance)			
Certifications	CE, CB report, TÜV			
<b>Dimensions Larg. x Prof. x Haut. / Poids</b>				
Modèles Tour	150 x 345 x 230 mm/7.8kg	150 x 345 x 230 mm/10.4kg	150 x 345 x 230 mm/11.1kg	150 x 445 x 230 mm/15.6kg
Modèles Rack	438 x 364 x 43.2(1U) mm/8.6kg	438 x 509 x 43.2 (1U) mm/13.8kg	438 x 509 x 43.2 (1U) mm/14.6kg	438 x 554 x 43.2 (1U) mm/19.4kg
<b>Service client &amp; Support</b>				
Garantie standard	3 ans, par échange standard du produit (batteries incluses).			
En option : Warranty 5 (extension de la garantie 5 ans)	W5002 (Tour) W5002 (Rack)	W5002 (Tour) W5003 (Rack)	W5003 (Tour) W5004 (Rack)	W5003 (Tour) W5004 (Rack)
* les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge des batteries.				
<b>Références</b>				
Modèles Tour	5P650I	5P850I	5P1150I	5P1550I
Modèles Rack 1U	5P650IR	5P850IR	5P1150IR	5P1550IR
Carte SNMP	NETWORK-MS	NETWORK-MS	NETWORK-MS	NETWORK-MS
Carte contacts secs	RELAY-MS	RELAY-MS	RELAY-MS	RELAY-MS
Carte Modbus & SNMP	MODBUS-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS
By-Pass de maintenance manuel*	MBP3KIF (version FR) - MBP3KI (version IEC) - MBP3KIH (version Bornier)			

\*Attention : rajouter kit cordon CBLMBP10EU.



# Eaton 5PX

1500/2200/3000 VA



Format convertible Rack/Tour



Ecran LCD intuitif pour paramétrer et visualiser les informations



## Onduleur Line-Interactive à facteur de puissance 0,9. Rendement exceptionnel, convivialité et mesure de la consommation pour la protection des serveurs et équipements actifs (sortie sinusoïdale).

### Convivialité

- Le nouvel écran graphique LCD donne des informations claires sur l'état et les mesures de l'onduleur (en 7 langues). Fonctions évoluées de paramétrage disponibles grâce aux touches de navigation.
- **Première dans l'industrie** : le 5PX mesure la consommation énergétique **jusqu'au niveau des groupes de prises**. Ces valeurs (kWh) peuvent être gérées par l'écran LCD ou la suite logicielle Intelligent Power® d'Eaton.
- **La segmentation de charge** permet, lors d'une coupure prolongée du réseau, de couper les équipements les moins nécessaires pour réserver l'autonomie de la batterie aux équipements essentiels. Cette fonction est également utilisée pour le reboot distant et le démarrage séquentiel des serveurs.
- Le 5PX possède des ports de communications Série (RS232) et USB, ainsi qu'un emplacement libre pour une carte optionnelle (carte réseau SNMP/Web ou carte contacts secs). La suite logicielle Intelligent Power® d'Eaton est compatible avec tous les principaux systèmes d'exploitation, y compris les environnements virtualisés tels que VMware et Hyper-V.

### Performance et Rendement

- **Jusqu'à 99 % de rendement** : moindres dissipation calorifique et consommation d'énergie.
- Plus de puissance réelle grâce à son **facteur de puissance de 0,9** en sortie. Le 5PX est compatible avec tous les équipements informatiques modernes.
- Lorsqu'il fonctionne sur batteries, **le 5PX fournit un signal sinusoïdal d'une grande qualité**, idéal pour l'alimentation des équipements sensibles, tels que les serveurs à PFC actif (facteur de puissance corrigé).

### Disponibilité et souplesse

- Le 5PX est un système convertible Rack/Tour : pieds et glissières sont inclus pour tous les modèles sans coût additionnel.
- Prolonger la durée de vie de la batterie : la batterie est gérée par **la technologie ABM®** de Eaton qui ne recharge la batterie que si nécessaire, évitant ainsi sa corrosion et prolongeant considérablement sa durée de service.
- Les batteries sont remplaçables à chaud sans devoir couper les équipements connectés. Grâce à un module By-Pass de maintenance optionnel, vous pouvez même remplacer l'onduleur complet.
- **Jusqu'à 4 coffrets batteries externes** remplaçables à chaud, peuvent porter son autonomie de quelques minutes à plusieurs heures. Ces coffrets batteries sont automatiquement détectés par l'onduleur.

### Protection idéale pour :

- Serveurs
- Commutateurs
- Routeurs
- Equipements de stockage



# Eaton 5PX

## 1500/2200/3000 VA

- Ecran graphique LCD :
  - Information claire sur l'état de l'onduleur et les mesures
  - Fonctions de paramétrage évoluées
  - Disponible en 7 langues
- Panneau pour le remplacement batteries (remplaçable à chaud)



Onduleur Eaton 5PX 3000i RT2U

- 1 port USB + 1 port série + entrées marche/arrêt et arrêt d'urgence à distance
- Connecteur pour coffret batterie externe (EBM)
- 8 prises IEC 10A + 1 prise IEC 16A avec mesure de la consommation (incluant 4 prises programmables)
- Emplacement pour carte de communication

Caractéristiques techniques	1500	2200	3000
Puissance	1500 VA / 1350 W	2200 VA / 1980 W	3000 VA / 2700 W
Format	RT2U (Tour / Rack 2U)	RT2U (Tour / Rack 2U)	RT2U & RT3U
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Technologie	Line-Interactive Haute Fréquence (Sinusoïde pure, Booster + Fader)		
Plages de tension et de fréquence sans sollicitation des batteries	160V-294V (ajustable à 150V-294V) 47 à 70 Hz (système 50 Hz), 56.5 à 70 Hz (système 60 Hz), jusqu'à 40 Hz en mode basse sensibilité		
Tension et fréquence de sortie	230 V (+6/-10 %) (ajustable à 200V / 208V / 220V / 230V / 240V), 50/60 Hz +/- 0.1 % (auto-détection)		
<b>Connexions</b>			
Entrées	1 prise IEC C14 (10 A)	1 prise IEC C20 (16 A)	1 prise IEC C20 (16 A)
Sortie	8 prises IEC C13 (10 A)	8 prises IEC C13 (10 A) 1 prise IEC C19 (16 A)	8 prises IEC C13 (10 A) 1 prise IEC C19 (16 A)
Prises commandables à distance	2 groupes de 2 prises IEC C13 (10 A)		
Sorties additionnelles avec HotSwap MBP	4 prises FR/DIN ou 3 prises BS ou 6 prises IEC 10 A ou borniers (modèles HW)		
Sorties additionnelles avec FlexPDU	8 prises FR/Schuko ou 6 prises BS ou 12 prises IEC 10 A		
<b>Batteries</b>			
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge*			
5PX	19/11 min	15/8 min	14/9 min
5PX + 1 EBM	90/54 min	60/35 min	66/38 min
5PX + 4 EBM	285/180 min	210/125 min	213/131 min
Gestion des batteries	ABM® & Charge compensée en température (sélection par l'utilisateur), autotest automatique, protection décharge profonde, détection automatique de coffrets batteries externes.		
<b>Interfaces</b>			
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 et contacts (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément) + 1 mini connecteur pour démarrage/arrêt à distance - Logiciel Intelligent Power en standard		
Emplacements 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		
<b>Environnement d'utilisation, normes et certifications</b>			
Température d'exploitation	0 to 40°C		
Niveau sonore	< 45 dBA	< 45 dBA	< 50 dBA
Performance - Sécurité - EMC	IEC/EN 62040-1 (Sécurité), IEC/EN 62040-2 (EMC), IEC/EN 62040-3 (Performance),		
Certifications	CE, CB report, TÜV		
<b>Dimensions Larg. x Prof. x Haut. / Poids</b>			
Dimensions de l'onduleur	441 x 522 x 86,2 (2U) mm	441 x 522 x 86,2 (2U) mm	441 x 647 x 86,2 (RT2U) mm 441 x 497 x 130,7 (RT3U) mm
Poids de l'onduleur	27.6 kg	28.5 kg	38.08 (RT2U) - 37.33 (RT3U)
Dimensions de l'EBM	Idem onduleur		
Poids de l'EBM	32.8 kg	32.8 kg	46.39 (RT2U) - 44.26 (RT3U)
<b>Service client &amp; Support</b>			
Garantie standard	3 ans, par échange standard du produit (batteries incluses).		
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5004	W5005	W5005

\* les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge des batteries.

Références	1500	1500 Netpack	2200	2200 Netpack	3000 (RT3U)	3000 Netpack (RT2U)
Onduleur	5PX1500IRT	5PX1500IRTN	5PX2200IRT	5PX2200IRTN	5PX3000IRT3U	5PX3000IRTN
EBM	5PXEBM48RT	5PXEBM48RT	5PXEBM48RT	5PXEBM48RT	5PXEBM72RT3U	5PXEBM72RT2U
Carte réseau SNMP	NETWORK-MS	incluse	NETWORK-MS	incluse	NETWORK-MS	incluse
Carte contacts secs	RELAY-MS	RELAY-MS	RELAY-MS	RELAY-MS	RELAY-MS	RELAY-MS
Carte Modbus & SNMP	MODBUS-MS	RELAY-MS	MODBUS-MS	RELAY-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS
By-Pass de maintenance manuel*	MBP3KIF (version FR) - MBP3KI (version IEC) - MBP3KIH (version Bornier)					

\*Attention : rajouter kit cordon CBLMBP10EU pour le modèle 1500 VA.



# Eaton EX

700/1000/1500 VA (Format Tour)



## Protection idéale pour :

- Serveurs, stockage et Equipements réseaux
- Téléphonie - VOIP
- Equipements médicaux - Equipements industriels

## Onduleur Double conversion (On-Line) à facteur de puissance 0,9.

### Disponibilité maximale

- **Topologie** : onduleur On-Line Double Conversion avec By-Pass automatique et PFC.
- **Powershare** : grâce au contrôle individuel des prises de sortie, Eaton EX offre en standard les fonctions délestage (optimisation de l'autonomie batterie), reboot distant et démarrage séquentiel.
- **Continuité de service** : les batteries sont remplaçables à chaud. L'option HotSwap MBP (Maintenance By-Pass) autorise un remplacement de l'appareil sans interruption pour les matériels protégés.
- **Solution longue autonomie** : de 1 à 4 coffret(s) EXB peuvent s'ajouter à Eaton EX 1000 ou 1500 VA.

### Coût de possession optimisé

- Exploitation facile de l'appareil par l'afficheur multilingue : accès aux multiples mesures et aux menus de réglages.
- Multiples modes de supervision distante : suite logicielle Eaton fournie, possibilités d'interfaces SNMP & Web, ModBus/JBus ou contacts.

### Flexibilité

Eaton EX offre une flexibilité inégalable :

- **Format** : Eaton EX 700 à 1500 est disponible en format Tour.
- **Compatibilité avec alimentations à PFC** : Eaton EX est dimensionné à facteur de puissance 0,9 (700 VA/630 W, 1000 VA/900 W et 1500 VA/1350 W).
- **Communication** : Eaton EX inclut en standard un port USB et un port Série, ainsi qu'une commande de marche/arrêt distant. Un emplacement pour les cartes de communications optionnelles est également disponible. Chaque onduleur est fourni avec une suite complète de logiciels Eaton.



# Eaton EX

## 700/1000/1500 VA (Tour)

- Afficheur LCD multilingue
  - 6 langues,
  - visualisation des mesures,
  - messages d'alarmes,
  - accès aux menus de contrôle et de personnalisation
- Trappe d'accès pour remplacement batteries sans interruption



Eaton EX

- 1 Port USB + 1 port Série + bornier commande ON/OFF distante & arrêt d'urgence
- 4 Connecteur extension batteries EXB
- 5 6 Prises IEC 10 A dont 4 prises programmables Powershare
- 6 Emplacement pour une carte de communication

Caractéristiques techniques	700	1000	1500
Puissance	700 VA / 630 W	1000 VA / 900 W <sup>(1)</sup>	1500 VA / 1350 W <sup>(1)</sup>
Format	Mini Tour	Mini Tour	Mini Tour
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Technologie	On-Line Double Conversion avec By-Pass automatique et système PFC		
Plages de tension et fréquence d'entrée sans sollicitation des batteries	100/120/140/160 V <sup>(2)</sup> à 284V - 40 à 70 Hz		
Tension et fréquence de sortie	230 V (ajustable à 200/208/220/240/250 V), 50/60 Hz auto-sélection ou mode convertisseur de fréquence <sup>(3)</sup>		
<b>Raccordements</b>			
Entrée	1 prise IEC C14 (10A)		
Sortie	6 prises IEC C13 (10A)		
Prises commandables à distance (Powershare)	2 groupes indépendants : 2 + 1 prises IEC C13 (10 A)		
Sorties additionnelles HotSwap MBP FR/DIN/BS/IEC/HW	4 prises FR/DIN ou 3 prises BS ou 6 prises IEC 10 A ou borniers (modèle HW)		
Sorties additionnelles FlexPDU FR/DIN/BS/IEC	8 prises FR/DIN ou 6 prises BS ou 12 prises IEC 10 A		
<b>Batterie</b>			
Autonomie typique à 50 et 70 % <sup>(4)</sup> de la puissance totale disponible en VA			
EX	16 min / 10 min	18 min / 12 min	13 min / 9 min
EX + 1 EXB	/	75 min / 50 min	50 min / 35 min
EX + 4 EXB	/	250 min / 200 min	180 min / 120 min
Gestion des batteries	Test automatique hebdomadaire (périodicité ajustable via afficheur LCD ou via logiciel fourni), reconnaissance automatique des extensions de batterie => optimisation permanente de la durée d'autonomie + protection contre les décharges profondes		
<b>Interfaces</b>			
Signalisation et Afficheur	3 LEDs + Afficheur multilingue rotatif : visualisation des mesures, accès aux menus de contrôle et de personnalisation		
Ports de communication	1 port USB + 1 port Série RS232 <sup>(4)</sup> + 1 mini-bornier de commande ON/OFF distante et arrêt d'urgence Logiciel Intelligent Power en standard		
Slot pour carte de communication	Slot pour carte réseau Network-MS (incluse dans versions Netpack), carte ModBus-MS ou carte contacts secs Relay-MS		
<b>Environnement d'utilisation, normes et certification</b>			
Température d'exploitation - Niveau de bruit	0°C à 40°C permanent, 45 dBA		
Performance - Sécurité - CEM	CEI/EN 62 040-3 (VFI-SS-113), CEI/EN 62 040-1, CEI/EN 60 950-1 (RD), CEI/EN 62 040-2 Classe C1		
Certifications	CE, TÜV GS, CB report, cTÜV-US		
<b>Dimensions H x L x P / Poids net</b>			
EX	242 x 158 x 400 mm / 12,5 kg	242 x 158 x 400 mm / 15 kg	242 x 158 x 450 mm / 18 kg
EX EXB	/	242 x 153 x 440 mm / 21 kg	
<b>Service client &amp; support</b>			
Garantie standard	2 ans par échange standard (montage / démontage et raccordement à la charge du client)		
En option : Warranty+ (extension de la garantie à 3 ans)	66818	66818	66814
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5004	W5004	W5005
<small>1 : Puissance maximale disponible avec coffrets EXB : Eaton EX 1000 = 800 W, Eaton EX 1500 = 1200 W. 2 : Seuils pour taux de charge utilisation &lt;20 % / &lt;33 % / &lt;66 % / &gt;=66 % de la Puissance nominale (Pn) en VA. Pour des puissances en Watts au-delà de 0,8xPn et de 0,9xPn, seuil de passage sur batterie à 180V et 190V. 3 : Utilisation en convertisseur de fréquence : déclassement de puissance de 15 %. 4 : Fonctions USB et RS232/Série non utilisables simultanément. 5 : Les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge des batteries.</small>			
<b>Références</b>	<b>700</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>
EX	68 180	68 181	68 183
EX EXB	-	68 185	68 185
Carte SNMP (incluse dans versions Netpack)	NETWORK-MS	NETWORK-MS	NETWORK-MS
Carte contacts secs	RELAY-MS	RELAY-MS	RELAY-MS
Carte Modbus & SNMP	MODBUS-MS	MODBUS-MS	MODBUS-MS
By-Pass de maintenance manuel*	MBP3KIF (version FR) - MBP3KI (version IEC) - MBP3KIH (version Bornier)		

\*Attention : rajouter kit cordon CBLMBP10EU.





# Eaton 9PX

1000/1500/2200/3000 W



3000 W dans deux unités de Rack seulement (2U) !

## Protection idéale pour :

- Datacenters de petites à moyennes tailles
- Systèmes informatiques, réseau, stockage et télécoms
- Infrastructures, Industrie, Centres médicaux



VA =  
Watt



## Onduleur On-Line Double Conversion à facteur de puissance 1 pour la protection des applications critiques.

### Performances et rendement

• L'onduleur 9PX est le premier de sa catégorie à assurer un **facteur de puissance unitaire** (VA=W). Il fournit ainsi une puissance supérieure de 11% par rapport à tout autre onduleur et permet d'alimenter un plus grand nombre de serveurs.

• **Certifié Energy Star**, le 9PX présente une efficacité énergétique maximale, pour un coût électrique et de refroidissement minime.

• **Topologie On-Line Double Conversion, l'onduleur 9PX** surveille en permanence les conditions d'alimentation électrique et régule tension et fréquence.

• Format d'installation **convertible Tour ou Rack**, le 9PX est la solution la moins encombrante : format 2U seulement, pour pas moins de 3000 W fournis.

### Souplesse d'utilisation

• L'écran LCD graphique unique affiche clairement l'état de l'onduleur et les données d'alimentation. L'appareil se prête par ailleurs à une configuration poussée.

• Il peut **mesurer la consommation électrique jusqu'au niveau des groupes de sortie** et permet la surveillance des valeurs en kWh par le biais de son afficheur ou du logiciel Eaton Intelligent Power®.

• Le contrôle de segment de charge (sur les prises de sortie) assure l'arrêt en priorité des équipements non essentiels, maximisant l'autonomie des appareils critiques.

• Le 9PX est doté de connecteurs série et USB, ainsi que d'un emplacement pour carte communication (en option sauf sur le modèle Netpack où elle est automatiquement incluse). Le logiciel Eaton Intelligent Power® assure une intégration parfaite avec les environnements de virtualisation et outils de gestion cloud les plus répandus.

### Disponibilité et flexibilité

• Les 9PX 1000/1500/2200 VA et 3000 VA sont proposés au format RT2U (optimisé pour installation en Rack) ou RT3U pour les modèles 2200 et 3000 (Tours ou Racks peu profonds). Chaque modèle est fourni avec pieds et kit de montage en Rack.

• Le By-Pass interne assure la continuité de service en cas de panne de l'appareil. Nous proposons également un By-Pass de maintenance externe (en standard sur la version HotSwap) facilitant le remplacement de l'onduleur.

• **Durée de vie batterie accrue : le système de gestion batterie Eaton ABM® repose sur une technique de charge en trois phases qui prolonge de près de 50% la durée de vie de la batterie.**

• Pour une autonomie accrue, on peut ajouter si nécessaire jusqu'à 4 modules batterie interchangeable à chaud. L'alimentation de secours fonctionnera ainsi pendant plusieurs heures.

# Eaton 9PX

1000/1500/2200/3000 VA

- Afficheur LCD graphique :
  - Affichage clair de l'état de l'onduleur et des données d'alimentation
  - Possibilités de configuration poussées.
- Panneau pour remplacement batteries (interchangeables à chaud)
- Slot pour carte gestion (carte réseau fournie en standard sur version Netpack)



- Sorties : 8 x IEC 10A + 2 x IEC 16A avec compteur électrique (dont 2 groupes programmables)
- Port USB, port série, ON/OFF à distance, mise hors tension à distance, sortie relais
- Connecteur pour batterie externe (EBM)

Eaton 9PX 3000VA

Caractéristiques techniques	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA
Puissance (VA/W)	1000 VA / 1000 W	1500 VA / 1500 W	2200 VA / 2200 W	3000 VA / 3000 W
Format	RT2U (Tour/Rack 2U)	RT2U (Tour/Rack 2U)	RT2U (Tour/Rack 2U) et RT3U (Tour/Rack 3U faible profondeur)	

Caractéristiques électriques				
Technologie	On-Line Double Conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)			
Tension nominale	200/208/220/230/240 V			
Plage de tensions en entrée	176-276 V sans déclassement (jusqu'à 100-276 V avec déclassement)			
Plage de fréquences en entrée	40-70 Hz, auto-sélection 50/60 Hz, mode convertisseur de fréquence			
Rendement	jusqu'à 91,5% en mode On-Line (97,5% mode haute efficacité)	jusqu'à 92,5% en mode On-Line (97,5% mode haute efficacité)	jusqu'à 93% en mode On-Line (98% mode haute efficacité)	jusqu'à 94% en mode On-Line (98% mode haute efficacité)

Connexions	
Entrée	1 prise IEC C14 (10 A) / 1 prise IEC C20 (16 A) ou bornier sur modèle HotSwap MBP HW
Sorties	8 prises IEC C13 (10 A) / 8 prises IEC C13 (10 A) + 2 prises IEC C19 (16 A)
Sorties modèle avec HotSwap MBP	4 prises FR/Schuko, ou 3 prises BS, ou 6 prises IEC 10A ou borniers (version HW)
Groupes de sortie contrôlés	2 groupes de sorties

Autonomie						
Autonomie typique (minutes)*	300 W	500 W	800 W	1200 W	1800 W	2500 W
9PX 1000	28	16	9			
9PX 1000 + 1 EBM/+4 EBM	134/530	79/316	47/188			
9PX 1500	38	23	13	7		
9PX 1500 + 1 EBM /+4 EBM	143/536	86/319	52/192	32/120		
9PX 2200	43	25	15	9	5	
9PX 2200 + 1 EBM/+4 EBM	206/818	123/491	74/297	47/189	29/118	
9PX 3000	60	36	22	13	7	4
9PX 3000 + 1 EBM/+4 EBM	221/824	135/504	83/307	52/194	33/122	22/82
Gestion des batteries	Méthode de recharge par ABM® ou compensation de température (au choix de l'utilisateur), test batterie automatique, protection décharge profonde et reconnaissance automatique des batteries externes					

Communication	
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 + 1 mini-bornier pour ON/OFF distance. + 1 mini-bornier pour mise hors tension à distance + 1 mini-bornier pour relais de sortie
Emplacement pour carte de communication	1 slot pour carte réseau Network-MS (fournie avec versions Netpack), cartes ModBus-MS ou carte contacts secs Relay-MS

Environnement d'utilisation, normes et certifications	
Température d'exploitation	0 à 40 °C
Niveau de bruit type	35 dB / 40 dB
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2
CEM	IEC/EN 62040 -2, FCC Class B, CISPR22 Class B
Certifications & marquages	CE /CB report (TUV) / cULus / EAC / RCM / KC / Energy Star

Dimensions H x l x P en mm/poids	
Onduleur	86,5*440*450/17,4 kg / 86,5*440*450/18,9 kg / Modèle 2U : 86,5*440*605/25 kg / Modèle 3U : 130*440*485/24,5 kg / Modèle 3U : 130*440*485/27,4 kg
EBM	86,5*440*450/29,8 kg / Modèle 2U : 86,5*440*605/39,2 kg / Modèle 3U : 130*440*485/38,2 kg

Service clientèle et support				
Garantie standard	3 ans sur l'électronique / 2 ans sur les batteries (montage / démontage et raccordement à la charge du client)			
En option: Warranty+ (extension garantie à 3 ans)	66818	66814	66814	66815
En option: Warranty5 (extension garantie à 5 ans)	W5004	W5005	W5005	W5006

\* Les autonomies fournies sont des estimations. Les durées d'alimentation de secours effectives sont susceptibles de varier suivant l'équipement, la configuration, l'âge des batteries, la température, etc.

Références*	9PX 1kVA	9PX 1.5k VA	9PX 2.2 kVA	9PX 3 kVA
Onduleur RT3U	-	-	9PX2200IRT3U	9PX3000IRT3U
Onduleur RT2U	9PX1000IRT2U	9PX1500IRT2U	9PX2200IRT2U	9PX3000IRT2U
Onduleur RT3U avec HotSwap MBP	-	-	IEC : 9PX2200IRTBPH HW : 9PX2200IRTBPH FR : 9PX2200IRTBPF DIN : 9PX2200IRTBPD BS : 9PX2200IRTBPB	IEC : 9PX3000IRTBPH HW : 9PX3000IRTBPH FR : 9PX3000IRTBPF DIN : 9PX3000IRTBPD BS : 9PX3000IRTBPB
Onduleur RT2U Netpack (carte réseau SNMP/Web inclus)	9PX1000IRTN	9PX1500IRTN	9PX2200IRTN	9PX3000IRTN
EBM	9PXEBM48RT2U	9PXEBM48RT2U	2U : 9PXEBM72RT2U 3U : 9PXEBM72RT3U	2U : 9PXEBM72RT2U 3U : 9PXEBM72RT3U
Câble de connexion batterie de 2 m	EBMCBL48	EBMCBL48	EBMCBL72	EBMCBL72
Système intégration batteries	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS
Cartes de communications communes	Cartes SNMP NETWORK-MS (incluse dans modèle Netpack), carte contacts secs (RELAY-MS), carte Modbus & SNMP (MODBUS-MS)			

\*Tous les onduleurs 9PX et EBM sont fournis avec kit d'installation en Rack.



# Eaton 9SX

5/6/8/11 kVA, entrée et sortie monophasées



Eaton 9SX 11kVA

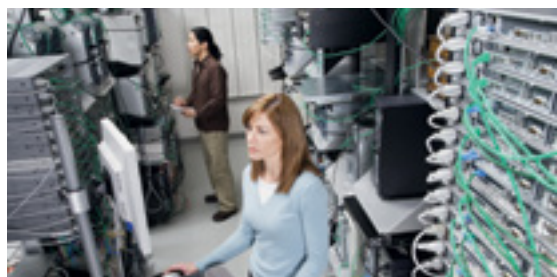


Ecran inclinable de 45° pour faciliter la lecture



## Protection idéale pour :

- Petits et moyens datacenters
- Equipements IT, Réseau, Stockage et Télécom
- Applications tertiaires, industrielles et médicales



## Onduleur On-Line Double Conversion à facteur de puissance 0,9 pour la protection des équipements industriels, médicaux et tertiaires.

### Performance et Rendement

- **Topologie** online double conversion.  
L'onduleur Eaton 9SX isole les équipements connectés contre toutes les perturbations du réseau électrique en régulant constamment tension et fréquence.
- **Jusqu'à 95 % de rendement** en mode On-Line Double Conversion et 98% en mode Haut Rendement. Le 9SX 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 9SX fournit 28 % de puissance supplémentaire en watts par rapport à la plupart des autres onduleurs de sa catégorie.

### Souplesse d'utilisation

- Son **nouvel écran graphique LCD**, multilingue, présente une information claire sur l'état de l'onduleur. L'écran peut être orienté pour offrir la meilleure vision possible en configuration Rack ou Tour.
- Le 9SX 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 9SX 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.

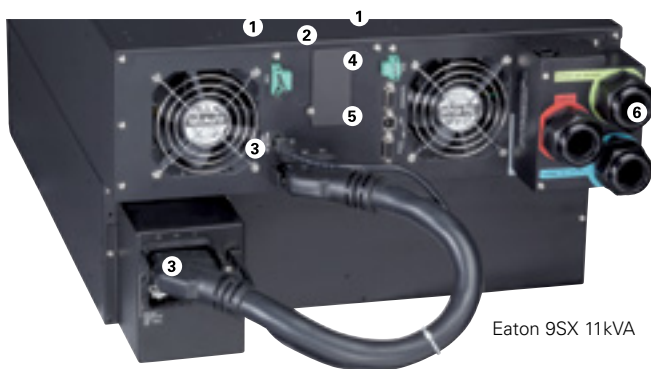
### Disponibilité et Flexibilité

- Son **By-Pass interne** assure la continuité de service en cas de défaut de l'onduleur. Les batteries sont remplaçables à chaud depuis la face avant, sans couper l'alimentation des équipements connectés.
- Avec son **format convertible Rack / Tour**, le 9SX peut être installé dans tout environnement (kit Rack fourni en standard).
- **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.

# Eaton 9SX

5/6/8/11 kVA

- 1 Bornier commande
- 2 Emplacement pour carte Network-MS, ModBus-MS ou Relay-MS
- 3 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM) avec détection automatique (RJ11)



- 4 DB 9 avec contacts de sortie
- 5 Ports USB et Série
- 6 Connexions d'entrée et de sortie

Eaton 9SX 11kVA

Caractéristiques techniques	5 kVA	6 kVA	8 kVA	11 kVA
Puissance	5 kVA/4.5 kW	6 kVA/5.4kW	8 kVA/7.2kW	11 kVA/10kW
<b>Caractéristiques électriques</b>				
Technologie	On-Line Double Conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)			
Tension nominale	200/208/220/230/240V		200/208/220/230/240V/250V	
Plage de tension sans sollicitation batterie	176-276V sans déclassement (100-276V avec déclassement)			
Tension de sortie / THDU	200/208/220/230/240V +/- 1%; THDU <2%		200/208/220/230/240/250V +/- 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 On-Line, 98% en mode Haut Rendement		Jusqu'à 95% en mode On-Line, 98% en mode Haut Rendement	
Facteur de crête /courant de court-circuit	3:1/90A	3:1/90A	3:1/120A	3:1/150A
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	
<b>Connexions</b>				
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			
<b>Autonomie et performance batteries</b>				
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge* PF 0,7.				
9SX	13/10 min	11/8 min	15/10 min	9/5 min
9SX + 1 EBM	60/40 min	48/34 min	38/25 min	22/15 min
9SX + 4 EBM	220/150 min	170/120 min	120/82 min	80/55 min
Gestion des batteries	Méthode de recharge par ABM® ou compensation de température (sélection par l'utilisateur), test batterie automatique, protection contre décharge profonde, détection des coffrets batteries externes.			
<b>Communications</b>				
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, logiciel Intelligent Power en standard.			
Emplacement pour carte de communication	1 slot pour carte réseau Network-MS, carte ModBus-MS ou carte contacts secs Relay-MS.			
<b>Environnement d'utilisation, normes et certifications</b>				
Température d'exploitation	De 0 à 40°C en continu			
Niveau sonore	<45dB	<45dB	<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			
<b>Dimensions H x L x P / Poids net</b>				
Onduleur	440(19") x 130(3U) x 685mm / 48kg		440(19") x 260(6U) x 700mm / 84kg	
Coffret batterie externe (EBM)	440(19") x 130(3U) x 645mm / 68kg		440(19") x 130(3U) x 680mm / 65kg	
Module de puissance	-	-	440(19") x 130(3U) x 700mm / 19kg	
<b>Service clientèle et Support</b>				
Garantie standard	2 ans par échange standard (montage / démontage et raccordement à la charge du client)			
En option : Warranty+ (extension garantie à 3 ans)	66 816	66 816	66 817	66 817
En option : Warranty5 (extension garantie à 5 ans)	W5007	W5007	W5008	W5008
<b>Références</b>				
	<b>9SX 5kVA</b>	<b>9SX 6kVA</b>	<b>9SX 8kVA</b>	<b>9SX 11kVA</b>
Onduleur	-	-	9SX8KI	9SX11KI
Onduleur avec kit Rack	9SX5KIRT	9SX6KIRT	9SX8KIRT	9SX11KIRT
Coffret batterie externe (EBM)	-	-	9SXEBM240	9SXEBM240
EBM avec kit Rack	9SXEBM180RT	9SXEBM180RT	-	-
Module de puissance	-	-	9SX8KIPM	9SX11KIPM
By-Pass de maintenance (HotSwap MBP)	MBP6KI	MBP6KI	MBP11KI	MBP11KI
Module transformateur	TFMR11KI	TFMR11KI	TFMR11KI	TFMR11KI
Superchargeur avec kit Rack	-	-	SC240RT	SC240RT
Câble de connexion batterie (1.8m)	EBMCBL180	EBMCBL180	EBMCBL240	EBMCBL240
Câble de sortie 32A, borniers EN 60309	CBLOUT32	CBLOUT32	CBLOUT32	CBLOUT32
Câble de sortie 32A, borniers 2 x EN 60309	CBL2OUT32	CBL2OUT32	CBL2OUT32	CBL2OUT32
Accessoires communs	Système d'intégration batterie (BINTSYS), Kit Rack (9RK)			
Cartes de communication communes	Carte SNMP (NETWORK-MS), Carte contacts secs (RELAY-MS), Carte Modbus & SNMP (MODBUS-MS)			

\* Les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge de la batterie.





# Eaton 9PX

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



Convertible Rack/Tour



9PX 11kVA avec  
By-Pass 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** On-Line 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 On-Line 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 **By-Pass interne** assure la continuité de service en cas de défaut de l'onduleur. Un By-Pass 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



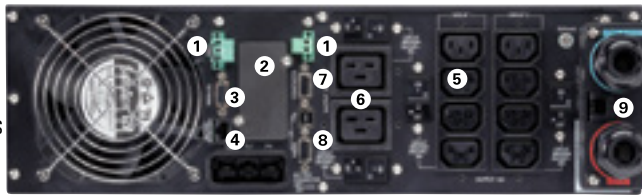
Voir la vidéo 9PX



# Eaton 9PX

5 - 22 kVA

- 1 Bornier commande ON/OFF distante & arrêt d'urgence
- 2 Emplacement 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	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® 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 By-Pass 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	9PXMEZ1KI	9PXMEZ1KI	-	-	-
Superchargeur avec kit Rack	-	-	SC240RT	SC240RT	SC240RT	SC240RT	SC240RT
Câble de connexion batterie (1.8m)	EBMCBL180	EBMCBL180	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240
Câble de sortie 32A, borniers EN 60309	CBL0UT32	CBL0UT32	CBL0UT32	CBL0UT32	CBL0UT32	CBL0UT32	CBL0UT32
Câble de sortie 32A, borniers 2 x EN 60309	CBL20UT32	CBL20UT32	CBL20UT32	CBL20UT32	CBL20UT32	CBL20UT32	CBL20UT32
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

\* Les autonomies sont données à facteur de puissance 0.7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge de la batterie.  
 \*\* Le système 9PX parallèle est composé de 2x 9PX, un kit de mise en parallèle Modular Easy, les kits Racks et les cartes réseau.



# Eaton 9155

8/10/12/15 kVA

Entrée monophasée (8/10 kVA) ou triphasée (8/10/12/15 kVA),  
sortie mono



## Protection idéale pour :

- Serveurs
- Salles informatiques
- Equipements médicaux
- Télécommunications
- Systèmes de sécurité
- Automatismes



## Onduleur On-Line Double Conversion à facteur de puissance 0,9 pour la protection des salles informatiques.

Les onduleurs Eaton 9155 8-15 kVA sont des systèmes compacts de 817 mm de hauteur lorsqu'ils sont équipés d'un module batterie interne ou de 1214 mm lorsqu'ils en comportent deux. Les cabinets batteries externes sont du même type que le cabinet onduleur.

### Performance

- Le plus haut niveau de protection disponible : isole totalement les équipements connectés de toutes les perturbations du réseau électrique.
- Grâce à leur technologie sans transformateur, les 9155 présentent un rendement de 92 % (jusqu'à 98 % en mode Haut Rendement).
- **Facteurs de puissance très élevés :**
  - 0,9 en sortie : 30 % de puissance active supplémentaire par rapport aux onduleurs à facteur de puissance 0,7.
  - 0,99 en entrée : très faible taux de distorsion du courant d'entrée (< 3 %) garantissant la compatibilité avec tout équipement en amont, groupe électrogène par exemple.

### Fiabilité

- Connectez plusieurs onduleurs en parallèle grâce à la technologie HotSync® (brevet Eaton) pour réaliser des configurations plus puissantes et/ou redondantes. L'ensemble est aussi facile à gérer qu'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

- Autonomie extensible à plusieurs heures par simple connexion de cabinets batteries externes supplémentaires.
- Ecran LCD graphique, rétro éclairé, pour le paramétrage et la visualisation des informations essentielles (alarmes, entretien prédictif, état de fonctionnement).
- Les 9155 peuvent être aisément intégrés dans un réseau informatique ou dans un système de GTB/GTC.
- 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.
- Un accès total en face avant : aucune opération de manutention n'est à prévoir lors de périodes d'entretien.

### Des économies importantes

- Avec un rendement de 92 %, les 9155 permettent de réduire la consommation électrique et la production d'air conditionné.
- Leur design compact réserve un maximum d'espace aux équipements du client.
- Leurs batteries internes confèrent une autonomie importante, rendant souvent inutile la mise en oeuvre de cabinets batteries externes coûteux et volumineux.

# Eaton 9155

8/10/12/15 kVA

Caractéristiques techniques	8 kVA	10 kVA	12 kVA	15 kVA
Puissance	8 kVA / 7.2 kW	10 kVA / 9 kW	12 kVA / 10.8 kW	15 kVA / 13.5 kW
Tension nominale d'entrée	220/230/240 V monophasé (8/10 kVA) ou 380/400/415 V (3 ph + N + T) (8/10/12/15 kVA)			
Plage de tension d'entrée	+/-20% de la tension nominale à pleine charge, -50% à +20% à demi charge			
Fréquence d'entrée et de sortie	50 / 60 Hz autoselection (de 45 à 65 Hz)			
Tension nominale de sortie	220/230 /240 V (monophasé)			
Rendement	92% à pleine charge, 90% à mi-charge, jusqu'à 98% en mode Haut Rendement			
THDI	THDI : < 3%			
Capacité de surcharge sur l'inverseur	100-110% : 10 min, 110-125% : 1 min, 125-150% : 5 sec, > 150% : 300 ms			
Capacité de surcharge avec bypass	100-110% : 60 min, 110-125% : 10 min, 125-150% : 1 min			
Dissipation calorifique à 100% de charge	768 W	933 W	1085 W	1330 W
Température de fonctionnement	De 0°C à 40°C (+45°C avec 7,5% de déclassement); batteries : 25°C max. recommandé			

## Facteurs de puissance

Entrée / Sortie	0,99 en entrée / 0,9 en sortie (c'est à dire : 13.5 kW pour 15 kVA !)
Gamme de facteurs de puissance de la charge	de 0,7 inductif à 0,8 capacitif sans déclassement

## Communication et Options

Ecran	Ecran graphique LCD rétro-éclairé et multilingue (anglais, allemand, espagnol, français en standard)
Voyants lumineux	4 LEDs d'états et alarmes
En standard	1 port RS232, 2 emplacements de communication, 1 x contact sec programmable, Arrêt d'urgence, 2 entrées "environnement"
En option	Cabinets et armoires batteries externes, transformateur d'isolement, By-Pass manuel externe, sonde d'environnement, cartes de com. : Web/SNMP, AS/400, Modbus/Jbus, RS232, relais, carte Hot Sync (mise en parallèle)

## Normes et certifications

Performance et Sécurité	IEC 62040-1, IEC 60950-1, IEC 62040-3
CEM	IEC 62040-2
Marquage	CE et GOST

## Service client & support

Garantie 1 an, batteries incluses

## 9155 (entrée monophasée) avec By-Pass de maintenance intégré (MBS)

Référence	Description	Puissance	Autonomie typique (FP 0.7)	Dimensions (H x l x P)	Poids
1022547	9155 8kVA 10/20	8 kVA / 7.2 kW	10 à 20 min	817 x 305 x 702 mm	170 kg
1022548	9155 8kVA 15/30	8 kVA / 7.2 kW	15 à 30 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022549	9155 8kVA 30/60	8 kVA / 7.2 kW	30 à 60 min	1214 x 305 x 702 mm	280 kg
1022551	9155 10kVA 10/20	10 kVA / 9 kW	10 à 20 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022552	9155 10kVA 20/40	10 kVA / 9 kW	20 à 40 min	1214 x 305 x 702 mm	280 kg
1022553	9155 10kVA 30/60	10 kVA / 9 kW	30 à 60 min	1214 x 305 x 702 mm	290 kg

## 9155 (entrée triphasée) avec bypass de maintenance intégré (MBS)

Référence	Description	Puissance	Autonomie typique (FP 0.7)	Dimensions (H x l x P)	Poids
1022507	9155 8kVA 15/30	8 kVA / 7.2 kW	15 à 30 min	817 x 305 x 702 mm	170 kg
1022509	9155 8kVA 30/60	8 kVA / 7.2 kW	30 à 60 min	1214 x 305 x 702 mm	280 kg
1022511	9155 10kVA 10/20	10 kVA / 9 kW	10 à 20 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022513	9155 10kVA 25/50	10 kVA / 9 kW	25 à 50 min	1214 x 305 x 702 mm	290 kg
1022514	9155 12kVA 8/16	12 kVA / 10.8 kW	8 à 16 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022516	9155 12kVA 20/40	12 kVA / 10.8 kW	20 à 40 min	1214 x 305 x 702 mm	290 kg
1022517	9155 15kVA 5/10	15 kVA / 13.5 kW	5 à 10 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022519	9155 15kVA 15/30	15 kVA / 13.5 kW	15 à 30 min	1214 x 305 x 702 mm	290 kg

## Cabinets d'extension batteries pour onduleurs 9155 de 8 à 15 kVA

Référence	Description	Autonomie typique	Dimensions (H x l x P)	Poids
1022561	Cabinet 2 modules	Nous consulter	817 x 305 x 702 mm	195 kg
1022562	Cabinet 3 modules	Nous consulter	1214 x 305 x 702 mm	310 kg

## Autres options

Référence	Description
116750221-001	Carte Web/SNMP (ConnectUPS-X)
103005425-5591	Carte Modbus
103007974-5591	Carte Web/SNMP/Modbus (sur IP) (PXGX)
1018460	Carte contacts secs (compatible AS/400)
EMP001	Sonde environnementale (nécessite la carte Web/SNMP)
1027020	Ecran de visualisation déporté (utilise 1 emplacement Xslot)



# Eaton 9155

20/30 kVA

Entrée triphasée (20/30 kVA), sortie monophasée



## Protection idéale pour :

- Salles de serveurs
- Salles informatiques
- Equipements médicaux
- Télécommunications
- Systèmes de sécurité
- Automatismes



## Onduleur On-Line Double Conversion à facteur de puissance 0,9 pour la protection des datacenters.

Les onduleurs Eaton 9155 20-30 kVA se présentent sous forme d'une armoire pouvant recevoir jusqu'à 4 chaînes de batteries internes. Ainsi équipés, ils procurent une autonomie typique de 20-30 minutes à pleine charge !

Des armoires batteries externes, de même type que l'armoire onduleur, permettent d'étendre son autonomie à plusieurs heures.

### Performance

- Le plus haut niveau de protection disponible : isole totalement les équipements connectés de toutes les perturbations du réseau électrique.
- Grâce à sa technologie sans transformateur, ils présentent un rendement de 93 % (jusqu'à 98 % en mode Haut Rendement).
- **Facteurs de puissance très élevés :**
  - 0,9 en sortie : 30 % de puissance active supplémentaire par rapport aux onduleurs à facteur de puissance 0,7
  - 0,99 en entrée : très faible taux de distorsion du courant d'entrée (< 3 %) garantissant la compatibilité avec tout équipement en amont, groupe électrogène par exemple.
- **De 20 à 30 minutes d'autonomie à pleine charge sans armoire batterie supplémentaire.**

### Fiabilité

- Connectez plusieurs onduleurs en parallèle grâce à la technologie HotSync® (brevet Eaton) pour réaliser des configurations plus puissantes et/ou redondantes. L'ensemble est aussi facile à gérer qu'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

- Autonomie extensible à plusieurs heures par simple connexion d'armoires batteries externes supplémentaires.
- Ecran LCD graphique, rétro éclairé, pour le paramétrage et la visualisation des informations essentielles (alarmes, entretien prédictif, état de fonctionnement).
- Aisément intégrables dans un réseau informatique ou dans un système de GTB/GTC.
- Livré avec le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton, Intelligent Power®, compatible avec tous les principaux systèmes d'exploitation, y compris les environnements virtuels tels que VMware et Hyper-V.
- Un accès total en face avant : aucune opération de manutention n'est à prévoir lors de périodes d'entretien.

### Des économies significatives

- Leur rendement élevé permet de réduire la consommation électrique et la production d'air conditionné.
- Leur design compact réserve un maximum d'espace aux équipements du client.

Caractéristiques techniques	20 kVA	30 kVA
Puissance kVA / kW	20 kVA / 18 kW	30 kVA / 27 kW
Tension nominale d'entrée	380/400/415 V (triphasé)	
Plage de tension d'entrée	+/-20% de la tension nominale à pleine charge, -50% à +20% à demi charge	
Fréquence d'entrée et de sortie	50 / 60 Hz autoselection (de 45 à 65 Hz)	
Tension nominale de sortie	9155 : 220/230/240 V (1 ph + N + T)	
Rendement	93% à pleine charge, 91% à mi-charge, jusqu'à 98% en mode Haut Rendement	
THDI	THDI : < 3%	
Capacité de surcharge sur inverseur	100-110% : 10 min, 110-125% : 1 min, 125-150% : 5 sec, > 150% : 300 ms	
Capacité de surcharge avec bypass	100-110% : 60 min, 110-125% : 10 min, 125-150% : 1 min	
Dissipation calorifique à 100% de charge	1440 W	1900 W
Température de fonctionnement	De 0°C à 40°C (+45°C avec 7,5% de déclassement); batteries : 25°C max. recommandé	
<b>Facteurs de puissance</b>		
Entrée / Sortie	0,99 en entrée / 0,9 en sortie (c'est à dire : 27 kW pour 30 kVA !)	
Gamme de facteurs de puissance de la charge	de 0,7 inductif à 0,8 capacitif sans déclassement	
<b>Communication et Options</b>		
Ecran	Ecran graphique LCD rétro-éclairé et multilingue (anglais, allemand, espagnol, français en standard)	
Voyants lumineux	4 LEDs d'états et alarmes	
En standard	1 port RS232, 2 emplacements de communication, 1 x contact sec programmable, Arrêt d'urgence, 2 entrées "environnement"	
En option	Cabinets et armoires batteries externes, transformateur d'isolement, bypass manuel externe, sonde d'environnement, cartes de com. : Web/SNMP, AS/400, Modbus/Jbus, RS232, relais, carte Hot Sync (mise en parallèle)	
<b>Normes et certifications</b>		
Performance et Sécurité	IEC 62040-1, IEC 60950, IEC 62040-3	
CEM	IEC 62040-2	
Marquage	CE et GOST	
<b>Service client &amp; support</b>		

### 9155 20 et 30 kVA (entrée triphasée, sortie monophasée) avec By-Pass de maintenance intégré (MBS)

Référence	Description	Puissance	Autonomie typique (FP 0.7)	Dimensions (H x l x P)	Poids
1026598	9155 20 kVA 5/10	20 kVA / 18 kW	5 à 10 min	1684 x 494 x 762 mm	300 kg
1026599	9155 20 kVA 13/26	20 kVA / 18 kW	13 à 26 min	1684 x 494 x 762 mm	400 kg
1026600	9155 20 kVA 22/44	20 kVA / 18 kW	22 à 44 min	1684 x 494 x 762 mm	500 kg
1026601	9155 20 kVA 31/60	20 kVA / 18 kW	31 à 60 min	1684 x 494 x 762 mm	600 kg
1026602	9155 30 kVA 7/14	30 kVA / 27 kW	7 à 14 min	1684 x 494 x 762 mm	400 kg
1026603	9155 30 kVA 12/24	30 kVA / 27 kW	12 à 24 min	1684 x 494 x 762 mm	500 kg
1026604	9155 30 kVA 20/40	30 kVA / 27 kW	20 à 40 min	1684 x 494 x 762 mm	600 kg

### Armoires d'extension batteries pour onduleurs 9155 de 20-30 kVA

Référence	Description	Autonomie typique	Dimensions (H x l x P)	Poids
1025169	Armoire 1 chaîne batteries	Nous consulter	1684 x 494 x 758 mm	510 kg
1025170	Armoire 2 chaînes batteries	Nous consulter	1684 x 494 x 758 mm	870 kg

### Autres options

Référence	Description
116750221-001	Carte Web/SNMP (ConnectUPS-X)
103005425-5591	Carte Modbus
103007974-5591	Carte Web/SNMP/Modbus (PXGX)
1018460	Carte contacts secs (compatible AS/400)
EMP001	Sonde environnementale (nécessite la carte Web/SNMP)
1027020	Ecran de visualisation déporté (utilise 1 emplacement Xslot)





# Eaton 93E

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

Onduleur triphasé



Eaton 93E 15-80 kVA

## Protection de pointe pour :

- Services financiers
- Petits et moyens datacenters
- Banques et assurances
- Gestion de bâtiment
- Telecommunications
- Equipements industriels
- Equipements médicaux



## Onduleur On-Line Double Conversion pour applications informatiques et industrielles critiques.

### Une protection simple et 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% 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.

### Grande fiabilité

- Connexion possible de 4 onduleurs en parallèle pour extension de puissance ou 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%.
- Equipé d'un contacteur anti-retour - pas besoin d'équipement supplémentaire.

### Souplesse d'utilisation

- Le 93E offre un encombrement au sol jusqu'à 30% 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 et durables

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

# Eaton 93E

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

### Caractéristiques techniques

Puissance	
Puissance de sortie kVA / kW (0.9 p.f.)	15 kVA/13.5 kW    20 kVA/18 kW 30 kVA/27 kW    40 kVA/36 kW 60 kVA/54 kW    80 kVA/72 kW
Topologie	On Line Double-conversion
Fréquence d'opération	50/60 Hz (40 à 72 Hz)
Facteur de puissance	>0.99
Taux de distorsion de courant	≤ 5Hdi

Entrée	
Câblage	3 ph + neutre + terre
Tension nominale	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Plage de tension	-15%, +20% sur courant nominal (400 V) sur charge 100%
Power walk-in	Oui
Protection anti-retour interne	Oui

Sortie	
Bypass de maintenance interne	Oui
Câblage	3 ph + neutre
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Régulation de la tension de sortie	±1% Statique; <5% dynamique sur variation de charge 100%, <20 ms temps de réponse
Capacité de surcharge sur inverseur	10 min sur charge 102-125%
	1 min sur charge 126-150%
	500 ms sur charge >151%
Capacité de surcharge sur inverseur avec bypass	Charge <115% en continu, courant de crête 20 ms 1000%. Note : les fusibles du bypass externe peuvent limiter la capacité de surcharge.

Batterie	
Batterie	384 V (32 x 12 V, 192 cells) pour 15-40 kVA avec batteries internes 384 V - 480 V pour 15-80 kVA avec batteries externes
Méthode de charge	Technologie ABM ou classique (floating)
Courant de charge/Modèle	15   20   30   40   60   80 kVA
Default A	3.5   3.5   5.2   7   10.4   15.6 A
Max* A	5.3   5.3   8   10.6   16   24 A

\*Peut être limité par le courant d'entrée maximum de l'onduleur.

### Généralités

Rendement	Jusqu'à 98% en mode Haut rendement Jusqu'à 94% en mode On-Line Double Conversion
-----------	---

Technologie parallèle Technologie Powerware Hot Sync®

Dimensions L x P x H (mm)	500 x 710 x 960	15-20 kVA (avec batterie interne)
	500 x 710 x 1230	30 kVA (avec batterie interne)
	500 x 710 x 1500	40 kVA (avec batterie interne)
	600 x 800 x 1876	60-80 kVA

Cabinet rating IP20 avec filtre à poussière lavable standard

Poids sans batterie interne	72 kg	15/20 kVA
	88 kg	30 kVA
	120 kg	40 kVA
	202 kg	60 kVA
	245 kg	80 kVA

Poids avec batterie interne	272 kg	15/20kVA
	376 kg	30 kVA
	490 kg	40 kVA

### Communications

Écran	Ecran LCD avec rétroéclairage bleu
LEDs	4 LEDs pour avis et alarme
Alarme sonore	Oui
Ports de communication	1 port RS-232, 1 port USB, 1 port EPO

Emplacement pour carte de communication 2 x baies de communication mini-slot

### Environnement

Température de fonctionnement	0 °C to +40 °C
Température de stockage	-25 °C to +55 °C sans batterie
	+15 °C to +25 °C avec batterie
Humidité	5-95%, sans condensation
	15-20 kVA ≤65 dBA à 1m
Niveau sonore	30-40 kVA ≤62 dBA à 1m
	60-80 kVA ≤65 dBA à 1m
Altitude	1000 m sans déclassement (max 2000 m)

### Conformité aux normes

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

### Accessoires

Armoires batteries externes (standard)*	
P-105000041-002 (small)	93P/E-BAT-S-2x32-9Ah (63A)
P-105000041-003 (small)	93P/E-BAT-S-3x32-9Ah (63A)
P-105000042-002 (large)	93P/E-BAT-L-1x32-200W (160A)
Bypass externe de maintenance	
Cartes de communication (Web/SNMP, ModBus/Jbus, Relay)	
Sonde environnementale	

\*Nombreux autres modèles disponibles.

# Eaton 93E

100/120/160/200/300/400 kVA

Onduleur triphasé



Onduleur Eaton 93E 100-200 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 pour applications informatiques et industrielles critiques.

### Une protection simple et 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.

### Grande fiabilité

- Connexion possible de 4 onduleurs en parallèle pour extension de puissance ou 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 et durables

- Les onduleurs triphasés Eaton utilisent une nouvelle plateforme qui garantit la rapidité des mises à jours, un MTTR (temps moyen de réparation) 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.

### Caractéristiques techniques

#### Généralités

Puissance de sortie (0.9 p.f.)	100 120 160 200 300 400 kVA 90 108 144 180 270 360 kW
Rendement	94%
Mise en parallèle avec technologie HotSync	4
Technologie redresseur/inverseur	IGBT avec modulation d'impulsion (PWM), sans transformateur
Niveau sonore	≤70dB (100-200kVA) et ≤73dB (300-400kVA) à 1m, charge à 75 %
Altitude (max)	1000m sans déclassement (max 2000m)
Dimensions (larg. x prof. x haut.)	100 - 200 kVA : 600 x 800 x 1876 mm 300 - 400 kVA : 1600 x 820 x 1880 mm
Température d'utilisation	De 0°C à +40°C

#### Entrée

Câblage	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	42-70 Hz
Facteur de puissance	0,99
Taux de distorsion de courant	THDi < 5%
Fonction Soft Start	Oui
Protection anti-retour	Oui

#### Batterie

Type	VRLA
Méthode de charge	Technologie ABM ou classique (floating)
Tension nominale de la batterie (plomb acide)	432 V (36x12V, 216 cellules) 456 V (38x12V, 228 cellules) 480V (40x12V, 240 cellules)
Courant de charge / Modèle	100 120 160 200 300 400 kVA Default A 20 20 20 20 20 20 A Max* A 40 40 80 80 120 160 A

\*Peut être limité par le courant d'entrée maximum de l'onduleur.

#### Sortie

Câblage	3 ph + neutre + terre
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400 (par défaut), 240/415 V 50/60 Hz
Taux de distorsion de tension	THDu <2% (charge 100% 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 avec source bypass	Charge <115% en continu, courant de crête 20 ms 1000%. Note! les fusibles du bypass peuvent limiter la capacité de surcharge.
Protection anti-retour interne	Oui

#### Accessoires

Armoires batteries externes, bypass manuel intégré (jusqu'à 120 kVA), bypass externe de maintenance, cartes de communication (format MiniSlot) (Web/SNMP, ModBus/Jbus, contacts secs)

#### Communications

MiniSlot	2 emplacements de communication
Ports série	USB, RS232
Entrées/sorties contacts	3

#### Conformité aux normes

Sécurité (certification CB)	IEC 62040-1
CEM	IEC 62040-2, CEM Catégorie C3
Performance	IEC 62040-3



Onduleur Eaton 93E 300-400 kVA



# Eaton 93PS

8 - 40 kW

Onduleur triphasé



Onduleur Eaton 93PS

## Principales applications :

- Applications informatiques :
  - Salles de serveurs
  - Centres de données localisés
- Applications critiques :
  - Sites de fabrication/Sites industriels
  - Transport
  - Bâtiments de vente au détail
  - Soins de santé
  - Télécommunications
  - Gouvernement



## Le coût global de possession (Total Cost of Ownership, TCO) le plus faible

### • Efficacité

- Plus de 96% d'efficacité en mode double conversion.
- Jusqu'à 99% d'efficacité avec le système d'économie d'énergie.

### • Évolutivité

- Architecture évolutive et capacité d'upgrade de la puissance après l'achat pour minimiser les dépenses d'investissement.
- Mise en parallèle de jusqu'à 4 unités.

### • Redondance inhérente

- La conception modulaire permet la redondance interne (configuration de batterie séparée également disponible).

### • L'encombrement le plus faible du marché

- Le 93PS offre beaucoup plus dans un format réduit, avec un encombrement de seulement 0,25 m<sup>2</sup> pour le petit châssis (8 - 20 kW) et 0,36 m<sup>2</sup> pour le grand châssis (8 - 40 kW).

### • Facteur de puissance de sortie unitaire (VA=Watt).

## Disponibilité maximale

### • Remplacement et évolution à chaud

- Un module peut être remplacé pendant que l'autre continue de produire la charge (maintenance simultanée).
- Un module peut être ajouté pendant que l'autre continue de protéger la charge (évolution à chaud).
- Des chaînes de batteries individuelles peuvent être en cours de maintenance pendant que d'autres chaînes supportent la charge.

### • Commutateur statique surdimensionné

- Commutateur statique surdimensionné en option pour améliorer la sélectivité de l'installation électrique globale.

### • Sécurité

- Équipé d'un fusible ultra-rapide dans le commutateur statique, ce qui garantit la sécurité dans toutes les situations.
- Équipé d'un contacteur anti-retour d'alimentation ; pas besoin d'installation supplémentaire.

### • Compatible cloud et virtualisation

- Le 93PS et la suite logicielle Intelligent Power® Manager d'Eaton améliorent la résilience du système en reliant les infrastructures électrique et informatique.
- Gestion des infrastructures informatique et électrique depuis « un seul écran ».
- Délestage : un délestage de 50% équivaut à 250% d'autonomie supplémentaire !



Caractéristiques techniques						
Généralités	8 - 20 kW		8 - 40 kW			
Puissance de sortie de l'onduleur (facteur de puissance 1,0)	8, 10, 15, 20		8, 10, 15, 20, 30, 40, 8+8, 10+10, 15+15, 20+20			
Référence catalogue du modèle	93PS-XX(20)-YY-		93PS-XX(40)-YY-			
Nombre de batteries internes	De 0 à 2 x 32 blocs		De 0 à 4 x 32 blocs			
Options onduleur	Batteries longue durée (LL) Commutateur de bypass de maintenance (Maintenance By-Pass Switch, MBS) interne Armoires de batterie externes					
Évolutivité	Oui, jusqu'à 20 kW		Oui, jusqu'à 40 kW			
Mise en parallèle externe	Jusqu'à 4 unités avec la technologie HotSync					
Topologie onduleur	Double conversion					
Efficacité en mode double conversion	> 96%					
Rendement en mode économie d'énergie (ESS)	Jusqu'à 99%					
Dimensions onduleur (largeur x profondeur x hauteur)	335 x 750 x 1 300 mm		480 x 750 x 1 750 mm			
Degré de protection onduleur	IP 20					
Bruit acoustique à 1 m, à une température ambiante de 25 °C	< 60 dBA en double conversion < 47 dBA en ESS					
Altitude de fonctionnement maximal	1 000 m au-dessus du niveau de la mer à 40 °C Maximum 2 000 m avec 1% de déclassement tous les 100 m supplémentaires					
Entrée						
Tension d'entrée assignée	220/380 V ; 230/400 V ; 240/415 V					
Tolérance de tension :						
Entrée de redresseur	De 187 à 276 V					
Entrée de By-Pass	Tension assignée - 15% / + 10%					
Fréquence d'entrée assignée	50 ou 60 Hz, configurable par l'utilisateur					
Tolérance de fréquence	De 40 à 72 Hz					
Câblage entrée	3 phases + neutre					
Facteur de puissance	0,99					
Taux de distorsion du courant (TDHi)	8 kW	10 kW	15 - 40 kW			
	< 5%	< 4%	< 3%			
Courant RMS d'entrée assigné	8 kW	10 kW	15 kW	20 kW	30 kW	40 kW
380 V	13 A	16 A	24 A	32 A	48 A	63 A
400 V	12 A	15 A	23 A	30 A	46 A	61 A
415 V	12 A	15 A	22 A	29 A	44 A	58 A
Fonction démarrage progressif (Soft start)	Oui					
Protection contre les retours de courant	Oui, pour le redresseur et les lignes de By-Pass					

Sortie		
Câblage de sortie	3 phases + neutre	
Tension assignée en sortie	220/380 V ; 230/400 V ; 240/415 V, configurable	
Distorsion harmonique totale de la tension		
100% en charge linéaire	< 1%	
100% en charge non linéaire	< 5%	
Capacité de surcharge		
Sur inverseur	10 min avec une charge de 102 - 110% 60 s avec une charge de 111 - 125% 10 s avec une charge de 126 - 150% 300 ms avec une charge > 150%	
Sur By-Pass	Continue avec une charge <125% 20 ms avec une charge de 1 000%	
Facteur de puissance de charge		
Assigné	1.0	
Gamme autorisée	De 0,8 en retard à 0,8 en avance	
Batterie		
Technologie batterie	12 V, VRLA	
Durée de vie prévue de la batterie	5 ou 10 ans	
Quantité de batteries	32 blocs, 192 cellules par chaîne de batteries	
Tension de la batterie	384 V	
Capacité Ah assignée (C10)	Longue durée 9 Ah ou 7 Ah	
Limite de courant de charge	5 A par défaut, configurable Maximum 25 A	10 A par défaut, configurable Maximum 50 A
Option de batterie au démarrage	Oui	
Circuits de Communication		
MiniSlot	2 emplacements de communication	
Interface réseau/SNMP	Oui, en standard	
Ports de connectivité standard	Ports MiniSlot pour cartes optionnelles, USB dispositif et USB hôte, port de service RS-232, sortie relais, 5 entrée d'alarme et une carte EPO, Web et SNMP dédiée	
Certifications et normes		
Sécurité (certifié CB)	IEC 62040-1	
CEM	IEC 62040-2	
Performance	IEC 62040-3	
Armoires batteries externes (standard)*		
P-105000041-002	93P/E-BAT-S-2x32-9Ah (63A)	
P-105000041-003	93P/E-BAT-S-3x32-9Ah (63A)	
P-105000042-002	93P/E-BAT-L-1x32-200W (160A)	

\*Nombreux autres modèles disponibles.

# Eaton 93PM

30 - 200 kW

Onduleur triphasé



## Protection idéale pour :

- Infrastructures IT modernes et réseaux
- Datacenters
- Applications serveurs
- Petites installations industrielles



## Onduleur On-Line Double Conversion à facteur de puissance 1 pour la protection des datacenters.

L'onduleur Eaton 93PM, c'est la bonne réponse à l'augmentation de la demande et des coûts de l'énergie. Avec un rendement de 97% en mode double conversion et un logiciel de gestion de l'énergie particulièrement performant, le 93PM est la voie la plus sûre de sécuriser vos applications les plus sensibles.

### Performance

- **Facteur de puissance de sortie unitaire : VA = W.**
- **Jusqu'à 97% de rendement en double conversion.**  
La topologie on-line double conversion garantit que la sortie de l'onduleur ne subit pas les perturbations du réseau électrique et que les équipements connectés sont toujours protégés.
- **Rendement > 99% en mode économie d'énergie (ESS).**  
Une augmentation, même faible, du rendement se traduit rapidement par des milliers d'euros d'économies. Le mode ESS, c'est un rendement > 99% sur toute la plage de fonctionnement de l'onduleur. Avec un réseau électrique de bonne qualité, ESS peut réduire les pertes de l'onduleur de 75% car il fonctionne en mode double conversion seulement lorsque nécessaire.
- **Un onduleur très compact** grâce à une densité de puissance très élevée et une intégration poussée.

### Fiabilité

- 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%.
- Un accès total en face avant : aucune opération de manutention n'est à prévoir lors de périodes d'entretien.
- La redondance interne des onduleurs et la **technologie brevetée HotSync®** d'Eaton pour leur connexion garantissent un maximum de disponibilité et de fiabilité.
- **Grand écran tactile couleur** intuitif pour affichage des états de l'onduleur, la mesure de sa consommation et des équipements protégés en kWh.

### Souplesse d'utilisation

- L'onduleur Eaton 93PM est équipé en standard d'un port USB, d'un port RS232 et d'une carte Web/SNMP. Il peut recevoir d'autres cartes de communication (Modbus/Jbus, contacts).
- Il est livré avec le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton, **Intelligent Power®**, compatible avec tous les principaux systèmes d'exploitation, y compris les environnements virtuels tels que VMware et Hyper-V.
- **Système modulaire et évolutif.**

### Des économies significatives

- Son rendement élevé permet de réduire la consommation électrique et la production d'air conditionné.
- Son design compact réserve un maximum d'espace aux équipements du client.



Microsoft Partner Network



Caractéristiques techniques	
<b>Général</b>	
Puissance de sortie (1.0 p.f.)	30, 40, 50, 80, 100, 120, 150, 160, 200 kW
Rendement en mode Double Conversion	Jusqu'à 97%
Rendement en mode Economie d'Energie (ESS)	> 99%
Extension sur site	Oui
Technologie redresseur/inverseur	IGBT avec modulation d'impulsion (PWM), sans transformateur
Niveau sonore	30 - 50 kW : < 60 dBA 80 - 200 kW : < 65 dBA en mode ESS : < 47 dBA
Altitude (max)	1000 m sans déclassement (max 2000 m)
<b>Entrée</b>	
Câblage	3 ph + N + Terre
Tension nominale (configurable)	380/400/415 V 50/60 Hz
Plage de tension	Entrée By-Pass : -15% / +10% Entrée redresseur : -15% / +20% sans décharge batterie
Plage de fréquence	40-72 Hz
Facteur de puissance	0,99
Taux de distorsion de courant	30 kW : < 4,5% 40 - 200 kW : < 3%
Fonction Soft Start	Oui
Protection anti-retour	Oui
<b>Sortie</b>	
Câblage	3 ph + N + Terre
Tension nominale (configurable)	380/400/415 V 50/60 Hz
Taux de distorsion de tension	< 1% (sur charge 100% linéaire); < 5% (sur charge non linéaire)
Facteur de puissance	1.0

### Onduleur standard

Référence	Description	Puissance	Autonomie (100% charge)	Dimensions (L x P x H)	Poids
AA03A8306A03000000	93PM-30(50)-MBS-BB-6x9Ah	30 kW	20 min	560 x 914 x 1876 mm	870 kg (avec batteries)
AA04A8306A03000000	93PM-40(50)-MBS-BB-6x9Ah	40 kW	15 min	560 x 914 x 1876 mm	870 kg (avec batteries)
AA05A8306A03000000	93PM-50(50)-MBS-BB-6x9Ah	50 kW	10 min	560 x 914 x 1876 mm	870 kgs (avec batteries)
AS05A0206A03000000	93PM-50(200)	50 kW (évolutif jusqu'à 200 kW)	Armoire batterie externe	760 x 914 x 1876 mm	Selon batterie externe
AT10A0206A03000000	93PM-100(200)	100 kW (évolutif jusqu'à 200 kW)	Armoire batterie externe	760 x 914 x 1876 mm	Selon batterie externe
AU15A0206A03000000	93PM-150(200)	150 kW (évolutif jusqu'à 200 kW)	Armoire batterie externe	760 x 914 x 1876 mm	Selon batterie externe
AV20A0206A03000000	93PM-200(200)	200 kW (évolutif jusqu'à 200 kW)	Armoire batterie externe	760 x 914 x 1876 mm	Selon batterie externe

Note : les références données ci-dessus ne sont que quelques configurations offertes par le 93PM. De nombreuses autres configurations sont disponibles pour s'ajuster précisément à votre besoin. N'hésitez pas à contacter votre représentant Eaton.

### Armoires batteries externes\*

Référence	Description	Batterie	Dimensions (L x P x H)	Poids (avec batteries)
P-105000017-002	93PM BAT-S 1x36 110W (250A)	110 W 12 V	575 x 914 x 1870 mm	517 kg
P-105000017-004	93PM BAT-S 1x36 200W (250A)	200 W 12 V	575 x 914 x 1870 mm	795 kg

### Cartes de communication

Référence	Description
NETWORK-MS	Carte réseau Web/SNMP (incluse en standard)
PXGMS	Carte Web/SNMP/Modbus (sur IP)
RELAY-MS	Carte contacts secs
Industrial RELAY-MS	Carte relais industriels

\*Nombreux autres modèles disponibles.

Gamme de facteurs de puissance de charge autorisés	De 0,8 inductif à 0,8 capacitif
Capacité de surcharge sur inverseur sans source bypass	10 min : 102-110% 60 sec : 111-125% 10 sec : 126-150% 300 ms : > 150%. 300 ms : > 126% en mode batterie
Capacité de surcharge avec source bypass	En continu : < 125%, 10 ms : 1000% <b>Note</b> : les fusibles du By-Pass peuvent limiter la capacité de surcharge

### Accessoires

Armoires batteries longue durée, bypass externe de maintenance, bypass manuel intégré, cartes de communication (Web/SNMP, ModBus/Jbus, contacts secs)

### Communications

MiniSlot	3 emplacements de communication
Interface réseau/SNMP	Oui, en standard
Ports série	Port USB intégré
Entrées/sorties contacts	5 entrées contacts et EPO dédié 1 sortie contact

### Conformité aux normes

Sécurité (certification CB)	IEC 62040-1
CEM	IEC 62040-2

### Batterie

Type	VRLA
Méthode de charge	Technologie ABM ou classique (floating)
Compensation en température	Optionnelle

# Eaton BladeUPS

12/24/36/48/60 kW

12-60 kW entrée et sortie triphasées + N



## An Eaton Green Solution

Par ses performances favorables à l'environnement, le BladeUPS a mérité le label "An Eaton Green Solution"™

## Protection idéale pour :

- Salles informatiques
- Serveurs Blades
- Environnements réseaux
- Equipements de télécommunications
- Stockage : RAID, SAN



## Onduleur Haut Rendement pour les salles serveurs.

### Performance de premier ordre

- **Facteur de puissance de sortie unitaire : VA = W.**
- Optimisé pour la protection électrique des serveurs blades et des équipements IT haute densité.
- 12 kVA de puissance par module pour une hauteur de 6U seulement, batteries internes comprises.
- Jusqu'à 60 kVA, avec redondance, dans un seul Rack 19"
- Un rendement de 97 % qui se traduit par des gains significatifs en termes de consommation électrique et de dissipation calorifique.

### Disponibilité maximale

- Technologie de mise en parallèle Hot Sync® (brevet Eaton), pour redondance et/ou capacité, permettant la connexion jusqu'à 6 modules.
- Gestion intelligente des batteries par technologie ABM® permettant d'éviter leur corrosion et de prolonger leur durée de service de 50 %.
- Batteries et modules de puissance remplaçables à chaud sans déconnexion des équipements protégés.

### Flexibilité

- Architecture modulaire qui s'adapte à l'évolution permanente des salles informatiques.
- Grâce à sa faible dissipation calorifique, le BladeUPS se place à proximité immédiate des équipements qu'il protège.
- Détection automatique des modules en parallèle et mise en configuration automatique.
- Un module, connecté en parallèle, est très facilement redéployé en unité autonome.
- Chaque BladeUPS peut être configuré avec sa propre batterie externe.
- BladeUPS est un onduleur évolutif pouvant être fourni avec son propre système de distribution, le RPM. Cet équipement, de hauteur 3U, convertit les sorties triphasés du BladeUPS en sorties monophasés et les distribue partout dans le Rack.
- Le BladeUPS est supervisable à distance par internet.

### Coûts optimisés et durabilité

- Grâce aux économies réalisées par son rendement très élevé, l'investissement d'une solution complète 60 kVA N+1 est amorti en 5 ans seulement.
- Le BladeUPS est un onduleur très compact qui laisse le maximum de place aux équipements dans le Rack.
- Eaton utilise un maximum de matériaux recyclables pour la fabrication du BladeUPS.

# Eaton BladeUPS

12/24/36/48/60 kW

12-60 kW entrée et sortie triphasées + N

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques générales

Puissance nominale	12 kVA par module onduleur
Rendement	Jusqu'à 98%
Dissipation calorifique	371W/1266 BTU/h à 100% de charge
Refroidissement	Par ventilation, avec gestion de la température par microprocesseur
Niveau sonore	<60 dBA à 1 m
Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 1000 m sans déclassement

### Entrée

Tension nominale	400 Vac
Gamme de tension	de 311 à 519 Vac (phase - phase)
Gamme de fréquence	50 ou 60 Hz, ±5 Hz
Distortion de courant	<5% sur charge informatique (alim à PFC)
Facteur de puissance	>0.99 sur charge informatique (alim à PFC)
Courant d'appel	Dépendant de la charge
Câblage	Triphasé, 4 fils + terre
Source Bypass	Même que l'entrée (simple alimentation)
Compatibilité groupe électrogène	Synchronisation rapide et facile

### Sortie

Tension nominale	400V (de 180 à 240 Vac entre phase et neutre)
Câblage	Triphasé, 4 fils + terre
Fréquence nominale	50 ou 60 Hz (auto détection au démarrage)
Régulation de fréquence	0.1 Hz
Gamme de facteur de puissance charge	Inductif : 0.7, Capacitif : 0.9
Distortion de tension	<3% sur charge informatique (alim à PFC) <5% sur charge non linéaire ou non à PFC

### Batterie

Type	VRLA - AGM
Autonomie sur bat. interne seulement	13 minutes à 50% de charge 4,7 minutes à 100% de charge
Tension chaîne de batteries	240 Vdc
Test batterie	Automatique (programmable à distance). Manuel depuis l'écran en face avant
Type de recharge	Technologie ABM (gestion intelligente des batteries)
Tension de coupure	De 1.67 VPC à autonomie <5 min. jusqu'à 1.75 VPC à autonomie >90 min
Tension faible	Avertissement par alarme
Extension d'autonomie (EBM)	Jusqu'à 4 cabinets 3U additionnels : environ 34 min sur charge 100%, >1 heure sur charge 50%

### Dimensions (H x l x P) et poids

Dimensions onduleur et cabinet EBM	261 (6U) x 442 x 660 mm 132 (3U) x 437 x 660 mm
Châssis seul	46 kg (onduleur sans batteries internes et sans module de puissance)
Onduleur sans batterie	61 kg
Poids total	140 kg (onduleur + batteries internes)
Poids EBM	77 kg

### Communications et Interface utilisateur

Compatibilité logicielle	Livré en standard avec logiciel d'arrêt LanSafe et version d'essai du logiciel de supervision PowerVision
Emplacements X-Slot	2 emplacements pour cartes de communication
Panneau de contrôle LCD	Ecran LCD 2 lignes de 20 caractères 4 boutons de menus, 4 LEDs d'états
Langues	Anglais en standard; 20 autres langues disponibles
Changements de configuration	Micrologiciel de configuration automatique (mises à jour disponibles en ligne)
Entrées contacts secs	2 x configurables par utilisateur
Sortie contact sec	1 x configurable par utilisateur

### Certifications

EMI	IEC 62040
Protection surtension	ANSI C62.41, Cat B-3
RoHS	Directive EU 2002/95/EC Catégorie 3

**Garantie 1 an**

### Options et Accessoires

Cordon d'alimentation détachable
Cordon de mise en parallèle détachable
Modules batteries externe (EBMs)
Module de distribution 3U (RPM)
Sonde d'environnement (EMP)
Barre pour connexion des modules en parallèle

### Cartes de communication X-Slot optionnelles

116750221-001	Carte Web/SNMP ConnectUPS-X
103005425-5591	Carte Modbus
103007974-5591	Carte Web/SNMP/Modbus (PXGX)
1018460	Carte contacts secs (compatible AS/400)
EMP001	Sonde environnementale (nécessite la carte Web/SNMP)
1027020	Ecran de visualisation déporté (utilise 1 emplacement Xslot)

### Equipements de distribution d'alimentation électrique recommandés

Y032440CD100000	RPM - Rack Power Module (entrée : BladeUPS, sorties : 12 x C13 + 6 x C19), câble de 6m
PW107BA0UC08	PDU - Basic (0U, double entrée C20 16A, sorties : 24 x C13 + 8 x C19), à utiliser en plus du RPM
PW107MI0UC08	PDU - IP Monitored (0U, double entrée C20 16A, sorties : 24 x C13 + 8 x C19), à utiliser en plus du RPM



Le RPM : la distribution économique et élégante de l'alimentation électrique dans un Rack





# Eaton Xpert 9395P

250-1200 kVA



An Eaton Green Solution

## Protection idéale pour :

- Grands datacenters, Projets d'infrastructure, les sites industriels et autres bâtiments
- Equipement de contrôle de traitement
- Santé
- Services financiers
- Systèmes de transport
- Opérations de sécurité
- Installation de télécommunications

## Onduleur On-Line Double Conversion pour la protection des grands datacenters.

### 10% de puissance supplémentaire

- Rendement de 96,3% en mode double conversion et 10% de puissance supplémentaire 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 de module variable (technologie 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 jusqu'à 40°C. Il peut également sécuriser l'alimentation à de plus hautes températures sans s'interrompre.

### Résilience ultime

- La technologie brevetée HotSync® permet de faire fonctionner des convertisseurs statiques en parallèle sans besoin de communication ni signaux de partage de charge.
- Chaque onduleur est doté d'un commutateur unique permettant d'atteindre la capacité de By-Pass maximale dès la première utilisation. Possibilité d'ajout de modules de puissance en cas d'augmentation de la charge.
- La large plage de facteurs de puissance permettant de répondre aux brusques variations sans réduire la puissance nominale.
- Gestion intelligente des batteries par la technologie ABM® qui ne recharge les batteries que si nécessaire : évite leur corrosion et prolonge leur durée de vie.

### Flexibilité

- Le nombre de modules par onduleur peut varier selon le besoin.
- Configuration au choix selon l'installation : dos à dos, en L. Accès à tous les éléments par le panneau avant : réduit les coûts d'installation et laisse plus de place dans le datacenter.
- Possibilité de surdimensionner le By-Pass à l'achat en vue d'extension future. Des modules de puissance 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 (SBM) d'Eaton. Disponible en intensité nominale de 2000 à 5000 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 By-Pass 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 peuvent être recyclés, ce qui diminue l'impact sur la fin de vie.



## Note

Aucune référence standard ne peut être communiquée pour ce type de produit qui fait toujours l'objet d'étude et de consultation particulières. N'hésitez pas à consulter votre représentant Eaton ou adressez votre besoin à [OnduleurFrance@eaton.com](mailto:OnduleurFrance@eaton.com).

Caractéristiques techniques	
<b>Puissance de sortie</b>	
kVA	250 300 500 600 750 900 1000 1200
kW	250 275 500 550 750 825 1000 1100
<b>Général</b>	
Rendement en mode On-Line Double Conversion (Charge 100%)	95.6%
Rendement en mode On-Line Double Conversion (Charge 50%)	96.3%
VMMS (double conversion)	Augmentation significative de l'efficacité à faible charge
Rendement en mode Economie d'Energie (ESS)	Jusqu'à 99.3%
Mise en parallèle avec technologie Hot Sync	Jusqu'à 7
Capacité de redondance interne N+1	En 600 kVA : 300 kVA En 900 kVA : 600 kVA En 1200 kVA : 900 kVA
Mise à jour sur place	Oui
Technologie redresseur/inverseur	IGBT avec modulation d'impulsion (PWM) sans transformateur
Niveau sonore	78 dB (300 kVA); <81 dB (600 kVA); <83 dB (900 kVA); <85 dB (1200 kVA)
Altitude (max)	1000 m sans déclasserement (max 2000 m)
<b>Entrée</b>	
Câblage	3 ph + N + PE
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 Soft start	Oui
Protection anti-retour	Oui, standard
<b>Sortie</b>	
Câblage	3 ph + N + PE
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz
Taux de distorsion de tension (THDu)	<2% (charge 100% linéaire) <5% (charge non linéaire)
Facteur de puissance	0.9 (300, 600, 900 et 1200 kVA) 1.0 (250, 500, 750 et 1000 kVA)
Gamme de facteurs de puissance de charge autorisés	0.7 inductif - 0.8 capacitif
Capacité de surcharge sur inverseur sans source By-pass	10 min 100-110%; 30 sec 110-125%; 10 sec 125-150%; 300 ms >150%
Capacité de surcharge sur inverseur avec source By-pass	En continu <115%, 20 ms 1000% <b>Note</b> : les fusibles du By-Pass peuvent limiter la capacité de surcharge.

<b>Batterie</b>	
Type	VRLA, AGM, Gel, Wet Cell
Méthode de charge	Technologie ABM ou classique (floating)
Compensation en température	Optionnelle
Tension nominale de la batterie (plomb-acide)	480 V (40 x 12 V, 240 éléments)
Courant de charge / Modèle	300 600 900 1200
Max* A	120 240 360 480
*Peut être limitée par le courant d'entrée maximum de l'onduleur.	
<b>Dimensions et poids</b>	
300 kVA	1350 x 880 x 1880 mm (wx dxh) 830 kg
600 kVA	1890 x 880 x 1880 mm 1440 kg
900 kVA	3710 x 880 x 1880 mm 2680 kg
1200 kVA	4450 x 880 x 1880 mm 3120 kg
<b>Accessoires</b>	
Armoires batteries longue durée, cartes de communication format X-Slot (Web/SNMP, ModBus/Jbus, Relay, Hot Sync, ViewUPS-X) carte Hot Sync de connexion en parallèle, bypass manuel intégré de maintenance pour modèle 300 kVA.	
<b>Communications</b>	
X-Slot	4 emplacements de communication
Entrées/sorties contacts	5/1 programmable
<b>Conformité aux normes</b>	
Sécurité (certification CB)	IEC 62040-1
CEM	IEC 62040-2
Performance	IEC 62040-3

# Eaton ATS 16 A et 30 A



Eaton ATS 16 Netpack



Eaton ATS 30

## Systèmes de transfert de source.

### Transfert d'alimentation sans interruption

- Les systèmes Eaton ATS sont conçus pour fournir une redondance d'alimentation aux équipements à connexion simple. L'ATS permet d'alimenter au moyen de deux sources d'alimentation indépendantes des équipements informatiques qui ne disposent que d'une seule entrée d'alimentation.

### Redondance

- Seuls les serveurs avancés sont équipés d'une double alimentation électrique. La plupart des périphériques réseau et des serveurs d'entrée de gamme ont une connexion simple et une seule entrée d'alimentation électrique. Avec le système Eaton ATS, les équipements critiques peuvent désormais être connectés à une alimentation redondante à moindre coût.

- Les deux sources (principale et secondaire) sont directement connectées au système ATS dans la base de la baie. Le système Eaton ATS gère ensuite la redondance de cette alimentation électrique. En cas de défaillance de la source principale, le transfert sur la source secondaire est automatique et instantané.

### Simple et économique

- Compte tenu de la conception optimisée du système Eaton ATS, son prix est très compétitif comparé aux options de « double alimentation » proposées par les fournisseurs d'équipements de mise en réseau.

- D'une hauteur de 1U, l'unité s'installe facilement dans la baie. Les fonctionnalités de configuration basique et de mesure sont possibles par le biais de l'écran LCD du système ATS 16.

### Connectivité réseau

- Les systèmes ATS 16 Netpack et ATS 30 fournissent une connectivité réseau. Cela permet aux utilisateurs d'accéder aux unités, de les configurer et de les gérer à distance.



# Eaton ATS 16 A et 30 A

1 Écran LCD avec des fonctionnalités de configuration basiques et de mesure

2 Port série RS232

3 Carte réseau SNMP (sur la version netpack)

4 Entrée connexions Raccordement Entrée (2 x IEC C20)

5 Sorties (8 x IEC C13 + 1 x IEC C19)



Eaton ATS 16N, vue de face



Eaton ATS 16N, vue arrière

1 Interface utilisateur  
- État des sources  
- État du STS

2 Entrées et sortie borniers

3 Connexion réseau et interface Web



Eaton ATS 30

Caractéristiques techniques	ATS 16	ATS 16 Netpack	ATS 30 Netpack
Courant nominal	16 A	16A	30 A*
<b>Entrée/sortie</b>			
Tension nominale/fréquence d'entrée	208/220/230/240 V ; 50/60 Hz	208/220/230/240 V ; 50/60 Hz	220/230/240 V ; 50/60 Hz
<b>Performance</b>			
Temps de transfert typique	8 ms		
Sécurité	IEC/EN 62310-1, IEC/EN 60950-1	IEC/EN 62310-1, IEC/EN 60950-1	IEC/EN 60950-1
CEM	IEC/EN 62310-2		
Marquage	CE		
<b>Raccordement</b>			
Entrées	2 IEC C20 + 2 câbles d'entrée	2 IEC C20 + 2 câbles d'entrée	Bornier
Sorties	8 IEC C13 + 1 IEC C19	8 IEC C13 + 1 IEC C19	Bornier
<b>Communication et Interface utilisateur</b>			
Interface utilisateur	LCD	LCD	LED
Communication réseau	Non	Oui	Oui
<b>Dimensions et Poids</b>			
Dimensions H x L x P	43 x 430 x 250 mm	43 x 430 x 250 mm	43 x 440 x 390 mm
Poids	3,3 kg	3,5 kg	5 kg
<b>Service client et support</b>			
Garantie standard 2 ans	Échange standard du produit		
En option: Warranty+ (extension de garantie à 3 ans)	66813	66813	66814
En option: Warranty5 (extension de garantie à 5 ans)	W5003	W5003	W5004

\* 30 A jusqu'à 35 °C, 25,6 A jusqu'à 40 °C.

Références	ATS 16	ATS 16 Netpack	ATS 30 Netpack
ATS	EATS16	EATS16N	EATS30N
Lot de deux cordons de connexion 16 A connecteur femelle IEC/connecteur mâle USE-DIN, longueur 1,5 m	66 397		
1 cordon / IEC 10 A mâle - IEC 16 A femelle	66 029		

# Eaton FlexPDU

## Eaton HotSwap MBP



Gamme FlexPDU



Gamme HotSwap MBP

### Pour la distribution de l'alimentation.

Pour accroître facilement la haute disponibilité et la flexibilité de vos onduleurs monophasés.

#### Eaton FlexPDU

Pour disposer des bonnes prises au bon endroit.

- Les FlexPDU (Power Distribution Unit) sont une gamme de barrettes multiprises multipositions conçues pour raccorder facilement de nombreux équipements à un onduleur, qu'il soit installé en Rack ou non.
- Les FlexPDU proposent un nombre élevé de prises (8 prises FR ou DIN, ou 12 prises IEC 10A) dans un format très compact (1U - 19").
- Les FlexPDU s'adaptent aisément à vos contraintes d'installation : ils sont montables en Rack en position horizontale (1U) ou verticale (zéro U) ou bien directement sur tous les onduleurs Eaton Format RT (Rack/Tour).

#### Eaton HotSwap MBP

La haute disponibilité accessible à tout onduleur jusqu'à 11 kVA.

- Grâce aux HotSwap MBP (Maintenance By-Pass), tout onduleur de moins de 11 kVA peut bénéficier de la fonction "échange à chaud" : le remplacement ou l'upgrade d'un onduleur se passe sans aucune interruption pour l'application protégée !
- Les Hotswap MBP sont disponibles en plusieurs points de puissance : 3000 VA, 6000 VA et 11000 VA (triphasé).
- Les Hotswap MBP sont compatibles avec tous les onduleurs des gammes actuelles et futures d'Eaton ou tout autre fabricant.
- La gamme HotSwap MBP offre plusieurs types de raccordement en sortie : par prises FR, DIN ou IEC et par borniers (MBP3KIH).
- Utilisés avec le 9PX ou 9SX les Hotswap MBP 6000 et plus fournissent des informations sur le statut du By-Pass à travers l'écran LCD de l'onduleur.
- Les HotSwap MBP s'installent selon les besoins à l'arrière des onduleurs, sur les côtés, dessus ou bien en Rack.



Hotswap MBP6Ki et MBP11ki





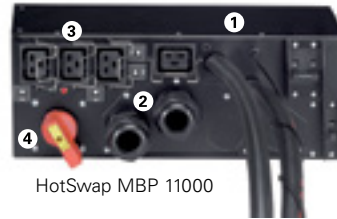
# Eaton FlexPDU

## Eaton HotSwap MBP

- 1 Système de fixation flexible pour montage 19" ou sur onduleur Eaton format R/T
- 2 Prises de sortie FR/DIN/BS ou IEC 10A
- 3 Prise de sortie 16A IEC pour chaîner un autre PDU
- 4 Prise d'entrée 16A IEC
- 5 Système de verrouillage
- 6 Interrupteur By-Pass rotatif
- 7 Prises d'entrée et sortie à raccorder à l'onduleur (repérage par code couleur). NB: existe en version bornier (MBP3KIH).



HotSwap MBP 3000



HotSwap MBP 11000

- 1 Système de fixation flexible pour montage 19" ou sur onduleur Eaton 9SX/9PX
- 2 Entrée/Sortie bornier
- 3 4 Prises de sortie 16A IEC avec système de verrouillage
- 4 Interrupteur By-Pass rotatif

Caractéristiques techniques	Eaton FlexPDU	Eaton HotSwap MBP 3000	Eaton HotSwap MBP 6000	Eaton HotSwap MBP 11000	
Puissance maximale	3000 VA	3000 VA	6000 VA	11000 VA	
Tension	220 - 240 V			200 - 240V (350 - 430V pour version triphasée)	
<b>Installation</b>					
Format	1U (sauf BS) 19" rackable avec montage multi-positions	>1U 19" rackable avec montage multi-positions	3U 19" rackable	3U 19" rackable	
Installation	Rack 19', montage mural ou sur onduleur Eaton RT		Rack 19', montage mural ou sur onduleur Eaton 9SX/9PX		
Dimensions H x L x P	44 x 483 x 80 mm (BS: 52 x 483 x 120 mm)	52 x 483 x 120 mm	52 x 483 x 120 mm	89 x 483 x 90 mm	
<b>Raccordements</b>					
Entrées	1 prise IEC C20 (16A) + 2 cordons fournis (1 x IEC 16A-16A & 1 x IEC 10A-16A) pour raccordement à tous types d'onduleurs	Modèles FR/DIN/BS/IEC: 1 prise IEC C20 (16A) + 1 cordon fourni (IEC 16A - 16A)(1) Modèle HW: bornier	Bornier (HW)	Bornier (HW)	
Sorties	FR	8 prises FR + 1 prise IEC 16A	4 prises FR + 1 prise IEC 16A	/	
	DIN	8 prise DIN + 1 prise IEC 16A	4 prises DIN + 1 prise IEC 16A	/	
	BS	6 prises BS + 1 prise IEC 16A (avec protection par 2 disjoncteurs)	3 prises BS + 1 prise IEC 16A (avec protection par 1 disjoncteur)	/	
	IEC	12 prises IEC 10A + 1 prise IEC 16A (avec protection par 2 disjoncteurs)	6 prises IEC + 1 prise IEC 16A (avec protection par 1 disjoncteur)	3 prises IEC 10A + 2 prises IEC 16A (avec protection par 3 disjoncteurs) + Bornier	4 prises IEC 16A (avec protection par 4 disjoncteurs) + Bornier
	HW	NA	Bornier		
Raccordement en cascade	Oui, via prise de sortie 16A				
Système anti-arrachement	Système de verrouillage des câbles sur les prises IEC de sortie				
<b>Environnement d'utilisation, Normes et Certifications</b>					
Température d'exploitation	0°C à 45°C en continu		0°C à 40°C en continu		
Certifications	CE				

(1) pour raccordement à un onduleur <2,2kVA (équipé de prises IEC 10A), utiliser l'option kit de cordons Ref CBLMBP10EU (FR/DIN). Voir ci-dessous.

Références	Eaton FlexPDU	Eaton HotSwap MBP 3000	Eaton HotSwap MBP 6000	Eaton HotSwap MBP 11000
FR	FlexPDU 8 FR: EFLX8F	HotSwap MBP 4 FR: MBP3KIF	/	
DIN	FlexPDU 8 DIN: EFLX8D	HotSwap MBP 4 DIN: MBP3KID	/	
IEC	FlexPDU 12 IEC: EFLX12I	HotSwap MBP 6 IEC: MBP3KI		
HW (Bornier)	/	HotSwap MBP HW: MBP3KIH	MBP6Ki	Monophasé entrée/sortie : MBP11KI Triphasé entrée/ Monophasé sortie : MBP11KI31
Kit de cordons FR 10A pour Hotswap MBP	/	CBLMBP10EU		



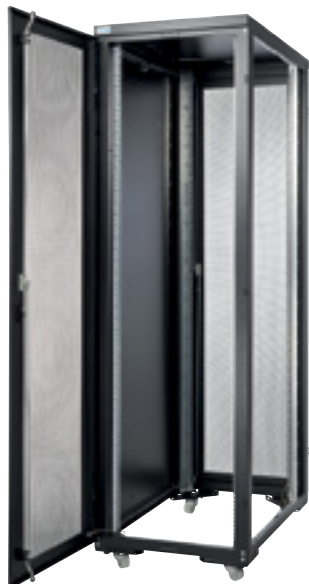
FR Schuko 10 A    DIN/ IEC C13 16 A    IEC C19 10 A    IEC C14 16 A    IEC C20



# Racks Eaton, Gamme RE

## 27U & 42U

**Les Racks Eaton gamme RE permettent de stocker et de protéger les équipements informatiques critiques pour de petites salles informatiques et serveurs.**



Conçues pour une installation simple et rapide, les Racks RE proposent des caractéristiques pratiques pour les spécialistes IT avec des baies prêtes à l'emploi comprenant les roulettes, les panneaux latéraux verrouillables, le positionnement des rails sans outil, le marquage des U et le kit de mise à la terre. Une large gamme d'accessoires de gestion des câbles, du flux d'air et de stockage est disponible.

Les solutions Intelligent Power Pod d'Eaton reposent également sur les gammes de Racks RE incluant les onduleurs, les PDUs, les logiciels de gestion, les service et les Racks eux-mêmes. Avec cette large gamme de produits, les intégrateurs peuvent facilement installer leurs équipements IT et logiciels et délivrer ainsi un système parfaitement intégré à leurs clients.

### Les Racks RE incluent :

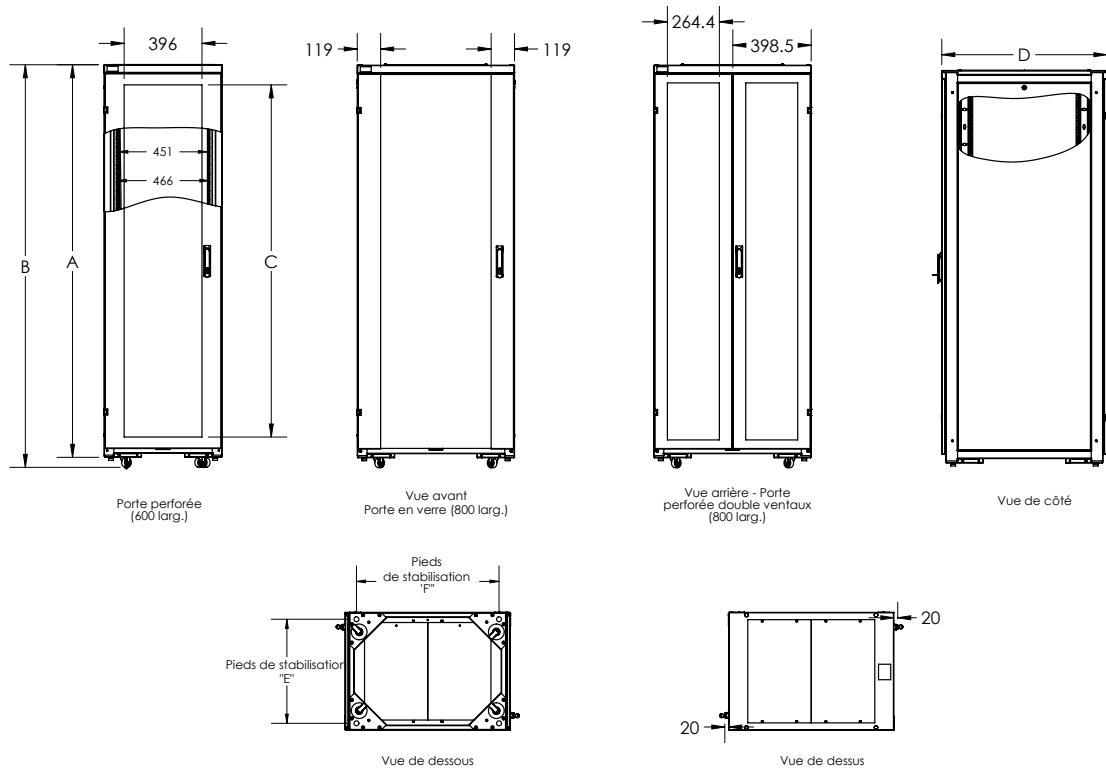
- Châssis robuste entièrement assemblé
- 4 rails de montage 19" ajustables avec marquage des U
- Panneau de toit (supérieur) avec 2 plaques de recouvrement pour options de gestion du flux d'air ou des passe-câbles brosses
- Porte avant perforée ou en verre
- Porte arrière double ventaux (modèles 800mm) ou simple (modèles 600mm)
- Poignée amovible avec serrure verrouillable
- Panneaux latéraux verrouillables (version sans panneaux latéraux disponibles)
- Roulettes et pieds de stabilisation
- Kit de mise à la terre
- Garantie standard 2 ans

### Caractéristiques techniques

	27U	27U	27U	27U	42U	42U	42U	42U
Hauteur (U)	27U	27U	27U	27U	42U	42U	42U	42U
Largeur x Profondeur (mm)	600x800	600x1000	800x800	800x1000	600x800	600x1000	800x800	800x1000
<b>Matériel</b>								
Hauteur (roulettes incluses) (mm)	1382 mm	1382 mm	1382 mm	1382 mm	2048 mm	2048 mm	2048 mm	2048 mm
Largeur (mm)	600 mm	600 mm	800 mm	800 mm	600 mm	600 mm	800 mm	800 mm
Profondeur (mm)	840 mm	1040 mm	840 mm	1040 mm	840 mm	1040 mm	840 mm	1040 mm
Capacité de charge statique (kg)	800 kg	800 kg	800 kg	800 kg	800 kg	800 kg	800 kg	800 kg
Capacité de charge dynamique (kg)	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg
Poids du Rack assemblé (avec panneaux latéraux)	76 kg	82 kg	80 kg	84.5 kg	102 kg	114 kg	117 kg	128 kg
Porte avant perforée	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple
Porte avant en verre	Simple		Simple		Simple		Simple	
Spécification porte en verre	4 mm verre trempé clair, conforme EN 12150							
Porte arrière perforée (modèles perforés)	Simple	Simple	Double ventaux	Double ventaux	Simple	Simple	Double ventaux	Double ventaux
Porte arrière en métal (modèles en verre)	Simple		Simple		Simple		Simple	
Angle ouverture porte, charnières	Angle 180° avec installation sans équerre, charnière gauche, réversible (140° pour Racks avec équerre).							
Perforation porte	80%							
Largeur de montage rail (mm)	482,6 mm (19") conforme EIA-30-E. Peut être monté jusqu'à 23" de large ou décalé sur un côté pour les modèles 800 mm							
Trous de montage rail	Trou 9,5 mm <sup>2</sup>							
Profondeur maximale de montage rail (mm)	650 mm	850 mm	650 mm	850 mm	650 mm	850 mm	650 mm	850 mm
Profondeur de montage rail (avec support PDU)	525 mm	725 mm	525 mm	725 mm	525 mm	725 mm	525 mm	725 mm
Décalage du rail	Les rails peuvent être décalés de chaque côté de 50mm sur les modèles Racks 800 mm							
Panneaux latéraux	Panneaux latéraux amovibles - sur les modèles avec panneaux							
Couleur	Noire (RAL 9005)							
Aptitude des charges à la chaleur (modèle en verre)	< 1.5 kW		< 1.5 kW		< 1.5 kW		< 1.5 kW	
Approbations réglementaires & normes	EIA-310-E, IEC / EN 60950, IEC / EN 60297, IEC 529							
Indice de protection	IP20 (si configuré avec portes et panneaux latéraux)							
Longueur maximale PDUs	27U : 1200 mm ; 42U : 1865 mm. Note: les supports PDUs permettent le montage de 2 PDUs côte à côte à l'arrière d'un Rack							

# Racks Eaton, Gamme RE

## 27U & 42U



Modèles	Hauteur	Largeur	Dimensions (mm)					
			A	B	C	D	E	F
REA27608SPBE	27 U	600	1332	1383	1034.4	840	529.5	725
REB27608SPBE	27 U	600	1332	1383	n/a	840	529.5	725
REA27610SPBE	27 U	600	1332	1383	1034.4	1040	529.5	925
REA27808SPBE	27 U	800	1332	1383	1034.4	840	729.5	725
REB27808SPBE	27 U	800	1332	1383	n/a	840	729.5	725
REA27810SPBE	27U	800	1332	1383	1034.4	1040	729.5	925
REA42608SPBE	42 U	600	1998	2049	1791	840	529.5	725
REA42608NPBE	42 U	600	1998	2049	1791	840	529.5	725
REB42608SPBE	42 U	600	1998	2049	n/a	840	529.5	725
REA42610SPBE	42 U	600	1998	2049	1791	1040	529.5	925
REA42610NPBE	42 U	600	1998	2049	1791	1040	529.5	925
REA42808SPBE	42 U	800	1998	2049	1791	840	729.5	725
REA42808NPBE	42 U	800	1998	2049	1791	840	729.5	725
REB42808SPBE	42 U	800	1998	2049	n/a	840	729.5	725
REB42808NPBE	42 U	800	1998	2049	n/a	840	729.5	725
REA42810SPBE	42 U	800	1998	2049	1791	1040	729.5	925
REA42810NPBE	42 U	800	1998	2049	1791	1040	729.5	925

Note: n/a signifie "non applicable" sur les modèles porte en verre.

### Références

Format de la baie								
Hauteur (U)	27U	27U	27U	27U	42U	42U	42U	42U
Largeur x Profondeur (mm)	600x800	600x1000	800x800	800x1000	600x800	600x1000	800x800	800x1000
Portes perforées avec panneaux latéraux	REA27608SPBE	REA27610SPBE	REA27808SPBE	REA27810SPBE	REA42608SPBE	REA42610SPBE	REA42808SPBE	REA42810SPBE
Portes perforées sans panneaux latéraux					REA42608NPBE	REA42610NPBE	REA42808NPBE	REA42810NPBE
Porte en verre avec panneaux latéraux	REB27608SPBE		REB27808SPBE		REB42608SPBE		REB42808SPBE	
Porte en verre sans panneaux latéraux							REB42808NPBE	

# Racks Eaton, Gamme REC

42U &amp; 47U

**Les Racks Eaton gamme REC permettent d'héberger et stocker les équipements IT critiques pour les petites, moyennes et grandes salles informatiques.**



Conçues pour une installation facile et rapide, les Racks REC répondent parfaitement aux besoins des spécialistes IT avec des roulettes, des panneaux latéraux verrouillables, des rails positionnables sans outil, le marquage des U et le kit de mise à la terre inclus. Une large gamme de gestion des câbles et du flux d'air est également disponible.

Les Racks REC peuvent également être assemblés en allées de confinement avec des portes de fin d'allées et des plafonds horizontaux pré-fabriqués rapides et faciles à installer.

Les solutions Intelligent Power Pod d'Eaton reposent également sur les gammes de Racks REC incluant les onduleurs, les PDUs, les logiciels de gestion, les service et les Racks eux-mêmes. Avec cette large gamme de produits, les intégrateurs peuvent facilement installer leurs équipements IT et logiciels et délivrer ainsi un système parfaitement intégré à leurs utilisateurs.

## Les Racks REC incluent :

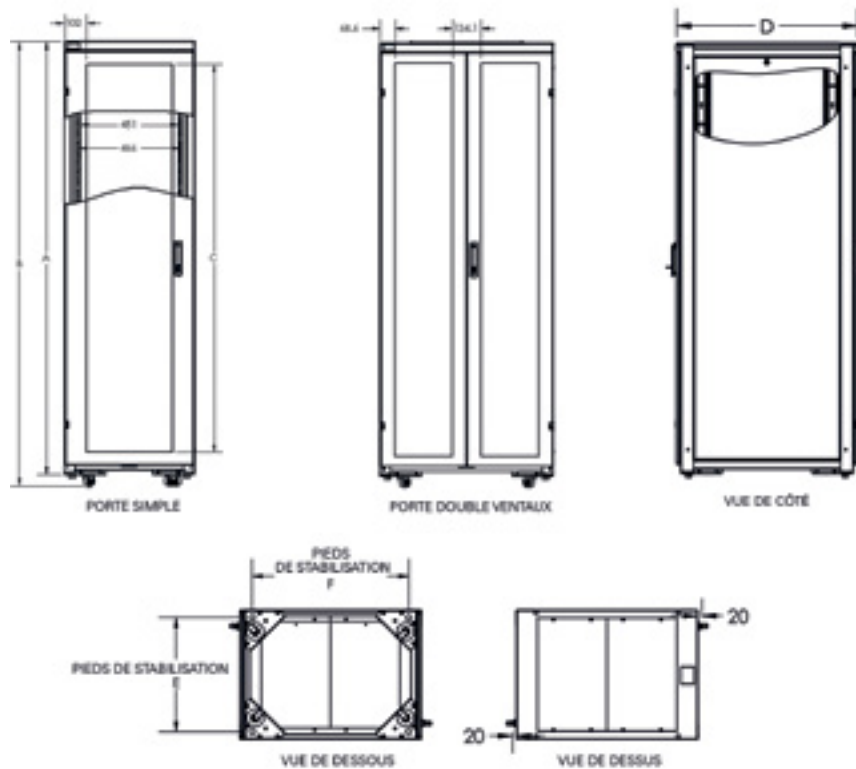
- Châssis robuste entièrement assemblé
- 4 rails de montage 19" ajustables couleur acier avec marquage des U
- Panneau de toit (supérieur) avec 3 plaques de recouvrement central pour la gestion des câbles et du flux d'air, plus 2 ouvertures latérales additionnelles pour insertion des passe-câbles brosse sur les modèles 800 mm
- Portes arrière double ventaux (modèles 800 mm) ou simple (modèles 600 mm)
- Poignée amovible avec serrure verrouillable
- Panneaux latéraux verrouillables (version sans panneaux latéraux disponibles)
- Roulettes et pieds de stabilisation
- Kit de mise à la terre
- Garantie standard 2 ans

## Caractéristiques techniques

Hauteur (U)	42U	42U	42U	42U	47U	47U	47U	47U
Largeur x Profondeur (mm)	600x1000	600x1200	800x1000	800x1200	600x1000	600x1200	800x1000	800x1200
<b>Matériel</b>								
Hauteur (U)	42U	42U	42U	42U	47U	47U	47U	47U
Hauteur avec roulettes (mm)	2048 mm	2048 mm	2048 mm	2048 mm	2270 mm	2270 mm	2270 mm	2270 mm
Largeur (mm)	600 mm	600 mm	800 mm	800 mm	600 mm	600 mm	800 mm	800 mm
Profondeur (porte à porte)	1040 mm	1240 mm	1040 mm	1240 mm	1040 mm	1240 mm	1040 mm	1240 mm
Capacité de charge statique (kg)	1100 kg	1100 kg	1100 kg	1100 kg	1100 kg	1100 kg	1100 kg	1100 kg
Capacité de charge dynamique (kg)	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg
Poids du Rack assemblé (avec panneaux latéraux)	114 kg	116 kg	128 kg	132 kg	116 kg	127 kg	132 kg	143 kg
Porte avant perforée	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple
Porte arrière perforée	Simple	Simple	Double ventaux	Double ventaux	Simple	Simple	Double ventaux	Double ventaux
Angle ouverture porte, charnières	Angle 180° avec installation sans équerre, charnière gauche, réversible (140° pour Racks avec équerre). Portes fixées avec 3 charnières.							
Perforation porte	80%							
Largeur de montage rail (mm)	482,6 mm (19") conforme EIA-30-E. Peut être monté jusqu'à 23" de large ou décalé sur un côté pour les modèles 800 mm							
Trous de montage rail	Trou 9,5 mm <sup>2</sup>							
Profondeur maximale de montage rail (mm)	850 mm	1048 mm	850 mm	1048 mm	850 mm	1048 mm	850 mm	1048 mm
Profondeur de montage rail (avec support PDU)	725 mm	925 mm	725 mm	925 mm	725 mm	925 mm	725 mm	925 mm
Décalage du rail	Les rails peuvent être décalés de chaque côté de 50 mm sur les modèles Racks 800 mm							
Panneaux latéraux	Panneaux latéraux amovibles et verrouillables (2 serrures par côté sur les modèles 1200 mm) - sur les modèles avec panneaux							
Couleur	Noire (RAL 9005)							
Approbatons réglementaires & normes	EIA-310-E, IEC / EN 60950, IEC / EN 60297, IEC 529							
Indice de protection	IP20 (si configuré avec portes et panneaux latéraux)							
Longueur maximale PDUs	42U : 1865mm ; 47U : 2085mm. Note: les supports PDUs permettent le montage de 2 PDUs côte à côte à l'arrière d'un Rack							

# Racks Eaton, Gamme REC

## 42U & 47U



Modèles	Hauteur	Largeur	Dimensions (mm)					
			A	B	C	D	E	F
RCA42610SPBE	42 U	600	1998	2049	1816	1040	529.5	925
RCA42610NPBE	42 U	600	1998	2049	1816	1040	529.5	925
RCA42612SPBE	42 U	600	1998	2049	1816	1240	529.5	1125
RCA42612NPBE	42 U	600	1998	2049	1816	1240	529.5	1125
RCA42810SPBE	42 U	800	1998	2049	1816	1040	729.5	925
RCA42810NPBE	42 U	800	1998	2049	1816	1040	729.5	925
RCA42812SPBE	42 U	800	1998	2049	1816	1240	729.5	1125
RCA42812NPBE	42 U	800	1998	2049	1816	1240	729.5	1125
RCA47610SPBE	47 U	600	2219	2270	2033.5	1040	529.5	925
RCA47610NPBE	47 U	600	2219	2270	2033.5	1040	529.5	925
RCA47612SPBE	47 U	600	2219	2270	2033.5	1240	529.5	1125
RCA47612NPBE	47 U	600	2219	2270	2033.5	1240	529.5	1125
RCA47810SPBE	47 U	800	2219	2270	2033.5	1040	729.5	925
RCA47810NPBE	47 U	800	2219	2270	2033.5	1040	729.5	925
RCA47812SPBE	47 U	800	2219	2270	2033.5	1240	729.5	1125
RCA47812NPBE	47 U	800	2219	2270	2033.5	1240	729.5	1125

### Références

Format de la baie

Hauteur (U)

Largeur x Profondeur (mm)	42U 600x1000	42U 600x1200	42U 800x1000	42U 800x1200	47U 600x1000	47U 600x1200	47U 800x1000	47U 800x1200
Portes perforées avec panneaux latéraux	RCA42610SPBE	RCA42612SPBE	RCA42810SPBE	RCA42812SPBE	RCA47610SPBE	RCA47612SPBE	RCA47810SPBE	RCA47812SPBE
Portes perforées sans panneaux latéraux	RCA42610NPBE	RCA42612NPBE	RCA42810NPBE	RCA42812NPBE	RCA47610NPBE	RCA47612NPBE	RCA47810NPBE	RCA47812NPBE



# Systemes de confinement d'allées Eaton

## Racks Eaton gamme REC



**Les systèmes de confinement d'allées Eaton pour les Racks REC permettent de contrôler parfaitement la gestion du flux d'air pour les salles IT de toutes tailles avec de fortes économies à la clé.**

Conçus pour une installation facile et rapide, les systèmes de confinement d'allées REC fournissent une solution économique et modulaire permettant d'étendre ou de reconfigurer votre installation.

Ce système fonctionne avec les baies informatiques Eaton REC en 42U & 47U et s'étend sur des allées de 1200 mm de largeur. Les panneaux supérieurs se connectent à des supports de même largeur de chaque côté de l'allée et peuvent être coupés pour installer les systèmes d'alarmes incendie.

De plus le système de confinement d'allées Eaton REC fournit une enveloppe énergétique pour les nouveaux systèmes Intelligent Power Pod incluant les onduleurs, les PDUs, les logiciels de gestion, les service et les Racks. Avec cette large gamme de produits, les intégrateurs peuvent facilement installer leurs équipements IT et logiciels et délivrer ainsi un système parfaitement intégré à leurs clients.

### Le kit de porte de fin d'allée comprend :

- Porte double vantaux balancier pré-assemblée avec fenêtre en verre trempé
- Cadre de porte
- Tous les équipements nécessaires pour fixer les portes aux Racks IT ou sur le sol

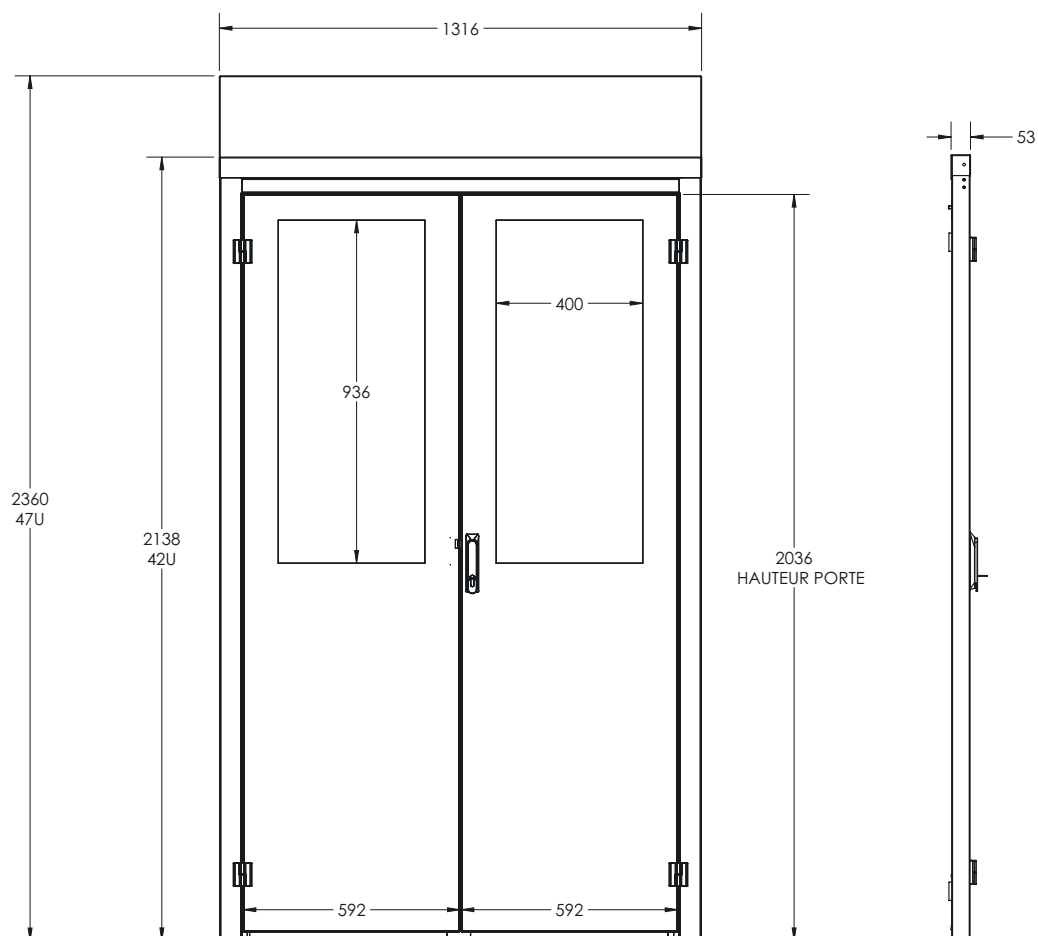
### Le kit de panneau supérieur comprend :

- Panneau acrylique
- Cadre de panneau en étanchéité Velcro
- Tous les équipements nécessaires pour fixer les panneaux aux Racks et aux panneaux supérieurs adjacents

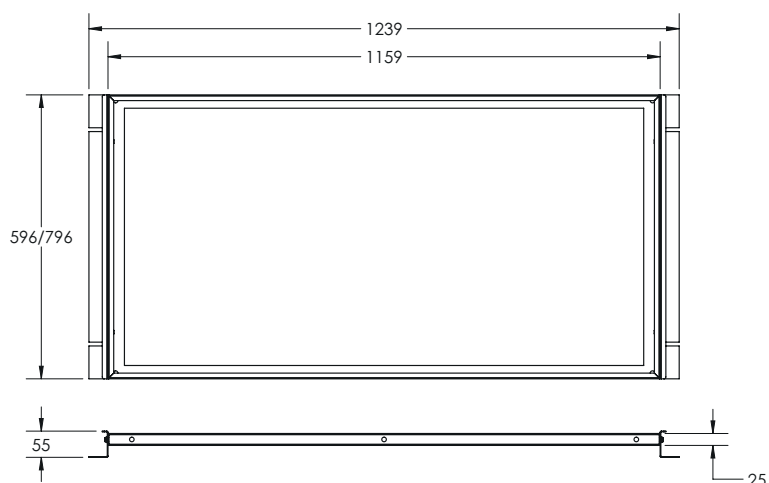
Caractéristiques techniques				
Hauteur (U)	Porte de fin d'allée		Panneaux supérieurs	
	42U	47U	600x1200	800x1200
Largeur x Profondeur (mm)				
Hauteur (mm)	2138 mm	2367 mm	50 mm	50 mm
Largeur (mm)	1316 mm	1316 mm	600 mm	800 mm
Profondeur (mm)	53 mm	53 mm	1200 mm	1200 mm
Largeur d'allée (mm)	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm
Porte	Porte double vantaux à balancier	Porte double vantaux à balancier		
Angle porte ouverte, charnières	180°, 2 charnières			
Matière fenêtres de porte	Verre trempé (4mm)			
Matière panneaux supérieurs	Epaisseur: 3mm, acrylique moulé, fixé avec velcro			
Panneaux supérieurs - Normes	UL94 HB, NFP 92-307 (dripless), BS 476 Part 7 Class 3			
Types de Racks	Portes et panneaux supérieurs conçus pour les Racks REC Series			
Couleur (porte & cadre)	Noire (RAL 9005)			
Temps installation estimé	4 heures	4 heures	10 minutes	10 minutes
Poids	56 kg	62 kg	8.8 kg	11.2 kg
Références	RCACUHD12KB	RCACUHD12KB	RCACRP0612KB	RCACRP0812KB

# Systèmes de confinement d'allées Eaton

## Dimensions des portes de fin d'allées en mm



## Dimensions des panneaux supérieurs



# Eaton PDUs G3



## Points clés :

- Conçus pour les applications Racks/baies
- Système anti arrachement non propriétaire
- De 1 à 3 types de prises de sortie sur gamme Custom
- 6 technologies disponibles
- Nombreuses options de montage
- Mesure, supervision et gestion des prises de sortie y compris en mode redondance (voies A & B)
- Système de chaînage Daisy Chain jusqu'à 8 PDUs



Système anti-arrachement IEC

## Unités de distribution de l'alimentation intelligentes.

La 3<sup>ème</sup> génération de PDUs Eaton est conçue pour fournir une distribution d'alimentation fiable et efficace, une précision de supervision et un contrôle parfait de la consommation des équipements IT au sein d'une salle informatique ou datacenters.

### Un grand choix de modèles

L'offre Eaton propose 2 catégories de modèles de PDUs :

#### 1. Gamme Standard

Cette gamme est produite en grande quantité et stockée à notre plateforme pour garantir ainsi un délai de livraison très court. Elle regroupe différentes typologies de prises de sortie.

Elle est composée de 6 technologies répondant aux besoins les plus courants du marché des salles informatiques :

- **Basic PDUs (BA)** : pour une distribution propre et normée des prises de sortie.
- **In Line Metered PDUs (IL)** : pour une supervision et une mesure des installations existantes à distance.
- **Metered Input PDUs (MI)** : pour une supervision et une mesure du PDU ou des groupes de prises à distance.
- **Metered Outlet PDUs (MO)** : pour une supervision et une mesure des prises individuelles à distance.
- **Switched PDUs (SW)** : pour une commutation (arrêt/redémarrage) et un séquençement des prises individuelles ainsi qu'une supervision des groupes de prises à distance.
- **Managed (MA)** : pour une gestion, une supervision, une mesure et une commutation à distance des prises individuelles.

#### 2. Gamme sur-mesure (Custom)

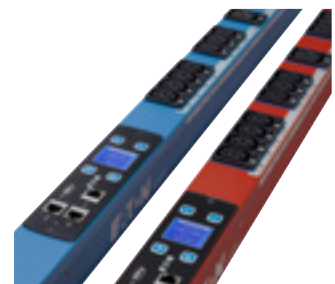
Si aucune des technologies des gammes standard ne convient à votre besoin, vous trouverez la réponse dans notre gamme sur-mesure (Custom). Le but : satisfaire les demandes les plus complexes.

Vous pouvez spécifier la densité de puissance et le niveau de supervision souhaité, mais aussi :

- Les types de prises d'entrée et de sortie : française, européenne, anglaise, IEC C13 & C19, IEC C14 & C20, EN 60309, sans prise pour une connexion directe aux sorties de l'onduleur. Jusqu'à 3 types de prises peuvent être combinés sur un même PDU.

### Un besoin spécifique ?

Des équipes d'ingénieurs dédiés dans 3 centres d'excellence sont disponibles pour créer votre PDU sur-mesure (couleurs, combinaison de prises spécifiques - FR, IEC, DIN/Schuko..., longueur du câble d'entrée, type de la prise d'entrée...).



**Options** : pour avoir la liste des accessoires compatibles avec les PDUs Eaton, veuillez consulter la page 61.

# Comment les PDUs Eaton répondent aux besoins des clients ?



**Comment m'assurer que mes équipements IT sont protégés contre les déconnexions accidentelles durant une maintenance ou lors de vibrations ?**

**Système anti-arrachement** intégré sur toutes les prises IEC : prévient contre les déconnexions accidentelles par choc ou vibration. Fonctionne avec tous types de prises IEC.

**Système non propriétaire.** Pas besoin de câbles ou supports spécifiques supplémentaires !



**Comment connaître les consommations de mes équipements IT afin d'optimiser ma salle informatique, contrôler mes coûts et utiliser la puissance disponible ?**

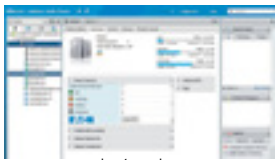
**Mesure de la consommation**

Mesure des prises individuelles ou par groupe de prises ce même à travers plusieurs PDUs y compris en alimentation redondante (voies A & B). Visualisation claire des consommations.

**Comment m'assurer que les coûts sont correctement attribués et facturés aux bons services ?**

**Système de facturation certifié IEC Classe 1**

Supervision très précise des équipements (consommation en kWh) y compris pour les équipements en redondance (voies A & B).



Intégration  
Intelligent Power Manager (IPM)  
dans interface VMware

**Comment assurer la disponibilité de l'entreprise en cas de panne de courant ?**

**Comment superviser facilement plusieurs PDUs et équipements IT ?**

**Interface de supervision unique** avec intégration dans VMware & Citrix. Déclenche VMware SRM sur alertes. Mesure plusieurs PDUs sur interface unique.



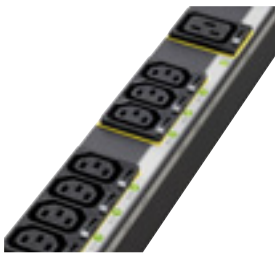
**Comment m'assurer que mes PDUs s'intégreront dans mes Racks ?**

**Que rien n'interférera mes équipements IT et composants remplaçables à chaud ?**

**Multiplés options de montage**

Le PDU, les prises et les câbles n'entravent pas les équipements grâce au montage "bouton" sur l'arrière et les côtés en points multiples.

53mm (H) x 52mm (l) sur la plupart des modèles.



**Comment contrôler à distance les commandes d'arrêts, incluant les reboots ainsi que les arrêts/démarrages programmés ?**

**Contrôle des prises de sorties** individuelles ou par groupes de prises à travers plusieurs PDUs y compris en alimentation redondante (voies A & B). Inclus séquençement et arrêts/démarrages programmés.



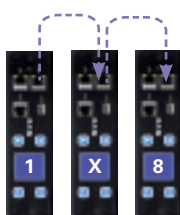
**Comment éviter une interruption de fonctionnement si un PDU est en défaut ou lors d'une mise à jour ?**

**Zéro coupure** : les PDUs 3<sup>ème</sup> génération possèdent un module électronique changeables à chaud (mise à jour ou remplacement sans impact sur l'état des prises de sortie).



**Equilibrage des charges simplifié**

**Correspondance des codes couleurs** entre les prises de sortie et les disjoncteurs associés.



**Comment réduire le coût d'infrastructure réseau et le trafic de données ?**




**Réduction du coût réseau**

Daisy chain: jusqu'à 8 PDUs sur une seule @IP et un port unique permettant de réduire considérablement les coûts d'infrastructure réseau et le trafic de données.



# Eaton PDU G3

## Unités de distribution de l'alimentation intelligentes – Gammes standards

			Basic		In-Line Metered		Metered Input						
Châssis & montage				✓		N/A		✓					
Système anti-arrachement pour prises IEC standards (non propriétaire)				✓		N/A		✓					
Equilibrage des charges simplifié avec correspondance codes couleurs prises de sortie/disjoncteurs associés				✓		N/A		✓					
Disjoncteurs hydro-magnétiques incluant la protection accidentelle par défaut				✓		N/A		✓					
Format profilé extra fin (52mm lar. x 53mm prof. sur la plupart des modèles)				✓		✓		✓					
Fonctionnement haute température (60°C)				✓		✓		✓					
Système de montage universel : "bouton" arrière et latéral + système montage variable				✓		✓		✓					
Fonctions standards			PDU Basic efficace avec système anti-arrachement intégré		PDU Basic avec supervision du PDU		Supervision du PDU et des groupes de prises de sortie						
Module intelligent (eNMC) changeable à chaud avec écran LCD avancé en standard + sonde environnement (Température & humidité) en option											✓		✓
Système de facturation certifié IEC Classe 1 pour consommation d'énergie (kWh, V, A et W) à +/-1%											✓		✓
Mesure des consommations sur le PDU, par phase et par groupes de prises											✓		✓
Système de chaînage réseau (Daisy Chain) jusqu'à 8 PDU's											✓		✓
Configuration & mise à jour en masse via logiciel IPM											✓		✓
Interface de supervision unique pour plusieurs PDU's et/ou onduleurs via IPM											✓		✓
Déclenchement d'actions avancées incluant VMware SRM et migration de VMs via IPM											✓		✓
Protocoles HTTP, HTTPS, SSL, Telnet, FTP, SNMP, SMTP, DNS, DHCP, LDAP, RADIUS											✓		✓
Supervision des statuts des disjoncteurs													
Fonctions avancées													
Mesure des consommations prise par prise y compris en mode redondance (voies A & B)													
Compatibilité avec les mesures du PUE niv.3													
Extinction des prises de sortie inactives pour contrôler l'ajout d'équipements													
Gestion à distance													
Redémarrage, arrêt & séquençage des prises de sortie individuelles y compris en alimentation redondante (voies A & B)													
			Basic	Dimensions	In-Line Metered	Dimensions	Metered Input	Dimensions					
			Réf.	L x l x P, mm**	Réf.	L x l x P, mm**	Réf.	L x l x P, mm**					
Monophasé (1Ph)	C14 10A	8xC13		EBAB02	443x19"x53			EMIH02	1Ux19"x203				
		12xC13		EBAB19	443x19"x53								
		16xC13		EBAB03	704x52x53			EMIB03	1070x52x53				
	C20 16A	8xFR : 1xC19		EFLX8F*	1Ux19"x80								
		8xGE : 1xC19		EFLX8D*	1Ux19"x80								
		6xBS : 1xC19		2 disjoncteurs	EFLX6B*	52x19"x120							
		12xC13 : 1xC19		2 disjoncteurs	EFLX12I*	1Ux19"x80							
		16xC13			EBAB21	704x52x53							
	IEC60309 16A	8xC13							EMIH28	1Ux19"x203			
		18xC13 : 2xC19							EMIB09	1070x52x53			
		20xC13 : 4xC19			EBAB22	1070x52x53			<b>NEW</b> EMIB22	<b>1070x52x53</b>			
		7xC13 : 1xC19											
	2x IEC60309 16A	18xC13 : 2xC19						EMIB10	1070x52x53				
		20xC13 : 4xC19			EBAB04	1070x52x53			EMIB04	1070x52x53			
IEC60309 32A	IEC60309				EILB13	443x52x53							
	2x IEC60309				EILB24	443x65x52							
	12xC13 : 4xC19		2 disjoncteurs					EMIB06	1070x52x53				
	16xC13		2 disjoncteurs					EMIH06	2Ux19"x127				
	20xC13 : 4xC19		2 disjoncteurs	EBAB05	1070x52x53			EMIB05	1154x52x53				
	28xC13 : 4xC19		2 disjoncteurs										
2x IEC60309 32A	36xC13 : 6xC19		2 disjoncteurs	<b>NEW</b> EBAB08	<b>1604x52x53</b>			EMIB08	1604x52x53				
	IEC60309					EILB14	443x52x53						
	2x IEC60309					EILB25	443x65x52						
Triphasé (3Ph)	IEC60309 16A	21xC13 : 3xC19		<b>NEW</b> EBAB20	<b>1070x52x53</b>			<b>NEW</b> EMIB20	<b>1070x52x53</b>				
		36xC13 : 6xC19			EBAB00	1604x52x53			EMIB00	1829x52x53			
	IEC60309 32A	6xC19		6 disjoncteurs	EBAB11	704x52x53			EMIB11	1070x52x53			
		3xC13 : 6xC19		6 disjoncteurs	EBAH11	1Ux19"x203							
		6xC13 : 12xC19		6 disjoncteurs	EBAB01	704x52x53			EMIB07	1604x52x53			
		18xC13 : 6xC19		6 disjoncteurs									
		24xC13 : 6xC19		6 disjoncteurs	<b>NEW</b> EBAB32	<b>1604x52x53</b>			<b>NEW</b> EMIB32	<b>1604x52x53</b>			
		12xC13 : 12xC19		6 disjoncteurs					EMIB12	1604x52x53			
		30xC13 : 12xC19		6 disjoncteurs					EMIB34	1829x52x65			
	2x IEC60309 32A	IEC60309				EILB15	443x52x53						
		2x IEC60309				EILB26	443x65x52						

Tous les PDU's possèdent un câble de 3m en entrée.

\*Les spécifications techniques des PDU's G3 ne s'appliquent pas sur les FlexPDU's. Les FlexPDU's sont livrés avec un câble d'entrée.

\*\* L = Longueur / l = largeur / P = profondeur

N/A = Non Applicable

Les modèles standard ci-dessus sont stockés en Europe.



Metered Outlet		Switched		Managed	
Supervision du PDU, des groupes de prises et des prises de sortie individuelles y compris en mode redondance (voies A & B)		Commutation des prises de sortie individuelles y compris en mode redondance (voies A & B) + supervision des groupes de prises		PDU Switched + supervision des prises individuelles y compris en mode redondance (voies A & B)	
Metered Outlet	Dimensions	Switched	Dimensions	Managed	Dimensions
Réf.	L x l x P, mm**	Réf.	L x l x P, mm**	Réf.	L x l x P, mm**
EMOB03	1154x52x53	ESWB03	1154x52x53	EMAB03	1154x52x53
<b>NEW</b> EMOH28	1Ux19"x203	<b>NEW</b> ESWH28	1Ux19"x203	<b>NEW</b> EMAH28	1Ux19"x203
EMOB22	1604x52x53	ESWB22	1604x52x53	EMAB22	1604x52x53
EMOB04	1604x52x53	ESWB23	704x52x65	EMAB04	1604x52x53
<b>NEW</b> EMOH84	2Ux19"x225	<b>NEW</b> ESWH84	2Ux19"x225	<b>NEW</b> EMAH06	2Ux19"x225
EMOB05	1604x52x53	ESWB05	1604x52x53	EMAB05	1604x52x53
<b>NEW</b> EMOB71	1829x52x53			<b>NEW</b> EMAB71	1829x52x53
EMOB20	1604x52x53	ESWB20	1604x52x53	EMAB20	1604x52x53
<b>NEW</b> EMOB33	1829x52x65			EMAB33	1829x52x65
				<b>NEW</b> EMAB12	1829x52x65

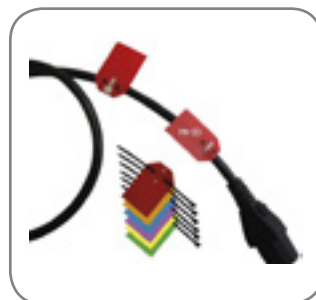
Nouvelles références disponibles à partir de **Mai 2017**.

**NEW** Nouvelles références PDUs G3 **0U**.

**NEW** Nouvelles références PDUs G3 **1U** et **2U**.

## Accessoires

Référence	Description
IDTAG16A	Marque câbles pour PDU 16A & 10A 1Ph. (42 bleus)
IDTAG32A	Marque câbles pour PDU 32A 1Ph. (21 bleus / 21 jaunes)
IDTAG16A3P	Marque câbles pour PDU 16A 3Ph. (14 bleus / 14 jaunes / 4 rouges)
IDTAG32A3P	Marque câbles pour PDU 32A 3Ph. (7 bleus / 7 jaunes / 7 rouges / 7 oranges / 7 violets / 7 verts)
EMP001	Sonde environnementale (température et humidité). Inclus 2 contacts secs pour ajout de capteurs supplémentaires. Alarmes configurables.
GBCONV	Passer rapidement et simplement votre interface réseau 10/100 Mo du PDU G3 à la vitesse Gigabit.
CBL0UT32 CBL20UT32	Relier une entrée PDU 32 A à la sortie d'un onduleur.
IPM Basic, Silver, Gold	Logiciel Intelligent Power Manager. Surveiller et gérer plusieurs PDUs. Déclenche des actions à partir d'événements provenant des PDUs et de capteur.



IDTAG16A, IDTAG32A, IDTAG16A3P, IDTAG32A3P



EMP001



CBL20UT32



CBL0UT32



GBCONV

Tous les PDUs G3 ont une garantie standard de 2 ans.

Des **extensions de garantie jusqu'à 3 ans (Warranty+)** et **5 ans (Warranty 5)** sont disponibles.

# Intelligent Power® Manager Infrastructure



**Lorsque vous pouvez voir et comprendre les contraintes de puissance, d'espace et d'environnement dans votre datacenter il est alors plus facile de prévoir le changement, anticiper des défis et prendre des décisions de gestion plus efficaces. C'est ce qu'offre Intelligent Power® Manager (IPM) Infrastructure Eaton.**

Intégré dans le Rack Controller Eaton, le nouveau logiciel IPM Infrastructure offre aux responsables de datacenter, une solution de surveillance de l'infrastructure simple d'utilisation et à déployer.

De l'aperçu des racks au tableau de bord du datacenter, IPM Infrastructure permet aux professionnels de l'informatique de comprendre et de suivre les données énergétiques, environnementales et physiques du centre de données, tout cela au sein de leur infrastructure informatique.

Avec la flexibilité de la plateforme en open source 42iTy™ ([www.42iTy.org](http://www.42iTy.org)), IPM Infrastructure simplifie ce qui est complexe, pour que vous puissiez vous concentrer sur ce qui compte vraiment.

## L'offre IPM Infrastructure comprend :

- 1x Rack Controller IPM Infrastructure
- 1x Sonde environnementale - Réf. EMP001
- Licence logicielle 1an pour 10 racks



### Tableau de bord du datacenter

Comprendre votre centre de données. Tous les indicateurs de performance clés dont vous avez besoin sont réunis pour plus de tranquillité.

- Consommation totale de l'énergie continue
- Température du datacenter
- Humidité du datacenter
- Indicateur de l'énergie disponible
- Tendances sur tous les indicateurs
- Récapitulatif des alertes



### Aperçu de la chaîne énergétique du datacenter

Gérez votre consommation énergétique critique et prévoyez les prochaines tendances d'utilisation.

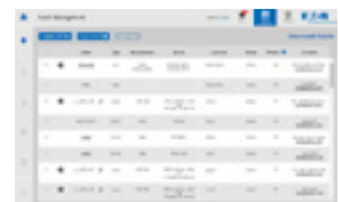
- Simplifiez votre chaîne énergétique
- Aperçu des onduleurs en détail, par phases
- Consommation énergétique totale par rack
- Consommation énergétique critique totale
- Graphique présentant l'historique des tendances énergétiques
- Récapitulatif des alertes



### Niveau du rack

Où se rencontrent l'informatique et l'énergie. Comprenez la relation entre vos capacités énergétiques et physiques en un coup d'œil.

- Capacité disponible – prises de courant et espace (unité U)
- Appareils installés
- Consommation énergétique totale par rack
- Consommation énergétique par PDU du rack
- Équilibre de l'alimentation
- Identification des prises par appareil
- Graphique présentant l'historique des tendances énergétiques
- Récapitulatif des alertes



### Une gestion simplifiée des actifs

Gérez le cycle de vie de vos appareils informatiques.

- Appareils installés
- Coordonnées par appareil
- Priorité par appareil
- Notification d'alerte par appareil simple
- Informations sur la garantie de chaque appareil avec possibilité d'alerte
- Import/Export en format .csv

# Caractéristiques techniques

## Caractéristiques de traitement et de stockage

CPU	Processeur ARM Dual Core 1 GHz
Mémoire flash	128 Mo
Mémoire de masse	Carte SD 4 Go
RAM	1 Go
Connexions électriques	
Entrée	2 x connecteurs de puissance redondants IEC C14
Câbles	2 x 2 m de câbles électriques C13 – C14 inclus

## Connecteurs de communication

Ports Ethernet	2 x ports Ethernet RJ45 10/100/1000 à l'avant pour une connexion réseau de surveillance redondante 1 x port Ethernet RJ45 10/100/1000 à l'arrière pour l'ajout de données des PDU, format rack
Ports USB	4 x ports USB dont 1 x 5V/2A
Ports série RJ45	4 x ports T&H RS232 avec capacité d'auto-configuration EMP001 8 x ports série RS232 pour l'ajout de sondes de contrôle ou la surveillance des appareils 4 x ports série sélectionnables par logiciel RS232/RS485 pour certains capteurs T&H tiers Modbus
Console de ports de service	1 x port de service série DB9
Bornes de contact sec	10 x bornes de contact sec pour capteurs à contact sec
Relais	5 x relais de sortie, 12 V

## Indicateurs/Affichage

Indicateurs LED	2 x LED pour l'état de l'alimentation électrique, 1 x LED pour l'état du réseau, 1 x LED pour l'alimentation par appareil, 1 x LED pour l'état du service, 1 x LED battement de cœur
Affichage	1 x écran LCD monochrome
Dimensions H x l x P / Poids	
Dimensions IPC3000	42 x 300 x 211 mm
Poids IPC3000	2,2 kg / 4 lbs
Boîtier	Châssis de rack ; 1U, ½ largeur

## Environnement d'utilisation, normes et certifications

Température d'utilisation	Maximum 50 °C en continu, pour une utilisation en intérieur uniquement
Humidité d'utilisation	Maximum 90%
Niveau de bruit	Sans ventilateur
Certifications de sécurité	CE ; cTUVus

## Intégration

API Open REST	API RESTful HTTP/HTTPS pour l'intégration d'applications tierces
---------------	--

## Protocoles







Protocoles réseaux supportés	TCP/IP, HTTP, HTTPS, SNMPv1, SNMPv2c, DHCP, DNS, SSH
------------------------------	--

## Interface utilisateur graphique

Navigateurs supportés	Bureau : dernières versions des navigateurs modernes comme MS Internet Explorer, Chrome, Firefox, et Safari Mobile : dernières versions des navigateurs Web mobiles modernes
Technologie	Application client HTML 5 et AngularJS totalement réactive

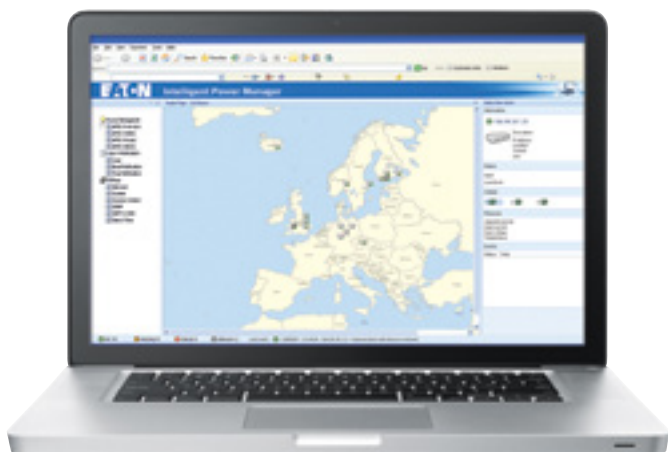
## Service clientèle et support

Garantie matérielle	2 ans
Warranty5 (Extension de garantie 5 ans)	W5005
Logiciel	Inscription incluse et gratuite, d'un an au logiciel IPM

Références	Description	Statut	Image
EMP001	Capteur de température et d'humidité	Disponible	
DCS001	Capteur de contact de porte	À venir	
WLD012	Détecteur de fuite d'eau	À venir	
VIB001	Détecteur de vibrations	À venir	
SMK001	Détecteur de fumée	À venir	
PIR001	Détecteur de mouvements PIR	À venir	



# Solutions logicielles de gestion d'énergie Eaton



## Logiciel Intelligent Power®

La suite logicielle Intelligent Power® d'Eaton s'intègre facilement à vos solutions de gestion d'énergie (onduleurs et PDU) **pour fournir des fonctionnalités sans équivalence pour la continuité de vos activités**. Elle gère ainsi toutes les infrastructures d'alimentation électrique connectées au réseau, déclenche la migration des machines virtuelles ainsi que l'arrêt propre des dispositifs secondaires, afin d'assurer la continuité de votre activité en cas d'événements électriques. De plus, son intégration sur l'ensemble des plateformes de virtualisation du marché simplifie la gestion de ces derniers depuis une simple batterie.

La suite logicielle Intelligent Power® se compose en 3 parties :

- **UPS Companion** : pour la gestion locale des arrêts propres des équipements protégés par les onduleurs de petite puissance : 3S, Protection Station, 5S, Ellipse ECO, Ellipse PRO.
- **Intelligent Power Protector (IPP)** : pour la gestion à distance des arrêts automatiques des équipements réseau alimentés par un onduleur Eaton pendant une panne de courant prolongée. Permet de préserver ainsi l'intégralité des systèmes d'exploitation. Peut être géré à distance avec Intelligent Power Manager (IPM).
- **Intelligent Power Manager (IPM)** : pour la surveillance et la gestion à distance de multiples appareils de protection électrique (onduleurs & PDU). Gestion et supervision en réseau via une interface unique, à partir de n'importe quel PC doté d'un navigateur internet.

## Des fonctionnalités avancées pour une gestion complète

- Accès instantané aux informations essentielles (état de la batterie de l'onduleur, niveaux de charge, autonomie de la batterie...).
- Arrêt propre à distance des serveurs groupés en cas de panne de courant.
- Priorisation des charges (arrêt des charges secondaires) pour accroître le temps d'autonomie en cas de panne de courant prolongée.
- Intégration du logiciel IPM sur les plateformes comme vCenter et XenCenter™ permettant aux administrateurs des centres de données de réduire les coûts d'infrastructure et d'exploitation, tout en augmentant la disponibilité, la productivité et la réactivité opérationnelle.
- Affichage des informations relatives à l'alimentation électrique des équipements, comprenant les onduleurs, PDU et capteurs environnementaux, depuis le tableau de bord vCenter ou XenCenter.
- Lancer vMotion, XenMotion™ ou tout autre application dédiée à la migration afin de déplacer les machines virtuelles sur un serveur disponible du réseau, le tout de manière transparente.



## Capacité du logiciel Intelligent Power® Manager (IPM) par licence

Caractéristiques standard de gestion de l'alimentation	Base [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 FAS NetApp 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 le contrôle sur les prises de sortie des PDU's
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	Base [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, 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	Base [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	Base [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.

## Intégration dans l'ensemble des plateformes de virtualisation du marché

Gérer votre infrastructure d'alimentation électrique au sein d'une plateforme virtuelle est essentiel pour augmenter la disponibilité et la fiabilité de vos applications informatiques. La suite logicielle Intelligent Power® d'Eaton facilite la gestion des dispositifs d'alimentation électrique dans des environnements virtualisés. Les solutions d'Eaton s'intègrent facilement

aux tableaux de bord vCenter de VMware et XenCenter de Citrix.

Nos solutions confèrent la fiabilité et la flexibilité dont vous avez besoin pour vous adapter à une infrastructure virtuelle en constante évolution et sont également fournies avec un logiciel développant les capacités de votre environnement virtuel.

	VMware	Citrix	Microsoft	Red Hat
Créer des politiques de continuité d'activités flexibles déclenchées par des événements électrique ou environnementaux	★	★	★	★
Arrêter les machines virtuelles	★	★	★	★
Déclencher la migration en direct	★	★	★	
Gérer les machines virtuelles et l'alimentation via une console unique	★	★		
Notification en temps réel des coupures de courant	★	★	★	
Intégration des infrastructures de bureau virtuel	★	★		
Arrêter un hôte dans un cluster sans avoir à installer de logiciel sur chaque hôte	★	★		
Virtual appliance (vApp)	★	*	*	*
Prévention des catastrophes, sauvegarde du site de récupération	★			
Coût	Gratuit jusqu'à 10 nœuds (UPS ou ePDU)			

\* Conformité OVF, entièrement testé sur VMware








[www.eaton.eu/IntelligentPower](http://www.eaton.eu/IntelligentPower)



# Liste des compatibilités de la suite logicielle Intelligent Power®

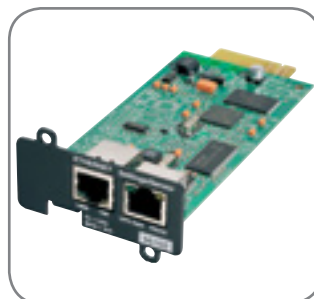
La liste des compatibilités ci-dessous est amenée à évoluer sans cesse en fonction des différentes mises à jour. L'état ci-dessous est valable depuis 2017. Merci de contacter nos équipes pour toute information relative aux compatibilités logicielles.

			UPS Companion	IPP Unix	IPP	IPM
			1.04	1.52	1.52	1.54
 Microsoft Partner Network	<b>Windows Server 2016</b>	Standard, Enterprise, Essential	Non testé	N/A	Non testé	✓
	<b>Windows Server 2012 R2</b>	Standard, Enterprise, Essential	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows Server 2012</b>	Standard, Enterprise, Essential	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows Server 2011</b>	Small Business Server and Home Server	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows Server 2008</b>	R1 and R2 (Standard, Enterprise, Datacenter)	✓	N/A	✓	✓
		Small Business Server	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows Server 2003</b>	R1 and R2 (Standard, Enterprise, Datacenter)	✓	N/A	✓	✓
		Small Business Server R2	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows 10</b>	Standard, Pro and Enterprise	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows 8.1</b>	Standard, Pro and Enterprise	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows 8</b>	Standard, Pro and Enterprise	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows 7</b>	Enterprise, Ultimate, Professional, Home Premium, Home Basic	✓	N/A	✓	✓
	<b>Windows Vista</b>	Enterprise, Ultimate, Business, Professional, Home Premium, Home Basic, Starter	✓	N/A	✓	✓
<b>Windows XP</b>	Professional, Home	✓	N/A	✓	✓	
 	<b>RedHat</b>	RHEL 7	N/A	N/A	✓	N/A
		RHEL 6.6, 6.5 and 6.4	N/A	N/A	✓	N/A
		RHEL 5.11, 5.10 and 5.9	N/A	N/A	✓	N/A
		Fedora Core 21 and 20	N/A	N/A	✓	N/A
	<b>SUSE</b>	SLES 12	N/A	N/A	✓	N/A
		SLES 11 SP3 and SP2	N/A	N/A	✓	N/A
		SLES 10 SP4	N/A	N/A	✓	N/A
		OpenSuse 13.1 and 12.3	N/A	N/A	✓	N/A
	<b>Debian GNU Linux</b>	Debian 7	N/A	N/A	✓	N/A
	<b>Ubuntu</b>	15.04 and 14.10	N/A	N/A	✓	N/A
14.04 LTS		N/A	N/A	✓	N/A	
 UNIX®	<b>Oracle (Sun)</b>	Solaris 10 and 11 for Sparc	N/A	✓	N/A	N/A
		OpenSolaris 10 for Intel (x86 and x86_64)	N/A	✓	N/A	N/A
	<b>HP</b>	HP-UX 11i v2 (11.21) for PA-RISC	N/A	✓	N/A	N/A
		HP-UX 11i v3 (11.31) for PA-RISC	N/A	✓	N/A	N/A
		HP-UX 11i v3 (11.31) for Itanium	N/A	N/A	✓	N/A
	<b>IBM</b>	AIX 6.1 and 7.1 for Power PC	N/A	✓	N/A	N/A
 	<b>VMware</b>	ESXi 6.0, 5.5 and 5.1	N/A	N/A	✓	
	<b>HyperV</b>	Server Core 2012 R2	N/A	N/A	✓	Non testé
		Server Core 2012	N/A	N/A	✓	Non testé
		Server Core 2008 R2	N/A	N/A	✓	Non testé
	<b>Citrix</b>	XenServer 6.5	N/A	N/A	✓	N/A
		XenServer 6.2	N/A	N/A	✓	N/A
	<b>Open Source XEN</b>	Xen 2.6 over RHEL 5	N/A	N/A	Non testé	N/A
		Xen 3.2 on Debian 5	N/A	N/A	Non testé	N/A
	 <b>Nutanix</b>	Acropolis 5	N/A	N/A	N/A	✓

# Cartes de communication

**Les cartes SNMP/Web d'Eaton** intègrent l'onduleur dans le réseau informatique par liaison Ethernet. Vous pouvez les piloter par internet en utilisant votre navigateur standard :

- **Carte SNMP/Web** (Réf. NETWORK-MS) pour onduleurs Eaton 5SC Rack ou R/T, 5P, 5130, 5PX, EX, 9130, 9E, 9SX, 9PX, 93E, 93PM et 93PS.
- **Carte ConnectUPS-X** (Réf. 116750221) pour onduleurs Eaton 9155, BladeUPS et Power Xpert 9395P.



**Carte SNMP/Web**

Réf. NETWORK-MS



**Carte ConnectUPS-X**

Réf. 116750221

**Sonde d'environnement** : les onduleurs sont souvent utilisés dans des environnements sensibles comme les racks, salles informatiques et locaux techniques. Les conditions ambiantes (température, humidité, ouverture de porte) peuvent également avoir un impact sur la disponibilité du système. C'est pourquoi Eaton propose la sonde environnementale équipée d'un capteur de température, d'humidité et de deux entrées de contacts. Très simple à installer, elle est conçue pour fonctionner avec les cartes réseau SNMP/Web.

- **Sonde d'environnement** (Réf. EMP001) pour onduleur équipé d'une carte Network-MS, ModBus-MS, ConnectUPS, PXGX ou PXGMS.



**Sonde d'environnement**

Réf. EMP001

**Les cartes contacts secs** connectent votre onduleur aux logiciels de gestion technique de bâtiment grâce à des contacts secs :

- **Carte Relay-MS** (Réf. RELAY-MS) pour onduleurs Eaton 5SC Rack ou R/T, 5P, 5130, 5PX, EX, 9E, 9SX, 9PX, 93E, 93PS et 93PM. Cette carte possède aussi un port RS232.
- **Carte Industrial Relay-MS** (Réf. INDRELAY-MS) pour onduleurs Eaton 5SC Rack ou R/T, 5P, 5PX, EX, 9SX, 9PX, 93E, 93PS et 93PM.
- **Carte Relay BD** (Réf. 1014018) pour onduleurs Eaton 9130.
- **Carte Relay X-Slot** (Réf. 1018460) pour onduleurs Eaton 9155, BladeUPS et Power Xpert 9395P. Ajouter le câble de sortie (Réf. 1002001) pour compatibilité avec serveur AS/400.



**Carte Relay-MS**

Réf. RELAY-MS



**Carte Relay X-Slot**

Réf. 1018460

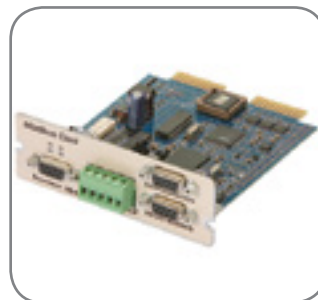
**Les cartes ModBus** assurent la gestion en temps réel des onduleurs par connexion aux systèmes de gestion technique de bâtiment avec le protocole ModBus/JBUS RTU.

- **Carte ModBusX-Slot uniquement** (Réf. 103005425) pour onduleurs Eaton 9155, BladeUPS et Power Xpert 9395P.
- **Carte Web/SNMP & ModBus** :
  - **Carte ModBus-MS** (Réf. MODBUS-MS) pour onduleurs Eaton 5SC Rack ou R/T, 5P, 5130, 5PX, EX, 9130, 9E, 9SX, 9PX, 93E, 93PS et 93PM.
  - **Carte PXGX** (Réf. 103007974) pour onduleurs Eaton 9155, BladeUPS et Power Xpert 9395P.
  - **Carte PXGMS** (Réf. PXGMS) pour onduleurs Eaton 93PS et 93PM (Modbus TCP + connexion sécurisée serveur SMTP).



**Carte ModBus-MS**

Réf. MODBUS-MS



**Carte ModBus X-Slot**

Réf. 103005425

# Les packs Services distribués

## A l'achat d'un onduleur ou PDU neuf.

Eaton propose, par le biais de ses partenaires, une gamme d'extension de garantie et de services sur l'ensemble de ses gammes onduleurs jusqu'à 200kVA & PDUs. Les différentes options disponibles vous offrent la possibilité de trouver le service le plus approprié à la sécurité, la performance et l'efficacité de vos équipements Eaton.

### Warranty+

Ce service prolonge la garantie standard de votre onduleur/PDU Eaton à **3 ans**. (La garantie standard étant de 12 ou 24 mois sur l'ensemble ou 36 mois sur module électronique uniquement)

- Envoi d'un équipement sur site.
- Livraison prise en charge par Eaton.
- Assistance téléphonique professionnelle.
- Cette offre couvre aussi bien les pièces électroniques que les batteries.

### Warranty5

Ce service prolonge la garantie standard de votre onduleur/PDU Eaton à **5 ans**. (La garantie standard est de 12, 24 ou 36 mois selon le modèle sur module électronique uniquement)

- Envoi d'un équipement sur site.
- Livraison prise en charge par Eaton.
- Assistance téléphonique professionnelle.
- Cette offre couvre aussi bien les pièces électroniques que les batteries.

### Warranty Advance

Ce service propose au client un meilleur niveau de service qu'une garantie standard de 3 ans.

- 1 intervention sur site (en cas de panne) au cours des 2 premières années, en contactant simplement notre service clients.
- 1 visite de maintenance au cours de la 3ème année.
- Mises à jour techniques.
- Une assistance téléphonique personnalisée professionnelle à votre service.
- Intervention d'urgence (déplacement sur site sous 8 heures ouvrées).

### Intervention

Ce service met à disposition un technicien Eaton pour la mise en service de l'onduleur ou pour une visite de maintenance préventive.

- Assistance téléphonique professionnelle et réservation des dates d'intervention
- Ce service d'intervention peut être acheté à tout moment auprès des revendeurs Eaton, tout au long de la durée de vie de votre onduleur
- Cette offre ne peut être utilisée comme un service de réparation en cas de panne d'onduleur

	Warranty+	Warranty5	Warranty Advance	Intervention
<b>La garantie étendue à 3 ans avec :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoi d'un équipement sur site</li> <li>• Livraison à la charge d'Eaton</li> <li>• Assistance personnalisée avec accès en ligne à un expert Eaton</li> </ul>	✓			
<b>Mise en service ou visite de maintenance préventive :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification de l'installation électrique en conformité avec les normes en vigueur dans un cadre préventif OU visite de maintenance et de contrôle préventif</li> <li>• Formation à l'exploitation de l'onduleur avec recommandations d'usage pour un fonctionnement optimal</li> <li>• Assistance personnalisée avec accès en ligne à un expert Eaton</li> </ul>				✓
<b>La garantie étendue à 5 ans avec :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoi d'un équipement sur site</li> <li>• Livraison à la charge d'Eaton</li> <li>• Assistance personnalisée avec accès en ligne à un expert Eaton</li> </ul>		✓		
<b>La garantie tranquillité pour vos onduleurs sur bornier à partir de 5kVA :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 intervention sur site en cas de panne pendant les 2 premières années sous 8 heures ouvrées</li> <li>• 1 visite de maintenance corrective ou préventive la 3ème année si intervention non utilisée</li> <li>• 1ère année : couverture totale, 2ème et 3ème année : remise de 25 % sur la partie électronique et les batteries</li> <li>• Assistance personnalisée avec une accès en ligne à un expert Eaton</li> </ul>			✓	

## Pour un onduleur déjà en exploitation.

	Extend+1
Envoi d'un équipement sur site	✓
Livraison à la charge d'Eaton	✓
Assistance téléphonique professionnelle	✓

### Extend+1

Ce service prolonge la garantie standard de votre onduleur/PDU Eaton d'un an supplémentaire.

- Ce service doit être souscrit avant la fin de votre garantie en cours (standard ou étendue)
- Il offre les mêmes garanties que les Warranty+ et Warranty5

### Note

Les contrats **Extend+1** et **Intervention** sont disponibles également pour les onduleurs Eaton qui ne sont plus commercialisés, mais toujours en exploitation.

Vous trouverez toutes les références dans notre "Guide de Choix Services".

## Extension de garantie et Services pour onduleurs/PDUs neufs.

Produits	Warranty+	Warranty5	Warranty Advance
<b>Protection Station</b>			
500/650/800	66811	W5001	-
<b>Eaton 3S</b>			
550/700	66811	W5001	-
<b>Eaton Ellipse ECO</b>			
500/650/800	66811	W5001	-
1200	66812	W5001	-
1600	66812	W5002	-
<b>Eaton 5S</b>			
550i/700i	66811	W5001	-
1000i	66812	W5001	-
1500i	66813	W5002	-
<b>Eaton Ellipse PRO</b>			
650/850	Inclus	W5001	-
1200/1600	Inclus	W5002	-
<b>Eaton 5SC</b>			
500i/750i	66812	W5001	-
1000i	66813	W5002	-
1500i	66813	W5003	-
<b>Eaton 5P</b>			
650i/850i	Inclus	W5002	-
1150i/1550i	Inclus	W5003	-
650i Rack1U	Inclus	W5002	-
850i Rack1U	Inclus	W5003	-
1150i Rack1U/1550i Rack1U	Inclus	W5004	-
<b>Eaton 5130</b>			
1250	66813	W5003	-
1750	66818	W5004	-
2500/3000	66814	W5005	-
EBM 1250/1750 RT	66813	W5002	-
EBM 2500/3000 RT 2U & 3U	66813	W5003	-
<b>Eaton 5PX</b>			
1500	Inclus	W5004	-
2200/3000	Inclus	W5005	-
EBM 1500/2200/3000	66813	W5003	-
<b>Eaton EX</b>			
700/1000	66818	W5004	-
1500	66814	W5005	-
EXB 1000/1500/1000	66813	W5003	-
<b>Eaton 9SX</b>			
5000/6000	66816	W5007	WAD001
8000/11000	66817	W5008	WAD001
EBM 180/240	66814	W5004	-

**Les extensions de garantie Eaton (Warranty+, Warranty5 et Warranty Advance) peuvent être achetées uniquement pendant la période de garantie standard ou durant la période d'extension de la garantie.**

Toute sortie de garantie est définitive. Pensez donc à souscrire une extension de garantie avant la fin de votre service.



**Comment enregistrer et/ou activer votre service ?**

Rendez-vous sur le site [www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality) (Rubrique "Enregistrer produit/service").

Produits	Warranty+	Warranty5	Warranty Advance
<b>Eaton 9130</b>			
700	66813	W5003	-
1000	66818	W5004	-
1500	66814	W5004	-
2000	66814	W5005	-
3000	66815	W5005	-
5000/6000	66816	W5007	WAD001
1000 RM	66818	W5004	-
1500 RM/2000 RM	66814	W5005	-
3000 RM	66815	W5006	-
EBM 1000	66812	W5001	-
EBM 1500	66813	W5002	-
EBM 2000/3000	66813	W5003	-
EBM 5000/6000	66814	W5005	-
EBM 1000 RM	66812	W5002	-
EBM 1500 RM	66813	W5002	-
EBM 2000 RM/3000 RM	66813	W5003	-
<b>Eaton 9PX</b>			
1000	66818	W5004	-
1500	66814	W5005	-
2200	66814	W5005	-
3000	66815	W5006	-
5000/6000	66816	W5007	WAD001
8000/11000	66817	W5008	WAD001
10000/12000	-	-	WAD001
16000/22000	-	-	WAD003
3:1 6/8/11kVA	66817	W5008	WAD001
EBM 180/ EBM 240/EBM 72	66814	W5004	-
Modular Easy 5/6/8/11 kVA	66814	W5004	-
<b>Eaton 9E</b>			
15/20 KVA	-	-	WAD001
<b>Eaton 9155</b>			
8/10 KVA	-	-	WAD001
12/15 kVA	-	-	WAD002
20/30 kVA	-	-	WAD003
<b>Eaton 93 PM</b>			
30/40 KVA	-	-	WAD004
50/60/80 KVA	-	-	WAD005
100/120 KVA	-	-	WAD006
150/160 KVA	-	-	WAD007
200 KVA	-	-	WAD008
<b>Eaton 93 PS</b>			
8/10 KVA	-	-	WAD001
15/20 KVA	-	-	WAD002
30/40 KVA	-	-	WAD003
(8+8) KVA	-	-	WAD003
(10+10) KVA	-	-	WAD003
(15+15)/(20+20) KVA	-	-	WAD004
<b>Eaton 93E</b>			
15/20 KVA	-	-	WAD001
30KVA	-	-	WAD002
40/60/80 KVA	-	-	WAD003
100 KVA	-	-	WAD004
120 KVA	-	-	WAD005
160 KVA	-	-	WAD006
200 KVA	-	-	WAD007
<b>Eaton ATS/ STS</b>			
ATS 16 / ATS 16N / STS16	66813	W5003	-
ATS 30N	66814	W5004	-
<b>Eaton Blade UPS</b>			
Blade UPS	-	-	WAD003
<b>Eaton ePDU G3</b>			
ePDU G3 Basic (BA)	66811	W5001	-
ePDU G3 Metered Input (MI)/ In-LineMetered (IL)	66813	W5002	-
ePDU G3 Metered Outlet (MO), Switched (SW),Managed (MA)	66814	W5004	-
<b>Eaton FlexPDU &amp; HotSwapMBP</b>			
FlexPDU & HotSwapMBP	66811	W5001	-

# Offre Battery+ et Offre Easy Battery+



## Pour un onduleur déjà en exploitation.

La durée de vie moyenne de la batterie d'un onduleur est d'environ cinq ans. Cependant, cette valeur varie beaucoup en fonction de l'environnement (température, cycles de recharge, humidité). De sorte que nous préconisons leur remplacement au cours de la quatrième année, ou plus tôt, si un quelconque défaut potentiel est détecté par nos onduleurs lors de leurs tests automatiques et périodiques.

### Un Pack Battery+, c'est vraiment économique

Conformément à notre engagement pour le respect de l'environnement, nous vous garantissons de fournir des batteries de remplacement, qui offriront une seconde vie à votre onduleur.

Vous profiterez en plus de notre expérience de constructeur et de nos partenariats techniques avec les plus grands fabricants de batteries. Vous réaliserez des économies par l'achat de batteries au lieu d'un onduleur neuf.

## Battery+

Ce service vous fournit les batteries de remplacement appropriées pour votre onduleur :

- Jusqu'à 3 kVA
- **Service efficace et rapide** quel que soit le site
- **Remplacement standard des batteries usagées** (démontage et montage à charge du client)
- Instructions d'installation pour les batteries neuves
- Instructions de sécurité concernant la manipulation des batteries

### Un Kit Easy Battery+, c'est vraiment plus simple

## Easy Battery+

Il s'agit d'un service qui propose aux clients finaux d'Eaton un **jeu complet de batteries de remplacement pré-montées**. La totalité du processus d'échange des batteries est ainsi donc plus rapide et plus sûre que le remplacement des batteries une par une.

Produits	Easy Battery+
<b>Eaton 5130</b>	
1750	EB004
2500	EB001
3000 2U	EB001
3000 3U	EB002
<b>Eaton 5SC</b>	
750/1000 (Format Tour)	EB007
<b>Eaton 5P</b>	
650 (Format Rack 1U)	EB010
850/1150 (Format Tour)	EB008
850/1150 (Format Rack 1U)	EB011
1550 (Format Tour)	EB009
1550 (Format Rack 1U)	EB012
<b>Eaton 5PX</b>	
2200	EB004
3000 2U	EB001
3000 3U	EB002

## Note

L'offre Battery+ est disponible également pour les onduleurs Eaton qui ne sont plus commercialisés, mais toujours en exploitation.

Vous trouverez toutes les références sur notre site web : [www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality).

Produits	Easy Battery+
<b>Eaton 9130</b>	
Tour 2000/3000	EB005
<b>NEW</b> RM 1500 (Format 2U)	EB014
RM 2000/3000	EB003
<b>Pulsar Evolution S</b>	
1750	EB004
3000 2U	EB001
3000 3U	EB002
<b>Eaton EX</b>	
<b>NEW</b> 1000/1500 (Format 2U)	EB013
2200 2U	EB001
2200 3U	EB002
3000 2U	EB001
3000 3U	EB002
<b>Pulsar M</b>	
2200 2U	EB001
2200 3U	EB002
3000 2U	EB001
3000 3U	EB002
<b>9PX/9SX</b>	
5000	EB006
6000 (Format 3U)	EB006

**NEW** Les nouvelles références **EB007, EB008, EB009, EB010, EB011, EB012, EB013 et EB014** seront disponibles en **Mai 2017**.



## Extension de garantie et Services pour onduleurs/PDUs en exploitation.

Produits	Battery+	Extend+1	Intervention
<b>Protection Center</b>			
420/500/600	68760	68600	-
675/750	68765	68600	-
<b>Protection Station</b>			
500	68750	68600	-
650	68760	68600	-
800	68765	68600	-
<b>3105</b>			
3105 350/500	68750	68600	-
<b>Eaton 3S</b>			
550	68750	68600	-
700	68760	68600	-
<b>Pulsar Ellipse</b>			
1200	68753	-	-
300/500	68751	-	-
650/800	68752	-	-
<b>Pulsar Ellipse Premium</b>			
1200	68753	-	-
500	68751	-	-
650/800	68752	-	-
<b>Pulsar Ellipse ASR</b>			
375/600	68760	68600	-
450	68750	68600	-
750	68765	68600	-
1000	68761	68600	-
1500	68762	68600	-
<b>Pulsar Ellipse MAX</b>			
600	68760	68600	-
850/1100	68761	68600	-
1500	68766	68600	-
<b>Pulsar (EX)</b>			
700	68761	-	-
1000	68762	-	-
1500	68767	-	-
<b>Eaton 5110</b>			
1000	68761	68600	-
500	68750	68600	-
700	68760	68600	-
<b>Eaton 5115</b>			
Tour 500	68765	68600	-
Tour 750	68761	68600	-
Tour 1000	68766	68600	-
1400VA	68767	68601	-
RM 500	68771	68600	-
RM 750	68770	68600	-
RM 1000	68772	68600	-
RM 1500	68773	68601	-
<b>Eaton 5125</b>			
Tour 1000	68766	68601	-
Tour 1500	68763	68601	-
RM 1000/1500	68768	68601	-
EBM 1000/1500	68780	68601	-
2200	-	68601	-
<b>Eaton Ellipse ECO</b>			
500	68750	68600	-
650	68760	68600	-
800	68765	68600	-
1200	68761	68600	-
1600	68766	68600	-
<b>Eaton 5S</b>			
550i	68750	68600	-
700i	68760	68600	-
1000i	68761	68600	-
1500i	68766	68600	-
<b>Eaton Ellipse PRO</b>			
650	68760	68600	-
850	68765	68600	-
1200	68761	68600	-
1600	68766	68600	-
<b>Eaton 5E</b>			
500i/650i/850i/1100i/ 1500i/ 2000i	-	68600	-
<b>Eaton 5SC</b>			
500i	68765	68600	-
750i	68761	68600	-
1000i	68766	68600	-
1500i	66767	68600	-
<b>Pulsar Evolution</b>			
500 Rack	68771	-	-
650	68765	68600	-
650 Rack	68771	68600	-
800	68761	68600	-
800 Rack	68770	68600	-

Produits	Battery+	Extend+1	Intervention
850	68761	68600	-
850 Rack	68770	68600	-
1100	68766	68600	-
1100 Rack	68772	68600	-
1150	68766	68600	-
1150 Rack	68772	68600	-
1500	68767	68601	-
1500 Rack	68773	68601	-
1550	68767	68601	-
1550 Rack	68773	68601	-
2000	68768	68601	-
2200	68764	68601	-
3000	68769	-	-
EXB 2200/3000	68781	-	-
<b>Pulsar Evolution S</b>			
1250	68763	68601	-
1750	68768	68601	-
2500	68764	68602	-
3000	68769	68602	-
EXB 1250/1750	68780	68601	-
EXB 2500/3000	68781	68601	-
<b>Eaton 5P</b>			
650i	68765	68600	-
850i	68761	68600	-
1150i	68766	68600	-
1550i	68767	68601	-
650i Rack1U	68771	68600	-
850i Rack1U	68770	68600	-
1150i Rack1U	68772	68600	-
1550i Rack1U	68773	68601	-
<b>Eaton 5130</b>			
1250	68763	68601	-
1750	68768	68601	-
2500	68764	68602	-
3000	68769	68602	-
EBM 1250/1750 RT	68780	68601	-
EBM 2500/3000 RT	68781	68601	-
<b>Pulsar EXtreme</b>			
1500/2000	68755	-	-
2500/3000	68756	-	-
C 1000	68753	-	-
C 1500	68754	-	-
C 2200	68764	-	-
C 3200	68769	-	-
C 700	68752	-	-
C EBM 1000	68782	-	-
C EBM 1500	68783	-	-
C EBM 2200/3200	68781	-	-
C EBM 700	68754	-	-
EXB 1500/2000	68784	-	-
EXB 2500/3000	68785	-	-
<b>Eaton 5PX</b>			
1500i RT2U/RT2U Netpack	68763	68601	-
2200i RT2U/RT2U Netpack	68768	68602	INT001
3000i RT3U/RT2U Netpack	68769	68602	INT001
EBM 48V RT2U	68780	68601	-
EBM 72V RT3U/RT2U	68781	68601	-
<b>Eaton EX</b>			
700	68761	68602	-
1000/1000 RT2U	68762	68602	-
1500/1500 RT2U	68767	68602	-
EXB 1000/1500 - 1000/1500 RT2U	68769	68601	-
2200 RT/RT2U/Netpack/RT3U	68764	68603	INT001
Hotswap			
3000 RT/RT2U/Netpack/XL/ Hotswap	68769	68603	INT001
EXB 2200/3000 RT3U	68781	68601	-
<b>PulsarM</b>			
2200	68764	68603	-
3000	68769	68603	-
<b>Pulsar MX</b>			
4000/5000	3400813400	68604	INT001
15/20 KVA	-	68606	INT002
EXB, ModularEasy	-	68602	-
<b>Eaton 9SX</b>			
5000/6000	-	68604	INT001
8000/11000	-	68605	INT002
EBM 180	-	68602	-
EBM 240	-	68603	-

**Les extensions de garantie Extend+1 peuvent être achetées uniquement pendant la période de garantie en cours ou étendue.**

Produits	Battery+	Extend+1	Intervention
<b>Eaton 9130</b>			
700	68766	68602	-
1000	68767	68602	-
1500	68768	68602	-
2000	68780	68603	INT001
3000	68780	68603	INT001
5000/6000	-	68604	INT001
1000 RM	68767	68602	-
1500 RM	68768	68602	-
2000 RM/3000 RM	68769	68603	INT001
EBM 1000	68769	68601	-
EBM 1500	68780	68601	-
EBM 2000	68786	68601	-
EBM 3000	68786	68601	-
EBM 5000/6000	-	68602	-
EBM 1000 RM	68769	68601	-
EBM 1500 RM	68780	68601	-
EBM 2000 RM	68781	68601	-
EBM 3000 RM	68781	68601	-
<b>Eaton 9PX</b>			
1000	-	68602	-
1500	-	68602	-
2200	-	68603	INT001
3000	-	68603	INT001
5000/6000	-	68604	INT001
8000/11000	-	68605	INT002
10/12 KVA	-	-	INT002
16/22 KVA	-	-	INT003
3:1 6/8/11kVA	-	68605	INT002
EBM 72	-	68601	-
EBM 180	-	68602	-
EBM 240	-	68603	-
Modular Easy 6000i	-	68602	-
Modular Easy 11000i	-	68603	-
<b>9120</b>			
1000	68767	-	-
1500	68768	-	-
2000/3000	68780	-	-
700	68766	-	-
EBM 1000	68769	-	-
EBM 1500	68780	-	-
EBM 2000/3000	68786	-	-
<b>9125</b>			
EBM 1000/1500/2000	68780	-	-
EBM 3000	68781	-	-
1000	68766	-	-
1500/2000	68768	-	-
3000	68769	-	-
<b>Eaton 9135</b>			
5000/6000	-	68604	INT001
EBM RT3U	-	68602	-
<b>Eaton 9140</b>			
7500	-	68605	INT002
10000	-	68605	INT002
EBM (7500 - 10000)	-	68603	-
<b>Eaton 9E</b>			
6/10 KVA	-	-	INT001
15/20 KVA	-	-	INT002
<b>Eaton 9155</b>			
8/10 kVA	-	-	INT002
12/15 kVA	-	-	INT002
20/30 kVA	-	-	INT003

Produits	Battery+	Extend+1	Intervention
<b>Eaton 93 PM</b>			
100 KVA	-	-	INT006
120 kVA	-	-	INT006
150 kVA	-	-	INT007
160 kVA	-	-	INT007
200 kVA	-	-	INT007
30 kVA	-	-	INT004
40 kVA	-	-	INT004
50 kVA	-	-	INT004
60 kVA	-	-	INT005
80 kVA	-	-	INT005
<b>Eaton 93 PS</b>			
8/10 KVA	-	-	INT002
15/20 KVA	-	-	INT002
30/40 KVA	-	-	INT003
(8+8) KVA	-	-	INT003
(10+10) KVA	-	-	INT003
(15+15) KVA	-	-	INT003
(20+20) KVA	-	-	INT003
<b>Eaton 9355</b>			
8/10 kVA	-	-	INT002
12/15 kVA	-	-	INT002
20/30 kVA	-	-	INT003
40 kVA	-	-	INT003
<b>Eaton 93E</b>			
15/20 KVA	-	-	INT002
30KVA	-	-	INT003
40 KVA	-	-	INT003
60 KVA	-	-	INT003
80 KVA	-	-	INT004
100 KVA	-	-	INT004
120 KVA	-	-	INT005
160 KVA	-	-	INT007
200 KVA	-	-	INT007
<b>Eaton ATS/ STS</b>			
ATS 16 / ATS 16N / STS16	-	68600	-
ATS 30N	-	68602	-
<b>Eaton Blade UPS</b>			
BladeUPS	-	-	INT003
<b>Eaton ePDU G3</b>			
Basic (BA)	-	68600	-
Metered Input (MI), In Line Metered (IL)	-	68601	-
Metered Outlet (MO), Switched (SW), Managed (MA)	-	68602	-
<b>Eaton FlexPDU &amp; HotSwapMBP</b>			
FlexPDU & HotSwapMBP	-	68600	-

# Les packs Contrats sur-mesure



Des contrats d'entretien, d'un onduleur ou d'un parc complet, qui s'adressent à des budgets et à des besoins différents.

Eaton, c'est avant tout la garantie d'une maîtrise totale grâce à des ingénieurs Service Clients formés sur vos produits.

- **Safe** : tous les services essentiels pour fonctionner en toute sécurité.
- **Advance** : la maîtrise des coûts de main d'œuvre.
- **Premium** : le contrat "tout compris" pour une maîtrise totale de votre budget.
- **Power** : l'équipe Eaton à votre service à chaque instant, tous les jours de l'année.

	Safe	Advance	Premium	Power
Visite de maintenance préventive annuelle (durant heures ouvrées)	✓	✓	✓	✓
Mises à jour techniques	✓	✓	✓	✓
Assistance hotline	✓	✓	✓	✓
Remise de 25 % sur la main d'œuvre	✓			
Déplacement et main d'œuvre inclus		✓	✓	✓
Remise de 25 % sur les pièces détachées (hors batteries)	✓	✓		
Pièces de rechange incluses hors batterie, sauf pendant la garantie			✓	✓
Service de réparation 5jours/semaine,	✓	✓	✓	
Service de réparation 7j/7, 24h/24				✓
Service d'urgence, intervention sur site sous 8 heures ouvrées	✓	✓	✓	
Service d'urgence, intervention sur site sous 8 heures 7j/7 & 24h/24				✓

Principales options	Safe	Advance	Premium	Power
Visites préventives supplémentaires	✓	✓	✓	✓
Délai d'intervention de 2, 4, 6 ou 8 heures d'horloge, 7j/7, 24h/24 (7x24)	✓	✓	✓	✓
Délai d'intervention de 2, 4 ou 6 heures ouvrées, 5j/7, 8h/jour (5x8)	✓	✓	✓	
Remplacement des batteries inclus	✓	✓	✓	✓
Pièces de rechange incluses (hors batterie, sauf pendant la garantie).	✓	✓		

## Offre Pack PremiumCare

Remplacez votre onduleur obsolète par un onduleur Eaton neuf.

### Pas d'investissement

- Remplacement gratuit de vos onduleurs obsolètes (hors Eaton) jusqu'à 250 kVA par un onduleur Eaton neuf

### Pas de coût supplémentaire

- Option incluse avec tout contrat Premium et Power
- Redevance annuelle calculée au kVA

### Des économies importantes ... qui autofinancent votre contrat

- Grâce à leur rendement plus élevé, les nouveaux onduleurs réduisent :
  - Votre consommation électrique (onduleur et climatisation) et
  - Votre consommation d'eau (climatisation).
- Réduction de l'encombrement au sol (peut être divisé par trois selon les modèles)

### Une meilleure disponibilité de vos équipements

- Un parc rajeuni et un taux de panne beaucoup plus faible



# Des solutions pour chaque application



La gestion d'énergie Eaton, ce sont des dizaines de milliers de références de composants et de systèmes utilisés à l'échelle mondiale. Ce sont aussi des solutions qui s'appuient sur une logistique et un Service Clientèle des plus performants.

Notre expertise dans la plupart des domaines (automatisation, sécurité, prescription, normes et standards internationaux) facilite et optimise vos activités au quotidien.

Vous trouverez chez Eaton les composants, disponibles auprès des principaux distributeurs de matériel électrique, à partir desquels vous pourrez concevoir vos installations, petites ou grandes, en toute sécurité.

- Disjoncteurs et interrupteurs différentiels
- Interrupteurs sectionneurs
- Contacteurs et télérupteurs
- Minuterie et compteurs d'énergie
- Auxiliaires de commande et boutonnerie
- Coffrets résidentiels et tableaux montés-câblés
- Modules logiques de sécurité
- Ecrans tactiles et terminaux automatés
- Automates compacts et modulaires
- Logiciels de visualisation et de programmation
- Disjoncteurs-moteurs et démarreurs
- Variateurs de vitesse
- Capteurs
- Colonnes lumineuses
- Tableaux électriques Moyenne Tension
- Tableaux électriques Basse Tension
- Solution MT/BT intégrée etc...



## Solutions Résidentielles

- Appareillage modulaire
- Coffrets
- Protection des biens et des personnes

## Solutions Tertiaires

- Protection jusqu'à 630A
- Commande et signalisation
- Armoires de distribution



## Solutions Industrielles

- Automatisation
- Commande et signalisation
- Commande et protection des moteurs
- Commutateurs, disjoncteurs et sectionneurs

## Tableaux Electriques

- Tableaux Moyenne Tension
- Tableaux Basse Tension
- Solution MT/BT intégrée



Nos Catalogues Solutions Résidentielles, Tertiaires, Industrielles et Tableaux Electriques sont disponibles auprès de votre représentant Eaton. Vous pouvez aussi en faire directement la demande à [OnduleurFrance@eaton.com](mailto:OnduleurFrance@eaton.com)





## Vos contacts :

### SERVICE COMMERCIAL FRANCE

 **N°Vert 0 800 33 68 58**

[OnduleurFrance@eaton.com](mailto:OnduleurFrance@eaton.com)

### SERVICE APRÈS-VENTE

Support Technique des Onduleurs « Plug&Play »  
jusqu'à 11k VA

 **N°Indigo 0 825 08 10 61**  
0,15€ TTC/MIN

[upseatonfrance@eaton.com](mailto:upseatonfrance@eaton.com)

Service technique des onduleurs triphasés sur bornier

 **N°Azur 0 810 10 02 50**  
0,06€ TTC/MIN

[supportfrance@eaton.com](mailto:supportfrance@eaton.com)

[www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality)

Sous réserve de modification des produits, des informations figurant dans le présent document et des tarifs. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission. Seules les commandes et la documentation technique confirmée par Eaton ont une valeur contractuelle. Les photos et autres reproductions n'ont qu'une valeur illustrative et n'ont aucun caractère contractuel. Leur utilisation, sous quelque forme que ce soit, est soumise à l'approbation préalable d'Eaton. Cela s'applique également aux marques commerciales (notamment Eaton, Moeller et Cutler-Hammer). Seules les conditions générales de vente d'Eaton figurant sur les confirmations de commande et le site internet font foi.

**Eaton**  
103-105 rue des Trois Fontanot  
92000 Nanterre, France  
[www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality)

© 2017 Eaton  
Imprimé en Europe  
Publication No. CAT\_ONDULEURS-REVA17  
Article : CATALOGUE PQ 2017 : SOLUTIONS  
DE GESTION D'ÉNERGIE  
Février 2017

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques commerciales  
appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Suivez-nous sur les réseaux sociaux pour  
découvrir les dernières informations sur nos  
produits et services.

