

Solutions Onduleurs de 500 VA à 1100 kVA & Services Associés



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 21,8 milliards de dollars en 2012, Eaton emploie plus de 100 000 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.

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.

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.

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.

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

Sommaire



Un leader mondial de la gestion d'énergie	2
L'activité Power Quality	4
Bien choisir son onduleur	5
Eaton Protection Box et Protection Strip	6
Eaton 3S 550/700 VA	8
Eaton Protection Station, 500 - 800 VA	10
Eaton Ellipse ECO, 500 - 1600 VA	12
Eaton 5S, 550 - 1500 VA	14
Eaton Ellipse PRO, 650 - 1600 VA	16
Eaton 5SC, 500 - 1500 VA	18
Eaton 5P, 650 - 1550 VA	20
Eaton 5PX, 1500 - 3000 VA	22
Eaton EX, 700 - 3000 VA	24
Eaton 9130, 5/6 kVA	26
Eaton 9SX, 5 - 11 kVA	28
Eaton 9PX, 5 - 22 kVA	30
Eaton 9155 et 9355, 8 - 15 kVA	32
Eaton 9155 et 9355, 20 - 40 kVA	34
Eaton E-Series DX, 20 - 40 kVA	36
Eaton 93E, 80 - 400 kVA	38
Eaton 93PM, 30 - 200 kW	40
Eaton BladeUPS, 12 - 60 kVA	42
Eaton 9390, 40 - 160 kVA	44
Power Xpert 9395, 225 - 1100 kVA	45
Eaton STS 16	46
Eaton FlexPDU / Eaton HotSwap MBP	48
Eaton ePDU	50
Solutions de gestion de l'énergie (Intelligent Power)	54
Outils de communication	57
Racks et Accessoires	58
Les Packs Services	60
Les Packs Contrats et Sur Mesure	62
L'offre Battery+	64
Des solutions pour chaque application	65



L'activité Power Quality

La division Power Quality d'Eaton bénéficie de plus de 50 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.

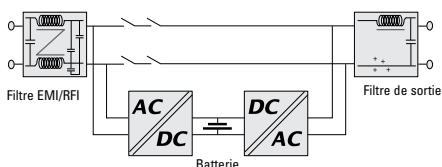


Gamme de produits et de services Eaton

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

Bien choisir son onduleur

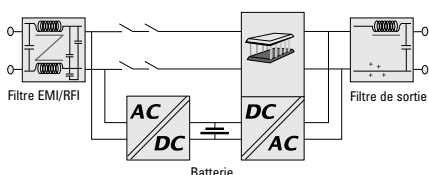
Les pannes électriques sont très souvent à l'origine des pertes de données informatiques. Leur origine peut être diverse : Coupures ou Microcoupures Réseau, Surtensions, Baisse de Tension, Variations de fréquence, Distorsions harmoniques... Eaton propose un large éventail de solutions d'Onduleurs, basées 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.

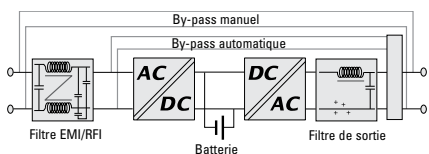


La technologie Line-Interactive

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.

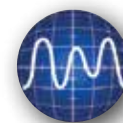
Dans l'onduleur On-Line, la double conversion permanente élimine les perturbations électriques qui peuvent endommager un ordinateur : le courant est entièrement régénéré par transformation d'alternatif en continu, puis à nouveau de continu en alternatif.

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.

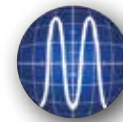
Avantage : technologie la plus performante, application constamment protégée contre tout type de perturbation, régulation permanente de la tension de sortie (amplitude et fréquence), continuité de service grâce au by-pass.



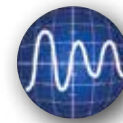
1. COUPURE RÉSEAU



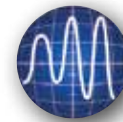
2. CREUX DE TENSION



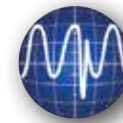
3. SURTENSION



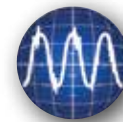
4. BAISSÉ DE TENSION



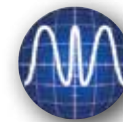
5. HAUSSE DE TENSION



6. DISTORSION TRANSITOIRE



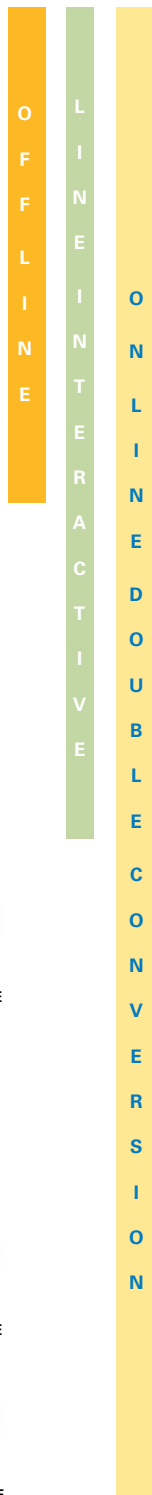
7. BRUIT DE LIGNE



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.

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 Protection Box offre le choix entre des modèles à 1, 5 ou 8 prises. La gamme 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 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 Keuros 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 raccordements 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
Performance parafoudre						
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					
Protection surtensions						
Protection totale	30 000 A 3 x MOV 10 000 A					
Temps de réponse	<1ns					
Dissipation totale d'énergie	1110 Joules					
Filtrage EMI/RFI						
Atténuation maximale 52 dB de 100 kHz à 100 Mhz	/	Oui	/	Oui	Oui	Oui
Protection ligne de données						
Ligne tel. RJ11/RJ45 y compris xDSL	/	Oui	/	Oui	Oui	Oui
Ligne Audio/Vidéo	/	/	/	/	Oui	Oui
Marquage et normes						
Sécurité	IEC 60-950, NFC 61-303					
CEM	EN 55082-2, EN 55022 classe B, EN 61000-4-4 niveau 4 IEC 61000-4-5, niveau X = 10kV					
Parafoudre	IEC 61 643-1					
Dimensions et poids						
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
Service client & support						
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@					

(1) pour une tension nominale de 230V

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		
Protection surtensions			
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		
Protection ligne de données			
Ligne tel. RJ11/RJ45 y compris xDSL	/	/	oui
Marquage et normes			
Sécurité	IEC 60 884-1, marquage CE		
Dimensions et poids			
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
Service client & support			
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



USE (fr)



DIN

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.

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 standby)

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 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

1. 3 prises FR protégées en surtension
2. 3 prises FR ondulées et protégées en surtension
3. Bouton marche/arrêt + voyants LED
4. Port USB
5. Protection ligne Tél/fax/données
6. Batterie remplaçable
7. Bouton reset (disjoncteur)
8. Montage mural



Eaton 3S 700 FR



Eaton 3S 700 IEC

1. 4 prises IEC protégées en surtension
2. 4 prises IEC ondulées et protégées en surtension
3. Bouton marche/arrêt + voyants LED
4. Port USB
5. Protection ligne Tél/fax/données
6. Batterie remplaçable
7. Bouton reset (disjoncteur)
8. Montage mural

SPECIFICATIONS 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	
Fonctionnement		
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	
Interface utilisateur		
Communication	Port USB conforme HID pour une intégration automatique avec les systèmes d'exploitation les plus répandus (Windows XP, Vista et 7, Linux, Mac OS X). Câble fourni	
Protection de ligne	Tél / Fax / modem / internet / Ethernet	
Batterie		
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
Certification		
Sécurité	IEC/EN 62040-1, marquage CE	
CEM	EN 62040-2	
Support et Service Clientèle		
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
Références		
Prises françaises (FR)	3S550FR	3S700FR
Prises européennes (DIN)	3S550DIN	3S700DIN
Prises IEC	3S550IEC	3S700IEC

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Eaton Protection Station

500/650/800 VA



Eaton Protection Station 800



Multi-position

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...

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 batteries pour un PC typique

Le premier onduleur avec fonction économie d'énergie

Grace 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.

Grace 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

- 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 Indicateur de fonctionnement sur réseau/sur batteries, surcharge, défaut + alarmes sonores

Eaton Protection Station 650 & 800

Caractéristiques techniques

	500	650	800
Technologie	Onduleur haute fréquence avec parafoudre intégré		
Utilisation			
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)	
Performance			
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	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)		
Batteries			
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
Fonctionnalités			
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		
Normes			
Normes	IEC 62040-1, IEC 62040-2, IEC 61643-1, Marquage CE		
Qualité environnement	Conçu et assemblé sous système qualité ISO9001 et ISO14001		
Dimensions H x L x P / Poids net			
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
Communication			
Port de com	/	Port USB	Port USB
Logiciel	/	Eaton UPS Companion compatible avec Windows 7/Vista/XP/Mac/Linux (gestion de l'énergie, Arrêt automatique, envois d'alertes, historique des événements)	
Service client & support			
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.

Références

	500	650	800
Prises FR	66 942	61 061	61 081
Prises DIN	66 943	61 062	61 082

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



An Eaton Green Solution



USE (fr)



DIN



Eaton Ellipse ECO

500/650/800/1200/1600 VA



Gamme Ellipse ECO



Un onduleur facile à installer



Onduleur Off-line (Passive Standby)

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, 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

- 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 (VA/W)	500 VA / 300 W	650 VA / 400 W	650 VA / 400 W	800 VA / 500 W	1200 VA / 750 W	1600 VA / 1000 W
Utilisation						
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
Performance						
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					
Points clés						
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
Batterie						
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					
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
Communication						
Port de communication	-	-	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)
Logiciel	-	-	Logiciel Eaton UPS Companion fourni en standard (compatible avec : Windows 7/Vista/XP, Mac OS X, Linux)			
Protection ligne de données	Tel/Fax/Modem/Internet et Ethernet					
Normes						
Sécurité / CEM	IEC 62040-1, IEC 60950-1, IEC 62040-2, CB Report, marquage CE					
Parafoudre	IEC 61643-1					
Dimensions et poids						
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
Service client & support						
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.

Références	500	650	650 USB	800 USB	1200 USB	1600 USB
Prises françaises (FR)	EL500FR	EL650FR	EL650USBFR	EL800USBFR	EL1200USBFR	EL1600USBFR
Prises européennes (DIN)	EL500DIN	EL650DIN	EL650USBBDIN	EL800USBBDIN	EL1200USBBDIN	EL1600USBBDIN
Prises IEC	EL500IEC	EL650IEC	EL650USBIEC	EL800USBIEC	EL1200USBIEC	EL1600USBIEC
Accessoires						
Kit rack 19" (2U)	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK
Kit de montage mural	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



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.
- Le 5S, non seulement alimente l'équipement protégé en cas de coupure secteur, mais offre aussi une protection efficace contre les surtensions.

Fiabilité

- Le 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

- Le 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.
- Le 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 Interface utilisateur à LED
- 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 (VA/W)	550 VA / 330 W	700 VA / 420 W	1000 VA / 600 W	1500 VA / 900 W
Caractéristiques électriques				
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			
Raccordements				
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
Batteries				
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			
Communication				
Port	Port USB conforme HID pour intégration automatique avec la plupart des systèmes d'exploitation (Windows Vista, 7 & 8, Linux, Mac OS X), câble USB fourni			
Protection ligne de données	Tel/Fax/Modem/Internet et Ethernet			
Normes				
Sécurité & CEM	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040 -2, CB Report, marquage CE			
Dimensions & Poids				
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
Service client & Support				
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				
5S	5S550I	5S700I	5S1000I	5S1500I

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement.



Eaton Ellipse PRO

650/850/1200/1600 VA



Gamme Ellipse Pro



Ecran LCD



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.

Protection idéale pour :

- Stations de travail
- Equipements réseaux
- Périphériques



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 (kVA/kW)	650 VA / 400 W	850 VA / 510 W	1200 VA / 750 W	1600 VA / 1000 W
Caractéristiques électriques				
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			
Raccordements				
Nombre de prises	4	4	8	8
Prises avec parafoudre + autonomie / Prises avec parafoudre seulement	3 / 1	3 / 1	4 / 4	4 / 4
Points clés				
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			
Batteries				
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			
Communication				
Port	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)	Port USB (câble fourni)
Logiciel	Logiciel Eaton UPS Companion (arrêt en toute sécurité, mesure de la consommation d'énergie, paramétrage de l'onduleur)			
Protection ligne de données	Tel/fax/modem/internet et Ethernet			
Normes				
Sécurité et CEM	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040 -2, CB report, marquage CE			
Parafoudre	IEC 61643-1			
Dimensions (Haut. x larg. x Prof.) et poids				
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
Service client & support				
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
Accessoires				
Kit rack 19" (2U)	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK
Kit mural	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL



FR DIN IEC

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement



Eaton 5SC

500/750/1000/1500 VA



Gamme 5SC



Interface LCD

Protection idéale pour :

- Serveurs format tour
- NAS, équipement réseau
- Guichets automatiques, terminaux point de vente, kiosques



Onduleur Line Interactive pour la protection économique et fiable des petits serveurs tours

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.
- Logiciel Intelligent Power Protector® (IPP) d'Eaton livré en standard (peut être utilisé en point à point (USB / Série) ou en mode proxy).

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

- Un onduleur très compact pour une intégration facile dans les espaces exigus (kiosques, distributeurs de billets, terminaux points de vente, etc.).
- Jusqu'à 8 prises de sortie.
- Sensibilité d'entrée ajustable pour adaptation de l'onduleur à certains environnements spécifiques (groupe électrogène par exemple).
- Remplacement facile des batteries par le panneau avant.

Eaton 5SC

500/750/1000/1500 VA

1 Ecran LCD : une information claire sur l'état de l'onduleur et les valeurs mesurées



3 Panneau pour le remplacement batteries
4 1 port USB port + 1 port série + contact relais
5 8 prises IEC 10A

Eaton 5SC 1500i

Caracteristiques techniques	500	750	1000	1500
Puissance (VA/W)	500 VA / 350 W	750 VA / 525 W	1000 VA / 700 W	1500 VA / 1050 W
Format	Tour	Tour	Tour	Tour
Caractéristiques électriques				
Technologie	Line-Interactive Haute Fréquence (Sinusoïde pure, Booster + Fader)			
Plages de tension et de fréquence sans sollicitation des batteries	184V–276V, 45–55Hz (système 50Hz), 55–65Hz (système 60Hz)			
Tension et fréquence de sortie	230V (+6/–10 %) (ajustable à 220V/230V/240V), 50/60Hz +/-0.1 % (auto-détection)			
Connexions				
Entrée	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)
Sorties	4 IEC C13 (10A)	6 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)
Batteries				
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge*	13/9	13/9	13/9	13/9
Gestion des batteries	ABM®, autotest automatique, protection décharge profonde			
Communication				
Ports	1 port USB + 1 port série RS232 et contacts (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément)			
Environnement d'utilisation, normes et certifications				
Température d'exploitation	0–35°C	0–35°C	0–35°C	0–35°C
Niveau sonore	<40dB	<40dB	<40dB	<40dB
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778			
CEM, Performance	IEC/EN 62040-2			
Certifications	CE, CB report (TUV)			
Dimensions Haut. x Larg. x Prof. / Poids				
Dimensions	210 x 150 x 240mm	210 x 150 x 340mm	210 x 150 x 340mm	210 x 150 x 410mm
Poids	6.6kg	10.4kg	11.1kg	15.2kg
Service client & Support				
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
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5001	W5001	W5002	W5003
* 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				
5SC	5SC500i	5SC750i	5SC1000i	5SC1500i

Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.

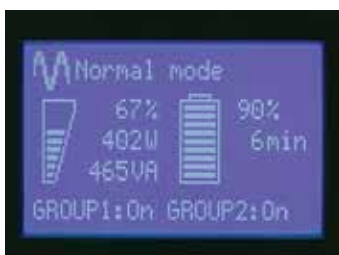


Eaton 5P

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 tours et racks.

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® Software 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 bypass 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)



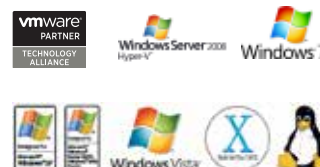
- 3 1 port USB + 1 port série + entrées marche/arrêt et arrêt d'urgence à distance
- 4 8 prises IEC 10A avec mesure de la consommation (incluant 4 prises programmables)
- 5 Emplacement pour carte de communication

Eaton 5P 1550i

Spécifications techniques	650	850	1150	1550
Puissance (VA/W)	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
Caractéristiques électriques				
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)			
Connexions				
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			
Batteries				
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			
Interfaces				
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			
Emplacements pour carte de communication	1 slot pour carte Network-MS ou carte Modbus-MS ou carte Relay-MS			
Environnement d'utilisation, normes et certifications				
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			
Dimensions Larg. x Prof. x Haut. / Poids				
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
Service client & Support				
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.				
Références	650	850	1150	1550
Modèles Tour	5P650I	5P850I	5P1150I	5P1550I
Modèles Rack	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
Bypass de maintenance manuel*	68 430 (version FR) - 68 433 (version IEC) - 68 434 (version Bornier)			

*Attention : rajouter kit cordon 68 439

Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Eaton 5PX

1500/2200/3000 VA



Format convertible Rack/Tour



Ecran LCD intuitif pour paramétrer et visualiser les informations

Protection idéale pour :

- Serveurs
- Commutateurs
- Routeurs
- Equipements de stockage



Onduleur Line interactive à facteur de puissance 0,9

Rendement exceptionnel, convivialité et mesure de la consommation

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® Software 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 bypass 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.

Eaton 5PX

1500/2200/3000 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)



Onduleur Eaton 5PX 3000i RT2U

- 3 1 port USB + 1 port série + entrées marche/arrêt et arrêt d'urgence à distance
- 4 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM)
- 5 8 prises IEC 10A + 1 prise IEC 16A avec mesure de la consommation (incluant 4 prises programmables)
- 6 Emplacement pour carte de communication

Spécifications techniques	1500	2200	3000
Puissance (VA/W)	1500 VA / 1350 W	2200 VA / 1980 W	3000 VA / 2700 W
Format	RT2U (tour / rack 2U)	RT2U (tour / rack 2U)	RT2U & RT3U
Caractéristiques électriques			
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)		
Connexions			
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		
Batteries			
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge*			
5PX	19/11 mn	15/8 mn	14/9 mn
5PX + 1 EBM	90/54 mn	60/35 mn	66/38 mn
5PX + 4 EBM	285/180 mn	210/125 mn	213/131 mn
Gestion des batteries	ABM® & Charge compensée en température (sélection par l'utilisateur), autotest automatique, protection décharge profonde, détection automatique de coffrets batteries externes		
Interfaces			
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		
Environnement d'utilisation, normes et certifications			
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		
Dimensions Larg. x Prof. x Haut. / Poids			
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)
Service client & Support			
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	
Carte Modbus & SNMP	Modbus-MS		Modbus-MS		Modbus-MS	
Bypass de maintenance manuel*	68 430 (version FR) - 68 433 (version IEC) - 68 434 (version Bornier)					

*Attention : rajouter kit cordon 68 439 pour le modèle 1500 VA

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Eaton EX

700/1000/1500/2200/3000 VA,



Eaton EX 1500



Eaton EX rack/tour

Protection idéale pour :

- serveurs, stockage et équipements réseaux
- téléphonie - VOIP
- équipements médicaux - équipements 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 longues autonomies** : de 1 à 4 coffrets EXB peuvent s'ajouter à Eaton EX 1000 ou 1500. Pour les très longues autonomies, Eaton EX 3000 XL est équipé d'un super-chargeur intégré.

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 logiciel 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 ou convertible Rack/Tour RT2U (utilisable en rack faible profondeur), Eaton EX 2200 & 3000 est disponible en format convertible Rack/Tour RT2U (optimisé rack) ou RT3U (utilisable en Tour ou en rack faible profondeur)
- **Connexions** : sur les modèles RT2U et RT3U, FlexPDU et HotSwap MBP permettent un raccordement par prises ou borniers. Ils s'installent selon les besoins à l'arrière, sur les côtés, ou dessus
- **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, 2200 VA/1980 W et 3000 VA/2700 W)
- **Communication** : Eaton EX inclut en standard un port USB et un port série, ainsi qu'une commande de marche/arrêt distant. Un slot pour les cartes de communications optionnelles, est également disponible. Chaque onduleur est fourni avec une suite complète de logiciels Eaton.

- 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
- Connecteur extension batteries EXB
- Reconnaissance automatique EXB
- 8 Prises IEC 10 A dont 4 prises programmables Powershare + 1 prise IEC 16 A
- Slot pour carte de communication
- Système de montage pour HotSwap MBP ou FlexPDU

Caractéristiques techniques

	700	1000 - 1000 RT2U	1500 - 1500 RT2U	2200	3000 - 3000 XL
Puissance VA/Watt	700 VA / 630 W	1000 VA / 900 W ⁽¹⁾	1500 VA / 1350 W ⁽¹⁾	2200 VA / 1980 W	3000 VA / 2700 W ⁽¹⁾
Format	Mini Tour	Mini Tour ou RT2U (Tour/rack 2U)		RT2U (Tour/rack 2U) et RT3U (Tour/rack 3U)	

Caractéristiques électriques

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 ⁽²⁾ à 284V - 40 à 70 Hz			100/120/160/184 V ⁽²⁾ 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 ⁽³⁾			230 V (ajustable à 200/208/220/240 V), 50/60 Hz auto-sélection ou mode convertisseur de fréquence	

Raccordements

Entrée	1 IEC C14 (10A) prise		1 prise IEC C20 (16 A) ou bornier sur version HotSwap MBP HW (Hard-Wired)		
Sortie	6 IEC C13 (10A) prises			8 prises IEC C13 (10 A) + 1 x IEC C19 (16 A) sur Eaton EX	
Prises commandables à distance (Powershare)	2 groupes indépendants : 2 + 1 prises IEC C13 (10 A)			2 groupes de 2 x IEC C13 (10 A) sur Eaton EX	
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				

Batterie

Autonomie typique à 50 et 70 % ⁽⁶⁾ de la puissance totale disponible en VA, sauf Eaton EX 3000 XL ⁽⁵⁾					
EX	16 min / 10 min	18 min / 12 min	13 min / 9 min	17 min / 12 min	15 min / 10 min
EX + 1 EXB	/	75 min / 50 min	50 min / 35 min	85 min / 60 min	60 min / 40 min
EX + 4 EXB	/	250 min / 200 min	180 min / 120 min	285 min / 200 min	190 min / 150 min
Gestion des batteries	Test automatique hebdomadaire (périodicité ajustable via afficheur LCD ou via logiciel fourni), reconnaissance automatique des extensions batterie => optimisation permanente de la durée d'autonomie + protection contre les décharges profondes				

Interfaces

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 ⁽⁴⁾ + 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				

Environnement d'utilisation, normes et certification

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			CE, TÜV, CB Report, UL CE, TÜV, CB Report, UL	

Dimensions H x L x P / Poids net

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	440 x 131 x 490 mm ⁽⁷⁾ / 30 kg (3000 XL = 18 kg)
EX RT2U	/	86,5 x 438 x 480 mm / 18 kg	86,5 x 438 x 480 mm / 20,5 kg	86 x 440 x 640 mm / 31 kg
EX EXB	/	242 x 153 x 440 mm / 21 kg		440 x 131 x 490 mm ⁽⁷⁾
EX EXB RT2U	/	86,5 x 438 x 483 mm / 24,5 kg		/

Service client & support

Garantie standard	2 ans, par échange standard du produit (batteries incluses).				
En option : Warranty+ (extension de la garantie à 3 ans)	66818	66818	66814	66814	66815
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5004	W5004	W5005	W5005	W5006

1 : Puissance maximale disponible avec coffrets EXB : Eaton EX 1000 = 800 W, Eaton EX 1500 = 1200 W and Eaton EX 3000 = 2400 W. 2 : Seuils pour taux de charge utilisation <20 % / <33 % / <66 % / >=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 : Sauf Eaton EX 3000 XL : onduleur avec super-chargeur, sans batteries intégrées, pour configurations à la demande : nous consulter. 6 : 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. 7 : Compatible avec les racks de profondeur 600 mm.

Références

	700	1000	1500	2200	3000
EX	68 180	68 181	68 183	68 400	68 402 - XL: 68 404
EX RT2U (kit rack inclus)	/	68 182	68 184	68 401	68 403
EX RT3U HotSwap. (inclut kit rack + HotSwap MBP)	/	/	/	FR: 68 406 DIN: 68 407 BS: 68 408 FR: 68 412 DIN: 68 413 BS: 68 414 IEC: 68 409 HW: 68 410	IEC: 68 415 HW: 68 416
EX RT2U Netpack (inclut kit rack + carte SNMP)	/	/	/	68 411	68 417
EX EXB	/	68 185	68 185	68 405	68 405
EX EXB RT2U (kit rack inclus)	/	68 186	68 186	/	/
EX Rack Kit 2U/3U (non fourni avec Eaton EX)	/	/	/	68 441	68 441
Carte SNMP (incluse dans versions Netpack)	Network-MS	Network-MS	Network-MS	Network-MS	Network-MS
Carte contacts secs	Relay-MS	Relay-MS	Relay-MS	Relay-MS	Relay-MS
Carte Modbus & SNMP	Modbus-MS	Modbus-MS	Modbus-MS	Modbus-MS	Modbus-MS
Bypass de maintenance manuel*	68 430 (version FR) - 68 433 (version IEC) - 68 434 (version Bornier)				

*Attention : rajouter kit cordon 68 439 pour les modèles 700, 1000 et 1500 VA

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Eaton 9130

5000/6000 VA



Eaton 9130 6000 VA avec 1 cabinet batterie externe



Ecran LCD multilingue

Protection idéale pour :

- Environnements informatiques
- Serveurs, équipements réseaux
- Télécommunications, VoIP
- Systèmes de sécurité
- Equipements médicaux
- Automatismes
- Production pharmaceutique



Onduleur Tour on-line double conversion à facteur de puissance 0,9 pour la protection des petites et moyennes salles informatiques

Performance

- Le plus haut niveau de protection disponible : isole totalement les équipements connectés de toutes les perturbations du réseau électrique.
- **Facteur de puissance de 0.9 en sortie** : plus de puissance réelle (W) pour protéger vos équipements qu'un onduleur de puissance apparente (VA) équivalente, mais à facteur de puissance moindre. Le 9130 est totalement adapté à la protection des équipements informatiques modernes.
- **Un rendement très élevé**, jusqu'à 95% en mode online et **jusqu'à 98%** en mode haut rendement, qui permet de réduire les coûts énergétiques.

Fiabilité

- Un bypass externe de maintenance en option permet l'entretien ou la réparation de l'onduleur sans couper l'alimentation des équipements protégés.
- **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%.
- Ses batteries internes sont remplaçables à chaud, sans jamais couper les équipements connectés.
- Son autonomie peut être portée de quelques minutes à plusieurs heures par la mise en place de cabinets batteries externes (jusqu'à 4), remplaçables à chaud.

Souplesse d'utilisation

- Ecran LCD, graphique et multilingue, en face avant pour paramétrage et lecture des données de fonctionnement de l'onduleur.
- Le 9130 est fourni en standard avec la suite logicielle d'Eaton qui vous donne un contrôle total de vos onduleurs par l'intermédiaire d'une interface graphique, particulièrement intuitive.
- Ports USB et RS 232 en standard.
- 1 slot pour une carte de communication optionnelle (réseau SNMP, contacts, Modbus).

Eaton 9130

5000/6000 VA

- 1 arrêt d'urgence à distance (RPO)
- 2 Slot pour carte réseau, contacts ou Modbus
- 3 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM)



- 4 Sortie relais
- 5 Ports USB et Série
- 6 Connexions d'entrée et de sortie

Onduleur Eaton 9130 6kVA - vue arrière

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Généralités	
Interface utilisateur	Ecran graphique LCD rétro-éclairé, avec choix de la langue (allemand, anglais, espagnol et français)
Voyants lumineux	4 LEDs d'états
Diagnostics	Autotest complet
Bypass système	Automatique
Entrée	
Tension nominale	220–240V (double alimentation, entrées R1/R2)
Plage de tension	160–276 Vac (dépend du niveau de charge)
Plage de fréquence	40–70 Hz (50/60 Hz)
Sortie	
Facteur de puissance	0.9
Rendement	95% en mode online, 98% en mode haut rendement
Tension	±3 % de la tension nominale
Régulation de fréquence	±3 Hz
Communications	
Ports	RS-232 et USB HID en standard
Sortie relais	Alarmes communes
Cartes optionnelles	Carte SNMP/Web, carte contacts, Modbus

Environnement	
Marquages	IEC/EN62040-1, IEC/EN62040-2, CE,
Niveau sonore	<50 dB
Température de fonct.	0°C to +40°C
Température de stockage	De -20°C à +40°C avec batteries (-25°C à +55°C sans batteries)
Humidité relative	5–90% non condensé
Support et Service Clientèle	
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)	66816
En option : Warranty5 (extension de la garantie à 5 ans)	W5007

AUTONOMIE* (min)	Batteries internes		+1 EBM		+2 EBMs		+3 EBMs		+4 EBMs	
	75% charge	50% charge	75%	50%	75%	50%	75%	50%	75%	50%
PW9130i5000T-XL	20	34	81	136	153	232	217	328	273	477
PW9130i6000T-XL	16	27	66	107	120	194	178	267	231	372

Les autonomies sont données à facteur de puissance 0.7. Elles peuvent varier en fonction de la configuration de l'onduleur, de l'âge de la batterie, de la température, etc.

Description	Référence	VA/Watts	Prises d'entrée	Prises de sortie	Dimensions H x l x P, mm	Poids, kg
Onduleur						
PW9130i5000T-XL	103007841-6591	5000/4500	Bornier	Bornier	574 x 244 x 542	75.5
PW9130i6000T-XL	103007842-6591	6000/5400	Bornier	Bornier	574 x 244 x 542	75.5
Modules d'extension batterie format tour (EBM)						
PW9130N3000T-EBM	103006440-6591				325 x 214 x 410	50.0
PW9130N6000T-EBM	103007843-6591				574 x 244 x 542	111
Cartes de communication						
Carte réseau SNMP	Network-MS					
Carte contacts secs	1014018					
Carte Modbus	Modbus-MS					
Bypass de maintenance manuel	MBP6KI					

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



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 :

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



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 online 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.

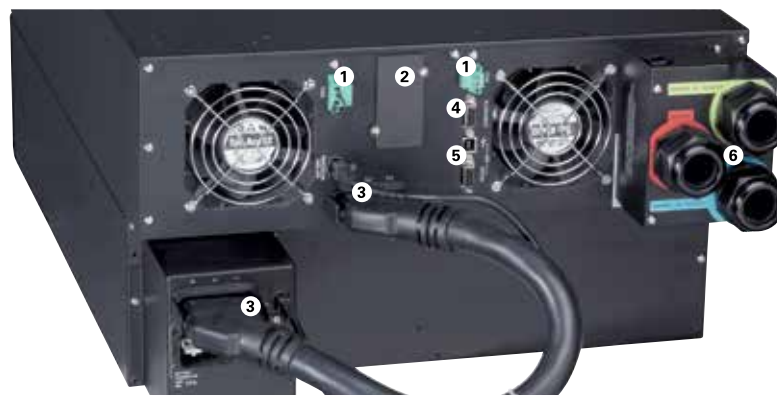
Disponibilité et Flexibilité

- Son **bypass 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 ON/OFF distante & arrêt d'urgence
- 2 Slot 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	5kVA	6kVA	8kVA	11kVA
Puissance (kVA/kW)	5kVA/4.5kW	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		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 Online, 98% en mode Haut Rendement		Jusqu'à 95% en mode Online, 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	
Connexions				
Entrée	Bornier (jusqu'à 10 mm ²)		Bornier (jusqu'à 16 mm ²)	
Sorties	Bornier + 2 groupes contrôlés de 4 IEC C13 (10A) + 2 IEC C19 (16A)		Bornier	
Autonomie et performance batteries				
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.			
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, 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.			
Environnement d'utilisation, normes et certifications				
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			
Dimensions H x L x P / Poids net				
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	
Service clientèle et Support				
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
Références				
Onduleur	9SX 5kVA	9SX 6kVA	9SX 8kVA	9SX 11kVA
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
Bypass 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
Système d'intégration batterie	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS
Kit Rack (pour onduleur et transformateur)	9RK	9RK	9RK	9RK
Carte SNMP (incluse dans modèles Netpack)	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

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Eaton 9PX

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



Convertible Rack/Tour



9PX 11kVA avec bypass de maintenance



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

Performance et Rendement

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

Souplesse d'utilisation

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

Disponibilité et Flexibilité

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

Protection idéale pour :

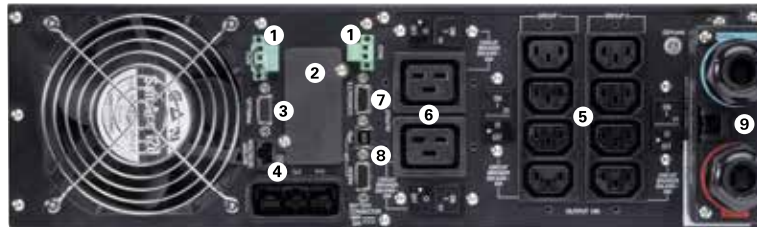
- Petit et moyen datacenter
- Equipements IT, réseau, stockage et télécom
- Application tertiaire, industrielle et médicale



Eaton 9PX

5 - 22 kVA

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



Eaton 9PX 6kVA

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

Caractéristiques techniques	5kVA 1:1	6kVA 1:1	6kVA 3:1	8kVA 1:1 ou 3:1	11kVA 1:1 ou 3:1		
Puissance (kVA/kW)	5kVA/4.5kW	6kVA/5.4kW	6kVA/5.4kW	8kVA/7.2kW	11kVA/10kW		
Caractéristiques électriques							
Technologie	On-line double conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)						
Tension nominale	200/208/220/230/240V		1:1 200/208/220/230/240V/250V, 3:1 380/400/415				
Plage de tension sans sollicitation batterie	1:1 176-276V sans déclassement (100-276V avec déclassement), 3:1 305-480V sans déclassement (175-480V avec déclassement)						
Tension de sortie / THDU	200/208/220/230/240V +/- 1%; THDU <2%						
Plage de fréquence d'entrée / THDI	40-70Hz, 50/60Hz (auto sélection), convertisseur de fréquence en standard, THDI < 5%						
Rendement	Jusqu'à 94% en mode Online, 98% en mode Haut Rendement						
Courant de court-circuit	90A	90A	90A	120A	150A		
Capacité de surcharge	102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 500ms		102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 900ms				
Connexions							
Entrée	Bornier (jusqu'à 10 mm ²)		Bornier (jusqu'à 16 mm ²)				
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 bypass de maintenance, carte réseau et kit Rack (Netpack)	-	-	9PX8KIRTNBP	9PX11KIRTNBP	9PX6KIRTNBP31	9PX8KIRTNBP31	9PX11KIRTNBP31
Coffret batterie externe (EBM)	9PXEBM180	9PXEBM180	9PXEBM240	9PXEBM240	9PXEBM240	9PXEBM240	9PXEBM240
Module de puissance	-	-	9PX8KIPM	9PX11KIPM	9PX6KIPM31	9PX8KIPM31	9PX11KIPM31
Bypass de maintenance (HotSwap MBP)	MBP6KI	MBP6KI	MBP11KI	MBP11KI	MBP11KI31	MBP11KI31	MBP11KI31
Kit de mise en parallèle (Modular Easy)	9PXMEZ6KI	9PXMEZ6KI	9PXMEZ11KI	9PXMEZ11KI	-	-	-
Superchargeur avec kit Rack	-	-	SC240RT	SC240RT	SC240RT	SC240RT	SC240RT
Câble de connexion batterie (1.8m)	EBMCBL180	EBMCBL180	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240	EBMCBL240
Accessoires communs	Système d'intégration batterie (BINTSYS), Kit Rack (9RK), Module transformateur (TFMR11KI)						
Cartes de communication communes	Carte SNMP (incluse dans modèles Netpack) (Network-MS), Carte contacts secs (Relay-MS), Carte Modbus & SNMP (Modbus-MS)						
9PX Parallèle*							
	9PX 10kVA 1:1 (5kVA redondant)	9PX 12kVA 1:1 (6kVA redondant)	9PX 16kVA 1:1 (8kVA redondant)	9PX 22kVA 1:1 (11kVA redondant)			
	9PXM10KIRTN	9PXM12KIRTN	9PXM16KIRTN	9PXM22KIRTN			

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

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Eaton 9155 et 9355 8-15 kVA

9155 : entrée mono (8/10 kVA) ou tri (8/10/12/15 kVA), sortie mono

9355 : entrée et sortie triphasée



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 et 9355 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 9155/9355 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 9155/9355 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 9155/9355 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 et Eaton 9355 8 - 15 kVA

Caractéristiques techniques	8 kVA	10 kVA	12 kVA	15 kVA
Puissance kVA / kW	8 kVA / 7.2 kW	10 kVA / 9 kW	12 kVA / 10.8 kW	15 kVA / 13.5 kW
Tension nominale d'entrée	9155 : 220/230/240 V monophasé (8/10 kVA) ou 380/400/415 V (3 ph + N + T) (8/10/12/15 kVA), 9355 : 380/400/415 V (3 ph + N + T)			
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 (monophasé); 9355 : 380/400/415 V (3 ph + N + T)			
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, bypass 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 bypass 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) / 9355 avec bypass de maintenance intégré (MBS)

Référence	Description	Puissance	Autonomie typique (FP 0.7)	Dimensions (H x l x P)	Poids
1022507/1023397	9155/9355 8kVA 15/30	8 kVA / 7.2 kW	15 à 30 min	817 x 305 x 702 mm	170 kg
1022509/1023398	9155/9355 8kVA 30/60	8 kVA / 7.2 kW	30 à 60 min	1214 x 305 x 702 mm	280 kg
1022511/1023399	9155/9355 10kVA 10/20	10 kVA / 9 kW	10 à 20 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022513/1023400	9155/9355 10kVA 25/50	10 kVA / 9 kW	25 à 50 min	1214 x 305 x 702 mm	290 kg
1022514/1023401	9155/9355 12kVA 8/16	12 kVA / 10.8 kW	8 à 16 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022516/1023402	9155/9355 12kVA 20/40	12 kVA / 10.8 kW	20 à 40 min	1214 x 305 x 702 mm	290 kg
1022517/1023403	9155/9355 15kVA 5/10	15 kVA / 13.5 kW	5 à 10 min	817 x 305 x 702 mm	175 kg
1022519/1023404	9155/9355 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 et 9355 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	Carte Web/SNMP (ConnectUPS-X)
103005425	Carte Modbus
103007974	Carte Web/SNMP/Modbus (sur IP) (PXGX)
1018460	Carte contacts secs (compatible AS/400)
116750224	Sonde environnementale (nécessite la carte Web/SNMP)
1027020	Ecran de visualisation déporté (utilise 1 emplacement Xslot)

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.

Eaton 9155 et 9355 20-40 kVA

9155 20/30 kVA : entrée triphasée et sortie monophasée

9355 20/30/40 kVA : entrée et sortie triphasées



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 et 9355 20/30/40 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 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 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.

Eaton 9155 20/30 kVA et Eaton 9355 20/30/40 kVA

Caractéristiques techniques	20 kVA	30 kVA	40 kVA
Puissance kVA / kW	20 kVA / 18 kW	30 kVA / 27 kW	40 kVA / 36 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), 9355 : 380/400/415 V (3 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	2550 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 : 27 kW pour 30 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, bypass 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, IEC 62040-3		
CEM	IEC 62040-2		
Marquage	CE et GOST		
Service client & support			
Garantie 1 an, batteries incluses			

9155 20 et 30 kVA (entrée triphasée, sortie monophasée) avec bypass 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

9355 de 20 à 40 kVA avec bypass de maintenance intégré (MBS)

Référence	Description	Puissance	Autonomie typique (FP 0.7)	Dimensions (H x l x P)	Poids
1025061	9355 20kVA 5/10	20 kVA / 18 kW	5 à 10 min	1684 x 494 x 762 mm	300 kg
1025062	9355 20kVA 13/26	20 kVA / 18 kW	13 à 26 min	1684 x 494 x 762 mm	400 kg
1025063	9355 20kVA 22/44	20 kVA / 18 kW	22 à 44 min	1684 x 494 x 762 mm	500 kg
1025064	9355 20kVA 31/60	20 kVA / 18 kW	31 à 60 min	1684 x 494 x 762 mm	600 kg
1025065	9355 30kVA 7/14	30 kVA / 27 kW	7 à 14 min	1684 x 494 x 762 mm	400 kg
1025066	9355 30kVA 12/24	30 kVA / 27 kW	12 à 24 min	1684 x 494 x 762 mm	500 kg
1025067	9355 30kVA 20/40	30 kVA / 27 kW	20 à 40 min	1684 x 494 x 762 mm	600 kg
1025795	9355 40kVA 8/16	40 kVA / 36 kW	8 à 16 min	1684 x 494 x 762 mm	517 kg
1025796	9355 40kVA 12/24	40 kVA / 36 kW	12 à 24 min	1684 x 494 x 762 mm	617 kg

Armoires d'extension batteries pour onduleurs 9155 et 9355 de 20 à 40 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	Carte Web/SNMP (ConnectUPS-X)
103005425	Carte Modbus
103007974	Carte Web/SNMP/Modbus (PXGX)
1018460	Carte contacts secs (compatible AS/400)
116750224	Sonde environnementale (nécessite la carte Web/SNMP)
1027020	Ecran de visualisation déporté (utilise 1 emplacement Xslot)

Eaton E-Series DX

Onduleur triphasé 20/30/40 kVA



Protection idéale pour :

- Environnements IT et réseaux
- Data Centres
- Applications serveurs
- Petites installations industrielles



Carte SNMP Web

Onduleur on-line double conversion à facteur de puissance 0,8 pour la protection des datacenters

L'onduleur triphasé Eaton E-series DX est de technologie ON-LINE double conversion. Disponible en puissances de 20, 30, et 40 kVA, il peut délivrer jusqu'à 15 min d'autonomie sur charge informatique typique avec ses seules batteries internes.

Des configurations **longue autonomie** peuvent également être proposées.

Son design compact lui permet de s'adapter aux espaces limités et aux environnements les plus contraignants (IP21).

L'onduleur Eaton E-series DX protège les équipements qui lui sont connectés de toutes les perturbations du réseau électrique, surtensions, fluctuations de tension, distorsion harmonique et variations de fréquence.

Performance

- Avec un rendement de 92% en mode double conversion et jusqu'à 98% en mode haut rendement, l'Eaton E-Series DX réduit la consommation d'électricité et les coûts de possession associés
- Avec sa large plage de 210 à 475 Vac en tension d'entrée, il est parfaitement adapté aux environnements perturbés. Sa technologie de redresseur à IGBT lui permet de présenter un facteur de puissance d'entrée de 0,99 et une distorsion harmonique inférieure à 5%
- L'E-Series DX propose également une excellente capacité de surcharge. Il peut, en effet, fonctionner pendant 10 minutes avec une surcharge de 110 à 125%, et 1 minute à 150%.
- Une entrée d'alimentation double (**réseaux R1 et R2 séparés**) est disponible. La source d'entrée est sélectionnée par l'utilisateur en fonction des contraintes de l'installation.
- **Plusieurs onduleurs peuvent être connectés en parallèle** pour former un système de puissance supérieure

Fiabilité

- Son système de gestion intelligente des batteries (Intelligent Battery Management System) permet d'ajuster automatiquement les paramètres du chargeur en fonction des conditions d'utilisation et d'environnement. Le temps nécessaire à leur recharge est ainsi réduit et leur durée de service maximisée.

Souplesse d'utilisation

- L'onduleur Eaton E-Series DX est équipé en standard de ports RS-232 et RS-485, d'une interface AS/400 et d'une carte réseau SNMP/WEB, incluse sur demande à la mise en service
- Un accès total en face avant : aucune opération de manutention n'est à prévoir lors de périodes d'entretien.

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.

Eaton E-Series DX 20/30/40 kVA

Caractéristiques techniques

Entrée	
Tension nominale	400 Vac
Fréquence	40-65 Hz (sélection automatique 50 Hz / 60 Hz)
Alimentation	3 phases + N + T
Distorsion du courant	$3 < THD_i < 5\%$
Facteur de puissance	> 0.99
Réseaux R1-R2 séparés	Oui
Batterie	
Type	VRLA, sans entretien
Autonomie	Jusqu'à 15 min sur batteries internes
Sortie	
Tension	400 Vac
Fréquence	50/60 Hz
Type	Triphasé 4 fils + terre
Facteur de puissance	0.8
Capacité de surcharge	125%, 10 min. 150%, 1 min.
Garantie	
	1 an

Environnement de fonctionnement	
Température	De 0°C à 40°C
Humidité	De 20% à 90%
Rendement	
Mode double conversion	92%
HE (haut rendement)	98%
Visualisation	
Ecran LCD	Indications d'état et de fonctionnement en anglais. Tension d'entrée, tension de sortie, courant, fréquence, tension et courant chargeur, défauts et alarmes.
Indicateurs à LED	Etat de fonctionnement de l'onduleur
Alarmes	
	Alarme sonore et LED
Interface de communication	
	RS-232, RS485, AS/400, service, arrêt d'urgence, compensation de température batterie, carte de communication réseau SNMP/Web (incluse sur demande, à la mise en service)
Conformité	
Sécurité (CB certified)	IEC62040-1, EN62040-1, EN60950-1
CEM	IEC 62040-2, EN62040-2, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5

Description	kVA	Référence	Autonomie	Poids net (kg)	Dimensions (l x P x H mm)
Eaton E Series DX-20kVA-10mn	20/16	EDX20K4EBI	10 mn	272	420 x 700 x 1245
Eaton E Series DX-20kVA-30mn	20/16	EDX20K4EBI-30	30 mn	515	470 x 700 x 1753
Eaton E Series DX-30kVA-15mn	30/24	EDX30K4EBI	15 mn	515	470 x 700 x 1753
Carte de communication (incluse à la mise en service, sur demande)		ESWEBSF			

Note :

De nombreuses autres configurations sont possibles : longues autonomies, mise en parallèle de plusieurs onduleurs, etc...
N'hésitez pas à consulter votre représentant Eaton ou adressez votre besoin à OnduleurFrance@eaton.com.

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Eaton 93E

Onduleur triphasé
80/100/120/160/200/300/400 kVA



Onduleur 93E 80 - 200 kVA

Protection de pointe pour :

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



Onduleur on-line double conversion à rendement exceptionnel pour applications informatiques et industrielles

Une protection très efficace

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

Fiabilité

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

Souplesse d'utilisation

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

Des économies significatives

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

Eaton 93E 80/100/120/160/200/300/400 kVA

Généralités	
Puissance de sortie (0.9 p.f.)	80 100 120 160 200 300 400 kVA 72 90 108 144 180 270 360 kW
Rendement	> 95%
Mise en parallèle avec technologie HotSync	3 + 1
Technologie redresseur/inverseur	IGBT avec modulation d'impulsion (PWM), sans transformateur
Niveau sonore	≤65 dB (80-120kVA), ≤70dB (160-200kVA) et ≤70dB (300-400kVA) à 1m, charge à 75 %
Altitude (max)	1000m sans déclassement (max 2000m)
Dimensions (larg. x prof. x haut.)	80 - 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)
Courant de charge / Modèle	80 100 120 160 200 300 400 kVA
Default A	20 20 20 20 20 20 20
Max* A	40 40 40 80 80 120 160

*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 sans source bypass	En continu <115%, 20 ms 1000%. Note! les fusibles du bypass peuvent limiter la capacité de surcharge.

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

Les spécifications peuvent être modifiées sans avertissement préalable.



Onduleur 93E 300 - 400 kVA

Eaton 93PM

Onduleur triphasé 30 à 200 kW



EATON 93PM
1 kW = 1 kVA

Protection idéale pour :

- Infrastructures IT modernes et réseaux
- Data Centres
- 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 1 en sortie : 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 maintenance 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 OS, 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.

Eaton 93PM 30-200 kW

Général	
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'Énergie (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)

Entrée	
Câblage	3 ph + N + Terre
Tension nominale (configurable)	380/400/415 V 50/60 Hz
Plage de tension	Entrée bypass : -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

Sortie	
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
Gamme de facteurs de puissance de charge autorisés	De 0,8 inductif à 0,8 capacitif

Onduleur standard						
Référence	Description	Puissance	Autonomie (100% charge)	Dimensions (L x P x H)	Poids	
P-10500007-013	93PM-30(50)-MBS-BB-6x9Ah	30 kW	20 min	560 x 914 x 1876 mm	870 kg (avec batteries)	
P-10500007-028	93PM-40(50)-MBS-BB-6x9Ah	40 kW	15 min	560 x 914 x 1876 mm	870 kg (avec batteries)	
P-10500007-040	93PM-50(50)-MBS-BB-6x9Ah	50 kW	10 min	560 x 914 x 1876 mm	870 kgs (avec batteries)	
P-10500010-001	93PM-50(200)	50 kW (évolutif jusqu'à 200 kW)	Armoire batterie externe	760 x 914 x 1876 mm	Selon batterie externe	
P-10500013-001	93PM-100(200)	100 kW (évolutif jusqu'à 200 kW)	Armoire batterie externe	760 x 914 x 1876 mm	Selon batterie externe	
P-10500015-001	93PM-150(200)	150 kW (évolutif jusqu'à 200 kW)	Armoire batterie externe	760 x 914 x 1876 mm	Selon batterie externe	
P-10500016-003	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.

Armoire batteries externe				
Référence	Description	Batterie	Dimensions (L x P x H)	Poids (avec batteries)
P-10500017-002	93PM BAT-S 1x36 110W (250A)	110 W 12 V	575 x 914 x 1870 mm	517 kg
P-10500017-004	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

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% Note ! les fusibles du bypass 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
Performance	IEC 62040-3

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

Eaton BladeUPS

12 à 60 kVA (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 1 en sortie : 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

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	Carte Web/SNMP ConnectUPS-X
103005425	Carte Modbus
103007974	Carte Web/SNMP/Modbus (PXGX)
1018460	Carte contacts secs (compatible AS/400)
116750224	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	ePDU - Basic (0U, double entrée C20 16A, sorties : 24 x C13 + 8 x C19), à utiliser en plus du RPM
PW107MI0UC08	ePDU - 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 9390

60 à 160 kVA



Protection idéale pour :

- Data centers
- Services financiers
- Chaînes de production
- Télécommunications
- Equipements médicaux

Onduleur triphasé online double conversion

Le 9390 se présente sous la forme d'une armoire de 519 mm de large pour les modèles de 60 à 80 Kva, et de 944 mm pour les modèles de 100 à 160 kVA. L'autonomie est réalisée par des chantiers batteries ou des armoires externes de même type que l'armoire onduleur.

Performances de premier ordre

- Facteur de puissance de 0,9 en sortie
- Jusqu'à 99% de rendement
- La technologie brevetée HotSync® connecte jusqu'à 7 onduleurs pour accroître la puissance totale et/ou bénéficier de la redondance. Elle permet un partage de charge sans nécessiter de lien physique entre les onduleurs, éliminant ainsi une source importante de défaillance.
- Nombreuses options de communication pour l'intégrer dans un réseau informatique ou dans un système de GTB/GTC.
- 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%.
- Le 9390 peut être installé contre un mur ou une cloison pour laisser place à plus d'équipements client.

Modèles avec bypass statique et bypass de maintenance intégré (MBS)

Référence	Description	Puissance (kVA/kW)	Autonomie typique (FP 0.7)	Dimensions (H x l x P) (mm)	Poids (kg)
1028501	9390-60kVA-0mn	60/54	0 mn	1879 x 519 x 808	315
+ BAT250A40X0750	Armoire batterie 10mn		10 mn	1879 x 1125 x 804	665
1028502	9390-80kVA-0mn	80/72	0 mn	1879 x 519 x 808	315
+ 1025572	Armoire batterie 15mn		15 mn	1879 x 1125 x 804	1176
1028513	9390-100kVA-0mn	100/90	0 mn	1879 x 944 x 808	480
+ 1025469	Armoire batterie 10mn		10 mn	1879 x 1125 x 804	1444
1028514	9390-120kVA-0mn	120/108	0 mn	1879 x 944 x 808	480
+ 1025469	Armoire batterie 10mn		10 mn	1879 x 1125 x 804	1444
1028516	9390-160kVA-0mn	160/144	0 mn	1879 x 1125 x 804	530
+ 1025470	Armoire batterie 10mn		10 mn	1879 x 1125 x 804	1625

Note :

Les configurations du tableau ci-dessus sont données à titre d'exemple. Le 9390 peut être configuré de multiples façons : longues autonomies, mise en parallèle de plusieurs onduleurs, protections amont et aval.

N'hésitez pas à consulter votre représentant Eaton ou adressez votre besoin à OnduleurFrance@eaton.com.

Options de communication et d'affichage

Référence	Description
116750221	Carte Web/SNMP ConnectUPS-X
103005425	Carte Modbus
103007974	Carte Web/SNMP/Modbus (PXGX)
1018460	Carte contacts secs (compatible AS/400)
116750224	Sonde environnementale (nécessite la carte Web/SNMP)
1027020	Ecran de visualisation déporté (utilise 1 emplacement Xslot)

Power Xpert 9395

225 - 1100 kVA



An Eaton Green Solution

Protection idéale pour :

- Datacentres et grandes salles informatiques
- Services financiers
- Telecommunications
- Hopitaux



Power Xpert 9395 avec son nouvel écran tactile couleur, format tablette

Onduleur on-line double conversion pour la protection des grands datacenters

Performance

- Jusqu'à 94,5% de rendement en mode double conversion grâce à sa technologie sans transformateur.
- Jusqu'à 99% de rendement en mode Economie d'Énergie (technologie ESS).
- Rendement optimisé en fonction de la charge (technologie VMMS)
- **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 (3-5%) garantissant la compatibilité avec tout équipement en amont, groupe électrogène par exemple.
- Optimisé pour la protection des équipements informatiques modernes sans surdimensionner l'onduleur.

Fiabilité

- La technologie brevetée HotSync® connecte jusqu'à 5 onduleurs pour accroître la puissance totale et/ou bénéficier de la redondance. Elle permet un partage de charge sans nécessiter de lien physique entre les onduleurs, éliminant ainsi une source importante de défaillance.
- Le 9395 peut être configuré avec redondance interne – chaque fois que la charge descend sous 50%, le système devient automatiquement redondant.
- 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

- **Nouvel écran tactile couleur de 10" (format tablette)** pour visualiser l'état de l'onduleur et les mesures, le paramétrer.
- Logiciels de gestion de l'alimentation pour superviser l'onduleur et les équipements protégés.
- Nombreuses options de communication pour l'intégrer dans un réseau informatique ou dans un système de GTB/GTC.

Des économies significatives

- Un rendement très élevé : moindre consommation électrique et ventilation/climatisation réduite
- Onduleur sans transformateur : comparé à un onduleur traditionnel, il pèse 50% de moins et occupe 40% d'espace en moins, ce qui minimise les coûts de transport et de manutention
- Demande de 50 à 80% moins d'énergie à fabriquer
- Accès à tous les éléments par la face avant : réduit les coûts d'installation et laisse plus de place aux équipements client
- Grâce à sa fonction Easy Capacity Test, Power Xpert 9395 peut se tester à pleine charge sans recourir à un banc de charge coûteux et consommateur d'énergie

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.

Eaton STS 16



Eaton STS 16

Système de transfert de source

Redondance d'alimentation des équipements réseaux simple attache.

Eaton STS 16 permet aux serveurs et équipements réseaux n'ayant qu'une seule alimentation d'origine d'être alimentés à partir de 2 sources indépendantes.

Redondance

Aujourd'hui, seuls les serveurs haut de gamme bénéficient d'une double alimentation électrique. Les concentrateurs, commutateurs, routeurs, serveurs de facturation, serveurs SMS, serveurs de milieu de gamme qui constituent la majorité des équipements sont, d'origine, en simple attache, c'est-à-dire qu'ils possèdent une seule alimentation électrique. Eaton STS permet d'équiper chaque baie d'équipements critiques d'une alimentation redondante.

Les deux sources (prioritaire et secondaire) se raccordent très simplement au STS dans le bas de la baie. Eaton STS gère ensuite la redondance de cette alimentation électrique. En cas de défaillance de la source prioritaire, le transfert sur la source secondaire est automatique et instantané.

Simple et économique

D'une conception optimisée, le prix du Eaton STS est très compétitif comparé aux options "double alimentation" proposées par les fournisseurs d'équipement informatique.

De hauteur 1U, il s'installe très simplement dans la baie. Cinq leds indiquent l'état des sources et du STS.

Fiabilité

Conçu pour apporter de la redondance au plus près de l'équipement, Eaton STS fonctionne à partir d'une technologie "break before make" à base de relais :

- en cas de court-circuit, Eaton STS évite la propagation du défaut d'une source à l'autre, les équipements sans défaut continuent d'être alimentés
- les transferts se font sans recouvrement des sources pour éviter tout nœud de fiabilité
- même en défaut, Eaton STS continue d'alimenter l'équipement à partir de la dernière source présente.



Eaton STS 16

- 1 Arrêt buzzer
- 2 Défaut Eaton STS
- 3 Sélection source principale



STS 16, vue avant

- 4 État des sources
 - source OK
 - source en défaut
- 5 Sortie Eaton STS
 - alimenté par source principale
 - alimenté par source secondaire

- 1 Disjoncteurs
- 2 Sortie
- 3 Entrée
- 4 Onduleur



STS 16, vue arrière

Caractéristiques techniques

STS 16

Courant nominal	16 A
Compatibilité	Avec tous les onduleurs de technologie on-line double conversion
Entrée/Sortie	
Tension/fréquence d'entrée	208/220/230/240 V +/- 12 % ; 50/60 Hz
Protection en sortie	1 disjoncteur thermique par bloc de prises IEC C13
Performance	
Temps de transfert	6 ms
Normes	
Sécurité	EN 50091-1
CEM	EN 50022/B, IEC 1000-4
Marquage	CE, TÜV/GS/UL
Raccordement	
Entrées	2 cordons avec prise IEC C20 (prise mâle 16 A)
Sorties	2 blocs de 3 prises IEC C13 - 1 bloc d'une prise IEC C19
Dimensions H x L x P / Poids net	
Dimensions	430 x 43 x 250 mm
Poids	5 kg
Service client & support	
Garantie standard	2 ans par échange standard.
En option : Warranty+ (extension garantie à 3 ans)	66 813
En option : Warranty5 (extension garantie à 5 ans)	W5003
Communication associée	
Un synoptique simple et complet	Il permet de visualiser les différents états des sources et de Eaton STS
Un port de communication "STS COM"	De type contacts secs indique l'état des sources et de Eaton STS : source principale, source OK, défaut Eaton STS.

Références

STS 16

STS 16	66 028
Lot de 2 cordons 16 A prise femelle IEC / prise mâle USE-DIN longueur 1,5 m	66 397
1 cordon / IEC 10 A mâle - IEC 16 A femelle	66 029



Accessoires :

Eaton FlexPDU et Eaton HotSwap MBP

Pour la distribution de l'alimentation

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

Gamme FlexPDU



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, 6 prises BS 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)

Gamme HotSwap MBP



Eaton HotSwap MBP

La haute disponibilité accessible à tout onduleur jusqu'à 3 kVA.

- Grâce aux HotSwap MBP (Maintenance By-Pass), tout onduleur de moins de 3 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 !
- Grâce à son mode de raccordement par prise IEC16A avec système de verrouillage, ce module By-Pass externe est compatible avec tout onduleur d'aujourd'hui et de demain, de Eaton ou d'un autre fabricant
- La gamme HotSwap MBP offre plusieurs types de raccordement en sortie : par prises FR, DIN, BS ou IEC et par borniers sur version HW (Hard-Wired)
- Les HotSwap MBP s'installent selon les besoins à l'arrière des onduleurs, sur les côtés, dessus ou bien en rack (montage horizontal 1,5 U ou vertical zéro U)

Eaton FlexPDU

Eaton HotSwap MBP

- 1 Système de fixation Flexible pour montage 19' ou sur onduleur Eaton format RT
- 2 Prises de sortie FR/DIN/BS ou IEC10A
- 3 Prise de sortie 16A pour cascading
- 4 Prise d'entrée IEC 16A
- 5 Système de verrouillage



Eaton FlexPDU



Eaton HotSwap MBP

- 1 Système de fixation Flexible pour montage 19' ou sur onduleur Eaton format RT
- 2 Prises de sortie FR/DIN/BS ou IEC10A
- 3 Prise de sortie 16A pour cascading
- 4 Prise d'entrée IEC 16A
- 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 HW à bornier

Caractéristiques techniques

	Eaton FlexPDU	Eaton HotSwap MBP
Courant maximal	16 A	16 A
Tension	220-230-240-250 V	
Installation		
Format	Module 19", 1U (sauf BS > 1U), avec attaches multipositions	Module 19", >1U, avec attaches multipositions
Modes d'installations	En rack 19" horizontalement ou verticalement (zéro U) ou sur onduleur Eaton format RT	
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
Raccordements		
Entrée	1 prise IEC C20 (16 A) + 2 cordons fournis (1 x IEC 16A - 16A et 1 x IEC 10 A - 16 A) pour raccordement à tout type d'onduleurs	Modèles FR / DIN / BS / IEC : 1 prise IEC C20 (16 A) + 1 cordon fourni (1 x IEC 16 A - 16 A) ⁽¹⁾ Modèle HW : bornier (Hard-Wired)
Sortie	FR	8 Prises FR + 1 prise IEC 16A
	DIN	8 Prises DIN + 1 prise IEC 16A
	BS	6 prise BS + 1 prise IEC 16A (avec protection par 2 disjoncteurs)
	IEC	12 prises IEC 10A + 1 prise IEC 16A (avec protection par 2 disjoncteurs)
	HW	/
Raccordement en cascade	Oui, via prise de sortie IEC 16 A (sauf modèle HW)	
Sécurité anti-arrachement	Système de verrouillage des câbles sur les prises IEC d'entrée et de sortie	
Environnement d'utilisation, normes et certification		
Température d'exploitation	0°C à 45°C permanent	
Performance - Sécurité - CEM	modèles FR : CEI 60 884-1 - modèles DIN : DIN 49 440-1, DIN 49 440-5, DIN 49 440-6 modèles BS : BS 1363 - modèles IEC : CEI 60 320-1, EN 60 320-1 - modèles HW : CEI 60 950, EN 50 091	
Certifications	CE	

1 : pour raccordement à un onduleur <2,2 kVA (équipé de prises IEC 10A), utiliser l'option kit de cordons Ref 66 439 (FR/DIN) ou 66 440 (BS) - voir ci-dessous.

Références

	Eaton FlexPDU	Eaton HotSwap MBP
FR	FlexPDU 8 FR: 68 435	HotSwap MBP 4 FR: 68 430
DIN	FlexPDU 8 DIN: 68 436	HotSwap MBP 4 DIN: 68 431
BS	FlexPDU 6 BS: 68 437	HotSwap MBP 3 BS: 68 432
IEC	FlexPDU 12 IEC: 68 438	HotSwap MBP 6 IEC: 68 433
HW (Hard-Wired)	/	HotSwap MBP HW: 68 434
Kit de cordons FR 10A pour HotSwap MBP	/	68 439
Kit de cordons BS 10A pour HotSwap MBP	/	68 440

Cordons

	Applications Typiques	Références
Kit 2 cordons IEC 10A (IEC C13 - IEC C14)	Cordons de sortie additionnels pour onduleurs	66 395
1 cordon IEC 16A (IEC C20 - IEC C19)	Pour exploiter la sortie IEC 16A d'un onduleur	66 396
Kit 2 cordons 16A FR/Schuko	Raccordement de Eaton STS 16 à des prises murales	66 397
1 cordon IEC 10A/16A (IEC C14 - IEC C19)	Raccordement de Eaton STS à des prises IEC 10A	66 029
1 cordon d'entrée BS	Cordon d'entrée BS pour onduleurs 2,2 à 3 kVA	66 236
1 cordon d'entrée Australie	Cordon d'entrée Australie pour onduleurs 2,2 à 3 kVA	66 237
1 cordon d'entrée Suisse	Cordon d'entrée Suisse pour onduleurs 2,2 à 3 kVA	66 243



FR



DIN/
Schuko



BS



IEC C13
10 A



IEC C19
16 A



IEC C14
10 A



IEC C20
16 A



Eaton ePDU



Points clés :

- Conçus pour les applications rack/baies
- Grand choix de types de prises (française, européenne, IEC C13 (10A) et C19 (16 A), ...)
- De 1 à 3 types de prises différentes sur gamme Custom
- Disponibles en plusieurs technologies
- Configurations horizontales 1U et 2U, verticale 0U
- Plusieurs options de montage : les ePDUs 0U s'adaptent à tout type de rack.

3^{ème} Génération (G3)



Unités de distribution de l'alimentation

Deux tendances principales dominent aujourd'hui dans l'activité des centres de données : la demande croissante en électricité et la hausse des coûts de cette dernière. Si l'on ajoute la forte demande en serveurs et salles informatiques, il est clair que les responsables informatiques subissent de plus en plus de pression pour optimiser leur puissance disponible.

Pour gérer cette augmentation de puissance et les coûts associés, ils doivent avoir une vision précise de ce qui se passe dans le datacenter, jusqu'au niveau du serveur individuel. Seule cette connaissance leur permettra d'optimiser leur consommation.

C'est le but des ePDUs d'Eaton de distribuer, d'une part, l'énergie sécurisée de façon fiable et économique à tous les équipements et, d'autre part, d'apporter les moyens de contrôle nécessaires à la bonne gestion de la consommation.

Un grand choix de modèles

L'offre Eaton ouvre le choix sur les 2 gammes d'ePDUs suivantes :

1. Gamme Standard

La gamme Standard est composée de nos bestsellers qui répondent aux besoins les plus courants des datacenters. Ils sont produits en grande quantité et stockés à notre plateforme pour garantir un délai de livraison très court.

Ils sont disponibles avec des prises IEC ou françaises (ou autres types de prises « nationales »).

Cette gamme comprend :

- **Managed ePDUs** pour gérer et superviser à distance les prises individuelles avec commutations et séquences définies par l'utilisateur
- **Advanced Monitored ePDUs** pour effectuer la surveillance au niveau de chaque prise par Ethernet
- **Switched ePDUs** pour commuter et séquencer les prises individuelles, ainsi que superviser l'ePDU complet.
- **Metered Input ePDUs** pour superviser l'ePDU et les groupes de prises par Ethernet
- **In-Line Metered ePDUs** pour superviser votre installation existante sans changer le matériel
- **Basic ePDUs** : châssis durci et nombreuses options de montage

2. Gamme Custom

Si aucun ePDU des technologies Basic et Metered de la gamme Standard ne convient à votre besoin, vous trouverez la réponse dans notre gamme Custom. Son but est de satisfaire les demandes les plus exigeantes.

Vous pouvez spécifier la densité de puissance et le niveau de supervision désirés, 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 combinées sur un même ePDU.

En plus des produits 1U et 2U à placer horizontalement dans le rack, nos gammes comportent de nombreux ePDUs verticaux Zéro U qui laissent la totalité de l'espace aux équipements informatiques.

Option : Sonde de température (EMP001) pour tous modèles, hors Basic.

Eaton ePDU de 3ème génération (G3)

Basic ePDU : Pour une distribution d'énergie fiable et sécurisée

Metered Input ePDU : Pour une supervision, à distance (Ethernet) ou en local, de l'ePDU et des groupes de prises.

In-Line Metered ePDU : Pour superviser votre installation existante. Ils sont destinés aux applications nouvelles ou en rénovation. La surveillance peut s'effectuer en local ou à distance.

Points forts des nouvelles gammes d'ePDUs G3

1. Système anti-arrachement intégré sur toutes les prises IEC :

- Permet d'éviter les déconnexions accidentelles
- Fonctionnent avec les câbles IEC standards (pas de système propriétaire)

2. Système de facturation certifié IEC Classe 1 :

- Supervision très précise des consommations
- Facturation simplifiée
- Identification des racks/baies disposant de puissance disponible

3. Fonction Daisy Chain (Système de chaînage) :

- Jusqu'à 4 ePDUs, avec une adresse IP et un port uniques
- Réduction des coûts d'installation d'infrastructure physique de 75%

4. Module eNMC intelligent, changeable à chaud :

- Zéro coupure lors des mises à jour du module intelligent
- Remplacement également sans coupure

5. Format profilé avec disjoncteurs inclus :

- Laissent un maximum d'espace dans le rack
- Montage optimisé

6. Equilibrage simplifié avec repérage par code couleur :

- Identification facile du disjoncteur associé aux prises de sortie

7. Compatible Energy Wise

8. Fonctionnement haute température

- Jusqu'à 60°C

9. Multiples options de montage

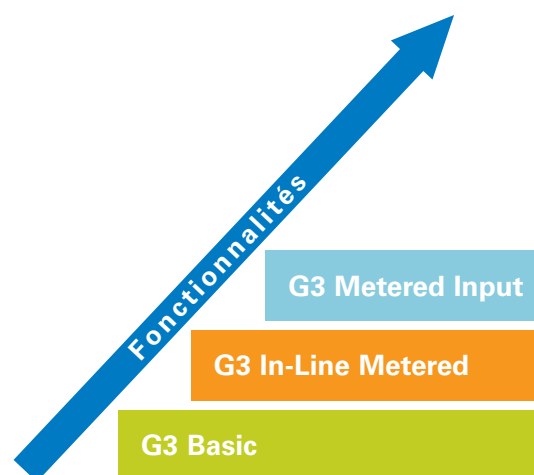


Module intelligent (eNMC)



Système anti-arrachement intégré

Points clés Technologie G3	G3 Metered Input	G3 In-Line Metered	G3 Basic
Système anti-arrachement intégré (prises IEC)	√	N/A	√
Système de facturation certifié IEC Classe 1	√	√	N/A
Repérage code couleur prises sortie/disjoncteurs	√	√	√
Module intelligent (eNMC) changeable à chaud avec écran LCD avancé	√	√	N/A
Format profilé	√	√	√
Fonctionnement en haute température	√	√	√
Système de chaînage réseau intégré (Daisy Chain)	√	√	N/A
Multiples options d'installation	√	√	√
Compatible EnergyWise	√	√	N/A



Switched ePDU : pour arrêter et redémarrer vos équipements à distance

Prenez le contrôle de votre salle informatique.

Vous pouvez arrêter et démarrer vos équipements à distance, dans le bon ordre et le bon timing, tout en supervisant l'équilibrage des charges.

- Commutation : marche, arrêt et redémarrage au niveau prise individuelle, avec séquences définies par prise et groupe de prises
- Surveillance de l'ePDU complet en V, W, A et kWh (précision de 1% au dessus de 2A)
- Contrôle via Ethernet, avec protocoles de communication tels que HTTP / HTTPS, DHCP, SNMP v1 et v3, SNTP, SMTP, Telnet, IPv4 et IPv6
- Equipés du système de montage breveté Eaton pour une mise en place dans toute baie standard 42U, ils sont conçus pour distribuer une alimentation électrique fiable jusqu'à une température de 50°C.

Advanced Monitored ePDU : la surveillance de chaque prise en local ou à distance

Les Eaton Advanced Monitored ePDUs vous donnent les informations précises et détaillées nécessaires au bon fonctionnement de votre salle informatique.

- Surveillance très précise de chaque prise, de chaque groupe de prises et de l'ePDU complet en V, W, A et kWh (précision de 1% au dessus de 2A). Mais aussi, surveillance de la température et de l'humidité dans la baie par des capteurs optionnels.
- Surveillance et mesure des caractéristiques clés, avec alertes, à distance par Ethernet, ou en local par écran LCD sur l'ePDU. Les protocoles de communication incluent HTTP / HTTPS, DHCP, SNMP v1 and v3, SNTP, SMTP, Telnet, IPv4 & IPv6.
- Conçu pour tout type de baie 42U
- Distribution d'une alimentation électrique fiable jusqu'à une température de 50°C

Managed ePDU : la gestion au niveau prise individuelle

Ce produit offre des capacités de gestion et de surveillance inégalées. Vous avez la maîtrise de chaque prise individuelle !

Vous pouvez couper prise par prise pour comprendre ce qui se passe exactement dans votre salle informatique. Vous définissez vous même le séquençement et les délais de mise sous tension et de coupure des prises pour contrôler à distance la mise en route de vos serveurs.

Le cryptage sur 256 bits garantit la sécurité des communications.

- Supervision : surveillance très précise de chaque prise, de chaque groupe de prises et de l'ePDU complet en V, W, A et kWh (précision de 1% au dessus de 2A). Mais aussi, surveillance de la température et de l'humidité dans la baie par des capteurs optionnels.
- Commutation : prise individuelle, séquences pour le redémarrage à distance des équipements.
- Contrôle : surveillance et mesure des caractéristiques clés, avec alertes, à distance par Ethernet, ou en local par écran LCD sur l'ePDU. Les protocoles de communication incluent HTTP / HTTPS, DHCP, SNMP v1 and v3, SNTP, SMTP, Telnet, IPv4 & IPv6.
- Conçu pour tout type de baie 42U
- Distribution d'une alimentation électrique fiable jusqu'à une température de 50°C



Technologie	Référence	Format	Courant nominal	Entrée	Sorties	Dimensions (H x l x P, mm)	Garantie* à 3 ans	Garantie* à 5 ans
Managed IEC								
	eMAA10	0U	10	C14	16 x C13	1092 x 55 x 65	66814	W5004
	eMAA11	0U	16	IEC309 16A (1P+N+T)	20 x C13, 4 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
	eMAA12	0U	16	C20	20 x C13, 4 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
	eMAA13	0U	32	IEC309 32A (1P+N+T)	20 x C13, 4 x C19	1727 x 55 x 65	66814	W5004
	eMAA14	0U	16A 3Ph	IEC309 16A (3P+N+T)	21 x C13, 3 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
Switched IEC								
	eSWA01	0U	10	C14	16 x C13	1092 x 55 x 65	66814	W5004
	eSWA02	0U	16	IEC309 16A (1P+N+T)	20 x C13, 4 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
	eSWA03	0U	16	C20	20 x C13, 4 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
	eSWA04	0U	32	IEC309 32A (1P+N+T)	20 x C13, 4 x C19	1727 x 55 x 65	66814	W5004
	eSWA05	0U	16A 3Ph	IEC309 16A (3P+N+T)	21 x C13, 3 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
Advanced Monitored IEC								
	eAMA06	0U	10	C14	16 x C13	1092 x 55 x 65	66814	W5004
	eAMA07	0U	16	IEC309 16A (1P+N+T)	20 x C13, 4 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
	eAMA08	0U	16	C20	20 x C13, 4 x C19	1524 x 55 x 65	66814	W5004
	eAMA09	0U	32	IEC309 32A (1P+N+T)	20 x C13, 4 x C19	1727 x 55 x 65	66814	W5004
In-Line Metered (iL)								
	EILB13	0U, 19"	16	IEC60309 16A	1 x IEC60309 16A	443 x 52 x 53	66813	W5002
	EILB14	0U, 19"	32	IEC60309 32A	1 x IEC60309 32A	443 x 52 x 53	66813	W5002
	EILB15	0U, 19"	32A 3Ph	IEC60309 32A (3P+N+T)	1 x IEC60309 32A (3P+N+T)	443 x 52 x 53	66813	W5002
Metered Input (Mi)								
	EMIB00	0U	16A 3Ph	IEC60309 16A (3P+N+T)	36 x C13 : 6 x C19	1829 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB03	0U	10	C14	16 x C13	1070 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB04	0U	16	IEC60309 16A	20 x C13 : 4 x C19	1070 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB05	0U	32	IEC60309 32A	20 x C13 : 4 x C19	1154 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB06	0U	32	IEC60309 32A	12 x C13 : 4 x C19	1070 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB07	0U	32A 3Ph	IEC60309 32A (3P+N+T)	6 x C13 : 12 x C19	1604 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB08	0U	32	IEC60309 32A	36 x C13 : 6 x C19	1604 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB09	0U	16	C20	18 x C13 : 2 x C19	1070 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB10	0U	16	IEC60309 16A	18 x C13 : 2 x C19	1070 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB11	0U	32A 3Ph	IEC60309 32A (3P+N+T)	6 x C19	1070 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB12	0U	32A 3Ph	IEC60309 32A (3P+N+T)	12 x C13 : 12XC19	1604 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB16	0U	32	IEC60309 32A	20 x C13 : 2 x C19 : 2 x UK	1154 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB17	0U	32	IEC60309 32A	20 x C13 : 2 x C19 : 2 x FR	1154 x 52 x 53	66813	W5002
	EMIB18	0U	32	IEC60309 32A	20 x C13 : 2 x C19 : 2 x GE	1154 x 52 x 53	66813	W5002
Basic (BA)								
	EBAB00	0U	16A 3Ph	IEC60309 16A (3P+N+T)	36 x C13 : 6 x C19	1604 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB01	0U	32A 3Ph	IEC60309 32A (3P+N+T)	3 x C13 : 6 x C19	704 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB02	0U, 19"	10	C14	8 x C13	443 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB03	0U	10	C14	16 x C13	704 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB04	0U	16	IEC60309 16A	20 x C13 : 4 x C19	1070 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB05	0U	32	IEC60309 32A	20 x C13 : 4 x C19	1070 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB11	0U	32A 3Ph	IEC60309 32A (3P+N+T)	6 x C19	704 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB19	0U, 19"	10	C14	12 x C13	443 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB21	0U	16	C20	16 x C13	704 x 52 x 53	66811	W5001
	EBAB22	0U	16	C20	20 x C13 : 4 x C19	1070 x 52 x 53	66811	W5001

*Tous les ePDUs Eaton sont garantis 2 ans en standard

Solutions de Gestion de l'Énergie



Points clés

- Détection automatique, en quelques secondes, des équipements présents sur le réseau pour une installation ultra-rapide
- Protection par mot de passe et cryptage pour assurer la sécurité des données
- Alertes envoyées par email et SMS pour minimiser l'indisponibilité des équipements
- Interface multilingue avec reconnaissance automatique de la langue du navigateur
- Interface utilisateur intuitive, basée Web 2.0
- Compatible avec les onduleurs Eaton ou autres, ainsi qu'avec les ePDUs et les capteurs d'environnement Eaton



Intelligent Power® Software

Intelligent Power® Software est la suite logicielle d'Eaton pour la gestion de votre alimentation électrique. Elle simplifie la supervision de l'énergie et des équipements dans des environnements de type réseau local avec quelques onduleurs et ePDUs, jusqu'aux grands réseaux d'entreprises avec de multiples systèmes d'alimentation critiques.

La suite Intelligent Power Software est constituée de trois logiciels complémentaires :

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

Le pari de la Virtualisation

Gérer l'alimentation électrique et l'infrastructure énergétique à l'intérieur d'une plateforme virtuelle est **vital** pour accroître la fiabilité de vos applications IT.

Le logiciel **Intelligent Power®** d'Eaton s'intègre aux systèmes de virtualisation les plus répandus (VMware® vCenter™, Microsoft SCVMM™ et XenCenter™), d'une façon telle que les informations concernant les onduleurs et les ePDUs, présents dans le réseau virtuel, sont visualisées au même titre que celles du réseau physique, ainsi que des serveurs et des équipements de stockage.

En cas de problème électrique local, **Intelligent Power** peut interpellier vMotion™ de vCenter, Live Migration de SCVMM et XenMotion™ de XenCenter, pour migrer les machines virtuelles d'un serveur affecté par cette panne de courant vers un autre serveur sain du réseau. Cette opération, totalement transparente pour l'utilisateur, garantit l'intégrité des données et 100% de disponibilité.

Intelligent Power offre aussi la possibilité de gérer et superviser l'alimentation et la protection électrique des équipements de stockage NetApp, en relation avec les machines virtuelles et les hyperviseurs.

Si l'on peut se contenter d'un arrêt ordonné des hyperviseurs et de leurs hôtes en cas de panne secteur prolongée, **Intelligent Power Protector** est alors une solution idéale. IPP provoque l'arrêt en toute sécurité des machines virtuelles de l'hyperviseur. Il supporte les plateformes VMware, Hyper-V, Xen et KVM.

Solutions de Gestion de l'Énergie

Intelligent Power Protector (IPP) : logiciel de protection

Les onduleurs sont conçus pour protéger vos équipements en cas de perturbation de l'alimentation électrique. Mais, quand le courant est coupé pendant un temps qui risquerait de dépasser l'autonomie des batteries, le logiciel IPP réalise un arrêt automatique et ordonné de l'ensemble des équipements informatiques alimentés par l'onduleur, préservant ainsi l'intégralité des systèmes d'exploitation.

IPP possède des fonctionnalités de supervision et de remontée d'alarmes qui en font la solution la plus complète pour un onduleur unique.

Paramétrage des arrêts

Intelligent Power Protector permet un grand choix de seuils de déclenchement d'arrêt, de timings et de modes. Vous décidez si le système d'exploitation doit être arrêté, mis en veille, ou doit déclencher une action personnalisée. Le début du processus d'arrêt peut être basé sur un événement instantané, un délai ou le temps d'autonomie restant.

Applications protégées

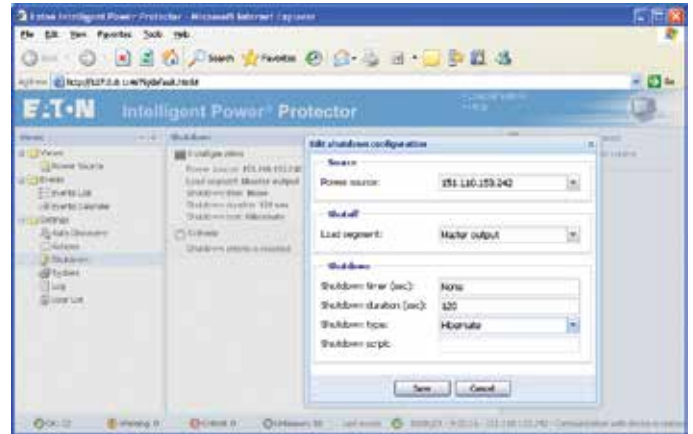
Il peut y avoir plusieurs centaines d'onduleurs sur le réseau, chacun alimentant des dizaines de serveurs supportant IPP. Gérer ce type de configuration pourrait rapidement devenir un cauchemar, spécialement si les systèmes informatiques changent fréquemment d'affectation.

Intelligent Power Protector peut exécuter des actions lorsque des événements d'un type donné surviennent, par exemple avertissements par fenêtres pop-up, commandes spéciales et envoi d'email.

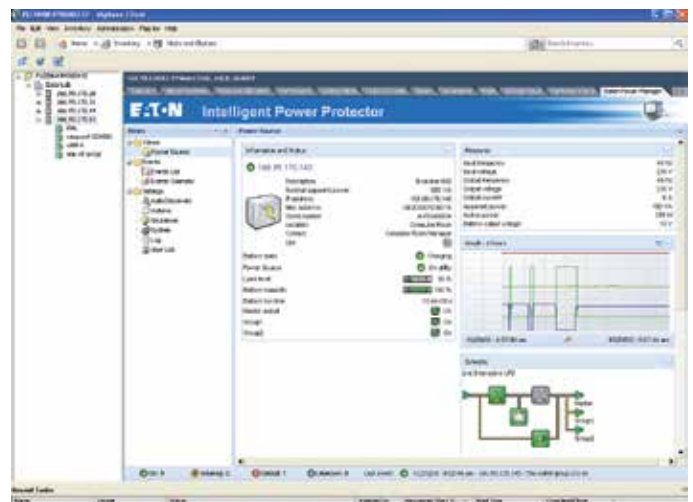
Pour limiter le nombre d'emails, il est possible de combiner plusieurs événements dans un seul message. C'est une fonction particulièrement utile dans le cas de grandes installations

Caractéristiques :

- Arrêt ordonné des équipements informatiques et serveurs protégés par un onduleur Eaton en cas de coupure de courant prolongée
- Supporte les onduleurs Eaton des gammes Powerware et Pulsar via connexion USB, série et réseau
- Manageable avec Intelligent Power Manager



Paramétrage des arrêts



Applications protégées

Intelligent Power Protector

Caractéristiques

Systèmes d'exploitation supportés

Windows Server 2011, 2008 R2, 7, 2008, Vista, 2003, XP 2000(x86 32 bit seulement)

Linux (x86/x86_64)

Debian GNU Linux : Lenny, 6

SUSE/Novell : SLES 11, 11.1, OpenSUSE 11.2, 11.4

RedHat Enterprise Linux : RHEL 5.3, 5.4, 5.5, 6 , Fedora core 12, 15

Ubuntu : 10.04, 11.04

Environnements virtuels :

VMware : ESX 4, ESXi 4 (version payante seulement), ESXi 4.10 (version payante seulement), ESXi 5

Hyper-V : Hyper-V et Hyper V Server R1, R2

Xen : Citrix XenServer 5.6, OpenSource Xen 2.6 sur RHEL 5, OpenSource Xen 3.2 sur Debian 5.0

KVM: KVM 0.12.1.2 sur RHEL 6 et Debian 5

Navigateurs supportés

Google Chrome 4, 5 et supérieur

Mozilla Firefox 3.0, 3.5, 3.6 et supérieur

Microsoft Internet Explorer 6, 7, 8, 9 et supérieur

Opera 10

Méthodes de communication supportées

USB, RS232

Cartes Web/SNMP : Network-MS, Network et ModBus-MS,

NMC P/N 66102; Connect UPS MS; Connect UPS X, BD et E; PXGX UPS

Onduleurs supportés

Onduleurs Eaton

Intelligent Power Manager (IPM) : logiciel de supervision

Intelligent Power Manager est l'outil adapté aux installations comportant de nombreux onduleurs. Il concentre l'information venant de sources multiples qu'il visualise en une vue unique. Il centralise les alarmes et s'assure que les événements importants sont dirigés vers les bonnes personnes.

IPM simplifie les tâches de maintenance routinière par ses fonctionnalités de configuration et de mise à jour de masse qui permettent de centraliser la gestion des noeuds et de gagner un temps précieux. Il avertit l'utilisateur des mises à jour disponibles, les télécharge et les installe.

IPM est fourni avec une licence gratuite jusqu'à 10 noeuds. Il suffit d'acquérir une licence Silver pour gérer jusqu'à 100 noeuds ou une licence Gold pour un nombre de noeuds illimité

Caractéristiques :

- Supervision facile de centaines d'équipements
- Arborecence personnalisable pour gérer des équipements multiples situés en des lieux différents
- Possibilité de mettre à jour et de paramétrer toutes les cartes réseaux automatiquement et d'un seul coup, pour un gain de temps exceptionnel



Vue en liste



Vue globale

Intelligent Power Manager

Caractéristiques	Référence
Licence de base de 1-10 noeuds*	Gratuit
Licence Silver de 11 – 100 noeuds*	66925
Licence Gold pour un nombre illimité de noeuds*	66926
* (Onduleur ou ePDU avec interface réseau)	
Systèmes d'exploitation supportés	Windows 2000/XP (Home or Pro)/2003/Vista/2008/7 Server grade OS recommended
Systèmes de gestion de la virtualisation supportés	VMware vCenter 4, 5 XenCenter Microsoft SCVMM
Navigateurs supportés	Google Chrome 4, 5 et supérieur Mozilla Firefox 3.0, 3.5, 3.6 et supérieur Microsoft Internet Explorer 6, 7, 8, 9 et supérieur Opera 10
Equipements supportés	Onduleurs Eaton, gamme Pulsar, avec carte réseau Onduleurs Eaton, gamme Powerware, avec carte Web/SNMP Managed ePDU Switched ePDU Monitored ePDU In-line Monitored ePDU Onduleur APC avec carte SNMP Onduleur avec adaptateurs IETF MIB SNMP (Liebert, Socomec, ...) Intelligent Power Protector Logiciel LanSafe Web View

Outils de Communication

Les cartes SNMP/Web d'Eaton intègrent l'onduleur dans le réseau informatique par liaison Ethernet.

Vous pouvez la piloter par Internet en utilisant votre navigateur standard :

- Carte SNMP/Web (**Network-MS**) pour onduleurs Eaton 5P, 5PX, EX, 9130, 9SX, 9PX, 93E, 93PM
- Carte ConnectUPS-X (**116750221**) pour onduleurs Eaton 9155, 9355, BladeUPS, 9390 et Power Xpert 9395
- Carte E-Series (**ESWEBSF**) pour onduleur Eaton DX

Sonde d'Environnement : les onduleurs sont souvent utilisés dans des environnements sensibles comme les baies de serveurs, 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 le capteur d'ambiance équipé d'un capteur de température, d'un capteur d'humidité, et de deux entrées de contact. Très simple à installer, il est conçu pour fonctionner avec les cartes réseau SNMP/Web.

- Référence **EMP001** pour tout onduleur équipé d'une carte Network-MS, ModBus-MS, ConnectUPS, PXGX et PXGMS

Carte contacts secs : cette carte connecte votre onduleur à des logiciels de gestion technique de bâtiment grâce à des contacts secs :

- Référence **Relay-MS** pour onduleurs Eaton 5P, 5PX, EX, 9SX, 9PX, 93E, 93PM. Cette carte possède aussi un port RS232
- Référence **1014018** pour onduleurs Eaton 9130.
- Référence **1018460** pour onduleurs Eaton 9155, 9355, BladeUPS, 9390, 9395. Ajouter le câble de sortie (**réf : 1002001**) pour compatibilité avec serveur AS/400

Carte ModBus : assure la gestion en temps réel des onduleurs par connexion aux systèmes de gestion technique de bâtiment avec le protocole ModBus/JBUS RTU.

- **Carte Modbus uniquement** : Référence **103005425** pour onduleurs Eaton 9155, 9355, BladeUPS, 9390, Power Xpert 9395.
- **Carte Web/SNMP & Modbus** :
 - Référence **ModBus-MS** pour onduleurs Eaton 5P, 5PX, EX, 9130, 9SX, 9PX.
 - Référence **PXGX (103007974)** pour onduleurs Eaton 9155, 9355, BladeUPS, 9390 et Power Xpert 9395
 - Référence **PXGMS** pour onduleur Eaton 93PM



réf : Network-MS



réf : 116750221



réf : ESWEBSF



réf : EMP001



réf : Relay-MS



réf : 1018460



réf : ModBus-MS



réf : 103005425

Racks et Accessoires



Racks Série RE



Racks Série RP

Séries RE & RP

Aujourd'hui, les racks ne sont plus de simples armoires chargées d'abriter quelques serveurs maison. Ils deviennent de véritables mini datacenters. Pour garder le contrôle des coûts énergétiques croissants, les responsables IT doivent les considérer comme un composant nécessaire et à part entière dans la conception de leur système de ventilation.

Pour les data centers modernes

Bien que les concepts des anciens datacenters soient encore d'actualité, utiliser le rack comme partie intégrante du système de ventilation dote les responsables IT d'une nouvelle arme.

Un design évolutif

Les racks Eaton sont des plateformes très souples et évolutives. Un véritable jeu de construction qui peut être reconfiguré facilement en

fonction de vos besoins du moment. Etant donné que la technologie des équipements IT évolue tous les 12-18 mois, cela démontre l'importance de choisir, dès le début, une architecture ouverte.

De couleur noire et disponible en plusieurs hauteurs, largeurs et profondeurs, les Séries RE et RP offrent également une large palette d'accessoires pour répondre facilement à pratiquement tous les besoins en matière de montage des équipements IT.

		Series RE				Series RP			
		Assemblé		Application stand alone		Application multi-Rack			
		Portes perforées		Portes en verre		Perforée		Perforée	
Haut.	Larg.	Prof.	Panneaux latéraux	Sans panneaux	Panneaux latéraux	Sans panneaux	Panneaux latéraux	Diviseur (gauche)	
27U	600mm	800mm	REA27608SPBE				REB27608SPBE		
		1000mm	REA27610SPBE						
	800mm	800mm	REA27808SPBE				REB27808SPBE		
42U	600mm	800mm	REA42608SPBE	REA42608NPBE		REB42608SPBE			
		1000mm	REA42610SPBE	REA42610NPBE				P1PCP1	P1MLP1
	1200mm						P2PCP1	P2MLP1	
	800mm	800mm	REA42808SPBE	REA42808NPBE		REB42808SPBE	REB42808NPBE		
		1000mm	REA42810SPBE	REA42810NPBE				P3PCP1	P3MLP1
	1200mm						P4PCP1	P4MLP1	

D'autres modèles existent en format 48U : merci de nous consulter

Des racks performants pour l'IT

Eaton propose un large portfolio de racks hautes performances pour tous vos équipements IT. La Serie RE est particulièrement bien adaptée aux applications de petites tailles, alors que la Serie RP est dédiée aux datacentres critiques. Elles peuvent être fournies avec de très nombreux accessoires (câbles, montage, ventilation). De plus, ces racks sont équipés

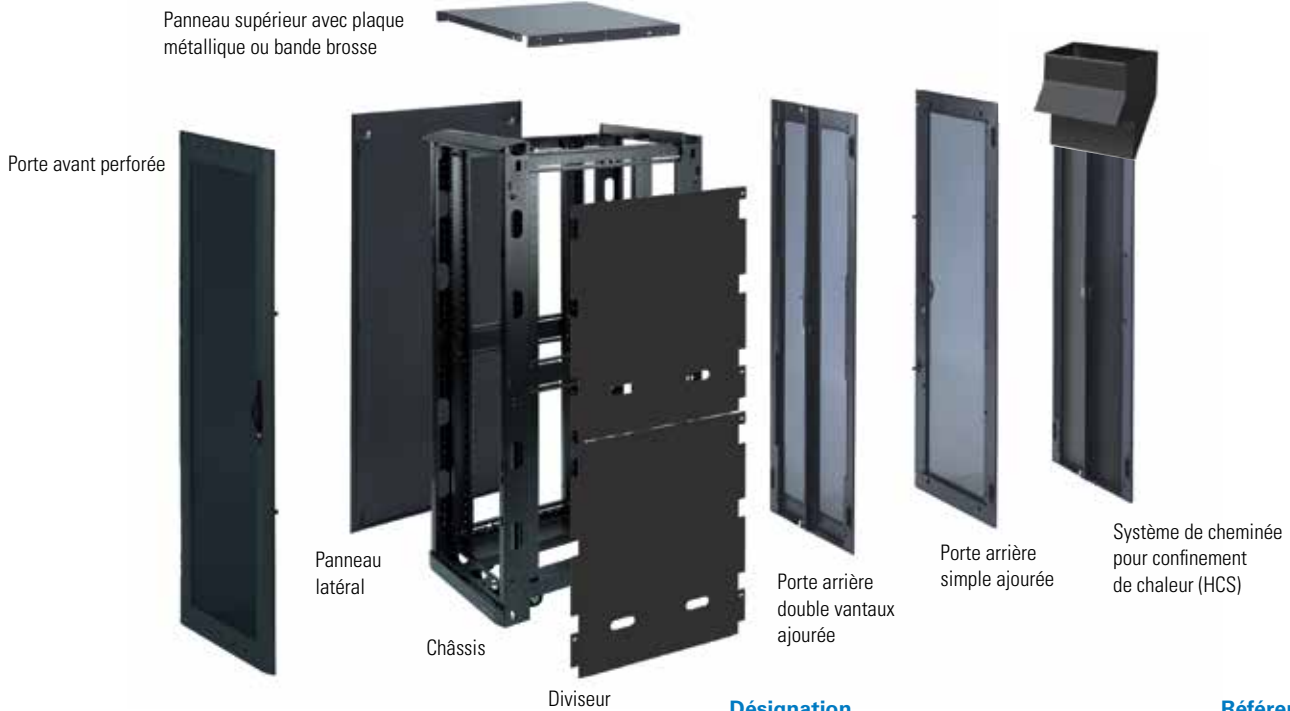
d'origine de rails de montage pré-marqués et facilement ajustables. Ils disposent de portes ajourées à 75%, de portes en verre, de portes double vantaux, de mise à la terre pré-installée et de kit d'accessoires essentiels, soit tout ce qui contribue à une installation simple et rapide. La conception est optimisée pour une ventilation efficace,

virtuellement sans fuite, pour que l'air frais soit guidé directement vers les équipements : refroidissement efficace, coûts énergétiques réduits, augmentation de la durée de service des équipements.

En bref, des équipements modernes et robustes dans lesquels vos équipements IT sont en totale sécurité.

Tous nos racks sont fournis avec :

- Mise à la terre pré-installée
- Poignées avec serrure
- Kit de démarrage : 20 écrous prisonniers et vis M6, 20 vis M5 pour montage d'accessoires
- Pieds de mise à niveau



Désignation	Référence
Portes de baies pour la Serie RP	
Porte double vantaux 42U 600mm	JDDHF42600X
Porte double vantaux 42U 800mm	JDDHF42800X
Porte simple 42U 600mm Charnière Gauche*	JDHF42600LX
Porte simple 42U 800mm Charnière Gauche*	JDHF42800LX
Portes de baies pour la Serie RE	
Porte simple perforée 27U 600mm	ETN-VSD276BAS
Porte simple perforée 27U 800mm	ETN-VSD278BAS
Porte simple verre 27U 600mm	ETN-GD276BAS
Porte simple verre 27U 800mm	ETN-GD278BAS
Porte simple perforée 42U 600mm	ETN-VSD426BAS
Porte simple perforée 42U 800mm	ETN-VSD428BAS
Porte simple verre 42U 800mm	ETN-GD428BAS
Panneaux latéraux pour la Serie RP	
Panneau diviseur 42U 1000mm	PMTJVD421000SX
Panneau diviseur 42U 1200mm	PMTJVD421200SX
Panneau latéral 42U 1000mm	PMTSPNL42U100X
Panneau latéral 42U 1200mm	PMTSPNL42U120X
Panneaux latéraux pour la Serie RE	
Panneau latéral 42U 800mm	RESSPU4208KB
Panneau latéral 42U 1000mm	RESSPU4210KB
Panneau latéral 27U 800mm	ETN-SSPU2708KB
Panneau latéral 27U 1000mm	ETN-SSPU2710KB

* Existe aussi en charnière droite

Désignation	Référence
Panneaux supérieurs pour la Série RP (toit)	
Panneau toit avec ouverture réseau 600 L x 1000mm P	PMTOTP6001000X
Panneau toit avec ouverture réseau 600 L x 1200mm P	PMTOTP6001200X
Panneau toit avec ouverture réseau 800 L x 1000mm P	PMTOTP8001000X
Panneau toit avec ouverture réseau 800 L x 1200mm P	PMTOTP8001200X
Panneau supérieur brosse, 1000mm	RPTB1000
Panneau supérieur brosse, 1200mm	RPTB1200
Panneau supérieur plaque de couverture, 1000mm	RPTC1000
Panneau supérieur plaque de couverture, 1200mm	RPTC1200
Panneaux supérieurs pour la Série RE (toit)	
Panneau toit 600 L x 800mm P	ETN-TPK608B
Panneau toit 600 L x 1000mm P	ETN-TPK610B
Panneau toit 800 L x 800mm P	ETN-TPK808B
Panneau toit 800 L x 1000mm P	ETN-TPK810B
Poignées & serrures pour la Serie RP	
Serrure, sécurité standard, clé escamotable	WLCKR100
Serrure, sécurité standard, passe-partout	WLMMK100

Note :

Ces 2 tableaux ne représentent qu'une partie de l'offre Eaton. Nous proposons également des baies 48U et une large gammes d'accessoires correspondants). Retrouvez l'ensemble des références dans notre brochure "Solutions de baies informatiques & accessoires" et sur notre site www.eaton.fr/powerquality

Les Packs Services



A l'achat d'un onduleur neuf

Avec ses packs Services prêts à l'emploi, Eaton met à votre disposition une offre qui rend l'achat d'un service aussi simple que celui d'un produit.

Un moyen supplémentaire d'améliorer votre performance en même temps que celle de vos onduleurs.

Warranty+ : pour porter votre garantie à 3 ans.

Warranty5 : pour porter votre garantie à 5 ans.

Intervention : l'assurance d'une mise en service ou d'un visite de maintenance préventive efficace, rapide et conforme.

Warranty Advance : la garantie tranquillité pour vos onduleurs sur bornier à partir de 5 kVA.

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

NOUVEAU

Pour certains onduleurs, vous pouvez directement acheter votre équipement avec sa garantie 3 ans (offre Bundle 3) ou avec sa garantie 5 ans (offre Bundle 5) à un prix particulièrement attractif :

Modèles	Bundle 3	Bundle 5
Protection station 800	BUND3001	BUND5001
Ellipse ECO 1200	BUND3010	BUND5010
EX 1500	BUND3008	BUND5008
EX 2200	BUND3005	BUND5005
EX 3000	BUND3002	BUND5002
EX 3000 RT3U Hotswap	BUND3006	BUND5006

Modèles

Bundle 5

Ellipse PRO 1600	BUND5023
5P 850 Tour	BUND5017
5P 850 Rack	BUND5018
5P 1150 Tour	BUND5019
5P 1150 Rack	BUND5020
5P 1550 Tour	BUND5021
5P 1550 Rack	BUND5022
5PX 1500	BUND5011
5PX 2200	BUND5013
5PX 3000	BUND5012
5PX 1500 Netpack	BUND5014
5PX 2200 Netpack	BUND5016
5PX 3000 Netpack	BUND5015

	Warranty+	Warranty5	Intervention	Warranty Advance
Eaton 3S				
500/700	66 811	W5001		
Eaton Protection Station				
500/650/800	66 811	W5001		
Eaton Ellipse ECO				
500/650/650USB/800USB	66 811	W5001		
1200USB	66 812	W5001		
1600USB	66 812	W5002		
Eaton Ellipse PRO				
650/850	Inclus en standard	W5001		
1200/1600	Inclus en standard	W5002		
Eaton 5S				
550/700	66 811	W5001		
1000	66 812	W5001		
1500	66 813	W5002		
Eaton 5SC				
500/750	66 812	W5001		
1000	66 813	W5002		
1500	66 813	W5003		
Eaton 5P				
650 Tour/650 Rack/850 Tour	Inclus en standard	W5002		
850 Rack/1150 Tour/ 1550 Tour	Inclus en standard	W5003		
1150 Rack/1550 Rack	Inclus en standard	W5004		
Eaton 5PX				
1500	inclus en standard	W5004		
2200/3000	inclus en standard	W5005	INT001	
Eaton EX				
700/1000	66 818	W5004		
1500	66 814	W5005		
2200	66 814	W5005	INT001	
3000/XL	66 815	W5006	INT001	
Eaton 9130				
5/6 kVA	66 816	W5007	INT001	
Eaton 9SX/9PX				
5/6 kVA mono/mono	66 816	W5007	INT001	WAD001
8/11 kVA mono/mono et 6/8/11 kVA tri/mono	66 817	W5008	INT002	WAD001
Eaton 9155				
8/10 kVA			INT002	WAD002
12/15 kVA			INT002	WAD003
20 kVA			INT003	WAD004
30 kVA			INT003	WAD005
Eaton DX				
20/30 kVA			INT003	WAD004
40 kVA			INT003	WAD005
Eaton Blade UPS				
Blade UPS				WAD004
Eaton STS				
STS16A	66 813	W5003		
Eaton ePDUs				
Basic FR-IEC/Flex PDU/Hotswap MBP	66 811	W5001		
Metered Input/In Line Metered	66 813	W5002		
Advanced Monitored/Switched/Managed IEC	66 814	W5004		



*L'ensemble des références de notre offre de services est disponible sur le guide de choix Services Distribués

Les Packs Contrats et sur mesure



Pour un onduleur déjà en exploitation

Un onduleur est un équipement qui fonctionne bien au-delà de sa seule période de garantie. Eaton met donc à votre disposition :

- des packs contrats ([Extend+1](#) et [Intervention](#)) que vous pouvez acquérir chez votre distributeur habituel
- une offre de Services sur mesure ([Safe](#), [Advance](#), [Premium](#), [Power](#)) pour l'entretien des parcs et des onduleurs de forte puissance. Ils sont à souscrire directement auprès d'Eaton

	Extend+1	Intervention
Assistance téléphonique	✓	✓
Echange standard sur site du produit défectueux	✓	
Déplacement d'un technicien pour mise en service OU visite maintenance préventive		✓

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**"

Contrat Extend+1

Modèle	Réf
Eaton 3S, Protection Station, Ellipse ECO, Ellipse PRO, 5S, 5SC, 5P (650/850/1150), Eaton ePDUs Basic/Metered, Flex PDU, Hotswap MBP, STS 16	68 600
Eaton 5P 1550, 5PX 1500, 5PX EBM, EX EXB, Eaton ePDUs Advanced/Switched/Managed	68 601
Eaton 5PX 2200/3000, EX 700/1000/1500, 9130 EBM 5000/6000, 9SX/9PX EBM 180	68 602
Eaton EX 2200/3000/XL, 9SX/9PX EBM 240,	68 603
Eaton 9130 5000/6000, 9SX/9PX 5000/6000	68 604
Eaton 9SX/9PX 8/11 kVA mono/mono, 9SX/PX 6/8/11 kVA tri/mono	68 605

Contrat Intervention

Modèle	Réf
Eaton 5PX 2200/3000, Eaton EX 2200/3000/XL, Eaton 9130 5/6 kVA Eaton 9SX/9PX 5/6 kVA mono/mono	INT001
Eaton 9SX/9PX 8/11 kVA mono/mono, Eaton 9SX/9PX 6/8/11 kVA tri/mono Eaton 9155 8/10/12/15 kVA	INT002
Eaton 9155 20/30 kVA, Eaton DX 20/30/40 kVA	INT003

Offre Services 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 8heures/jour	✓	✓	✓	
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)
 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

Eaton,
 votre interlocuteur unique pour l'ensemble de vos onduleurs de toutes marques.

L'Offre Battery+



La durée de vie d'une batterie, telle que celle qui équipe vos onduleurs Eaton de la gamme Pulsar est de cinq ans. Mais, 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 la fourniture des batteries de remplacement, qui offriront une seconde vie à votre onduleur.

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

Eaton 3S	
Modèle	Kit Bat.+
550	68 750
700	68 760

Eaton Protection Station	
Modèle	Kit Bat.+
500	68 750
650	68 760
800	68 765

Eaton Ellipse ECO	
Modèle	Kit Bat.+
500	68 750
650	68 760
800	68 765
1200	68 761
1600	68 766

Eaton 5S	
Modèle	Kit Bat.+
550	68 750
700	68 760
1000	68 761
1500	68 766

Eaton Ellipse PRO	
Modèle	Kit Bat.+
650	68 760
850	68 765
1200	68 761
1600	68 766

Eaton 5SC	
Modèle	Kit Bat.+
500	68 765
750	68 761
1000	68 766
1500	68 767

Eaton 5P	
Modèle	Kit Bat.+
650 Tour	68 765
850 Tour	68 761
1150 Tour	68 766
1550 Tour	68 767
650 Rack 1U	68 771
850 Rack 1U	68 770
1150 Rack 1U	68 772
1550 Rack 1U	68 773

Eaton 5PX		
Modèle	Kit Bat.+	Module EXB
1500	68 763	5PXEBM48RT
2200	68 768	5PXEBM48RT
3000 (2U)	68 769	5PXEBM72RT2U
3000 (3U)	68 769	5PXEBM72RT3U

Eaton EX		
Modèle	Kit Bat.+	Module EXB
700 Tour	68 761	
1000 Tour	68 762	68 185
1500 Tour	68 767	68 185
1000 RT	68 762	68 186
1500 RT	68 767	68 186
2200 RT	68 764	68 405
3000 RT	68 769	68 405

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.

Eaton 9130		
Modèle	Kit Bat.+	Module EXB
5/6 kVA	2 x (68 764 + 68 763)	10300 7843

Eaton 9SX	
Modèle	Module EXB
5 et 6 kVA	9SXEBM180RT
8 et 11 kVA	9SXEBM240

Eaton 9PX	
Modèle	Module EXB
5 et 6 kVA	9PXEBM180
8 et 11 kVA	9PXEBM240

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 boutons
 - 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

Eaton, La bonne énergie



Distribution d'énergie

Onduleurs

Contrôle et Automatismes

Supervision

Services



La fiabilité de vos équipements

La "continuité d'activité" made in Eaton n'est pas une offre nouvelle.

C'est notre proposition de toujours, soutenue par une organisation mondiale de plus de 100 000 employés et des dizaines d'années d'expertise en protection, distribution et gestion de l'alimentation électrique, du PC jusqu'aux plus grands datacenters.

C'est plus facile d'être leader mondial de la gestion d'énergie quand on a 100 ans de savoir-faire...

EATON

Powering Business Worldwide

www.eaton.fr

OnduleurFrance@eaton.com

Votre contact :

Service commercial France

 **0 800 33 68 58**

OnduleurFrance@eaton.com

www.eaton.fr/powerquality