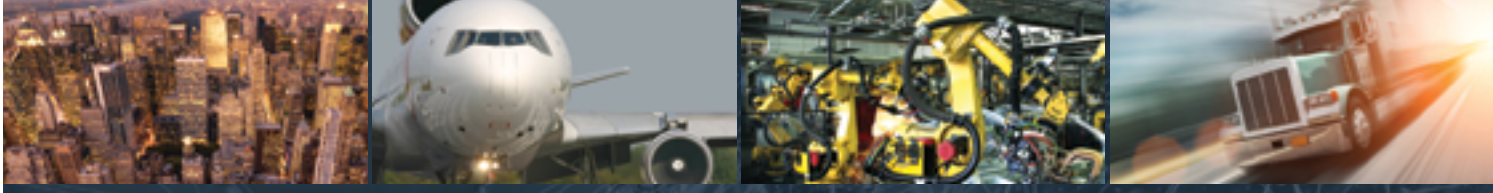
Édition 2025

Catalogue onduleurs Eaton et solutions associées



Powering Business Worldwide



Alimenter un monde qui en demande toujours plus.

Nous proposons :

- **Des solutions électriques, éco-énergétiques et fiables,** qui rendent nos lieux de vie et de travail plus sûrs et plus confortables
- **Des solutions hydrauliques et électriques** qui améliorent la productivité des machines sans gaspiller l'énergie
- **Des solutions aéronautiques** qui rendent les avions plus sûrs, plus légers, plus économiques, et qui renforcent l'efficacité des aéroports
- **Des solutions de transmission et propulsion** qui fournissent plus de puissance aux voitures, camions et bus tout en réduisant leur consommation de carburant et leurs émissions

Venez découvrir Eaton aujourd'hui.

Powering Business Worldwide

Eaton est une société de gestion de l'énergie. Nous aidons nos clients du monde entier à gérer l'énergie dont ils ont besoin pour leurs bâtiments, leurs avions, leurs camions, leurs automobiles, leurs machines et leurs entreprises.

Nos technologies innovantes permettent à nos clients d'utiliser l'énergie électrique, hydraulique et mécanique de façon plus fiable, plus sûre et plus écologique.

Nous proposons des solutions intégrées qui aident à rendre l'énergie, sous toutes ses formes, plus facile à utiliser et plus accessible.

En 2024, le chiffre d'affaires Eaton a atteint les 24,9 milliards de dollars. L'entreprise emploie environ 90 000 personnes et vend ses produits dans plus de 175 pays. **www.eaton.com/fr**

EATON

Powering Business Worldwide

Sommaire

Les fondamentaux de l'onduleur	**4-11**
Pourquoi utiliser un onduleur ?	6
Pour protéger les infrastructures électriques	7
Choisir sa technologie onduleur en fonction des problèmes électriques	8
Comment choisir le bon ?	9
Quelle technologie pour l'application ?	10
Quelles options choisir ?	11
Résidentiel et bureautique	**12-27**
Eaton Protection Box	16
Eaton Protection Strip	16
Eaton 3S Mini	18
Eaton 3S Gen 2	20
Eaton 3P Ellipse	22
Eaton Ellipse PRO	24
Eaton 5S	26
Informatique d'entreprise	**28-43**
Eaton 5SC 500-3000VA	32
Eaton 5P Gen2 650-1550VA	34
Eaton 5PX Gen2 1-3kVA	36
Eaton 9SX 700-3000VA	38
Eaton 9PX 1-3kVA	40
Eaton 9PX Lithium-ion 1,5-6kVA	42
Salles serveurs et applications critiques	**44-65**
Eaton 9SX Gen2 5-11kVA	48
Eaton 9PX Gen2 5-11kVA	50
Eaton 93PX 15-20kVA	52
Eaton 91PS et 93PS 8-10 kVA	54
Eaton 91 et 93PS 8-40 kVA	56
Eaton 93T 15-80 kVA	58
Eaton 93E G2 100-200 kVA	60
Eaton 93PM G2 50-360 kVA	62
Eaton 9395X 600-2400 kVA	64
Compléments d'offres	**66-78**
Hotswap MBP/Eaton ATS	69
Eaton PDU G4	70
Cartes de communication	72
Brightlayer Data Centers Suite	73
Solution logicielle de gestion d'énergie : Intelligent Power®	74
Intelligent Power® Manager 2.0	75
Services et Contrats de service pour onduleur triphasé	76



Les fondamentaux de l’onduleur

- Pourquoi utiliser un onduleur ? 6
- Pour protéger les infrastructures électriques 7
- Choisir sa technologie onduleur en fonction des problèmes électriques 8
- Comment choisir le bon ? 9
- Quelle technologie pour l'application ? 10
- Quelles options choisir ? 11



Pourquoi utiliser un onduleur... ?

Un onduleur protège les équipements informatiques ou autres contre les problèmes électriques pouvant affecter leur fonctionnement. Il a trois fonctions de base :



1. Les onduleurs sont avant tout utilisés pour assurer un secours sur batterie en cas de coupure ou de défaut électrique. Ils permettent ainsi la continuité de service d'applications critiques.



2. Pour prévenir les dommages matériels causés par les surtensions, les coupures réseau et variations de fréquence. L'onduleur puise son énergie dans sa batterie pour fournir une puissance stabilisée.

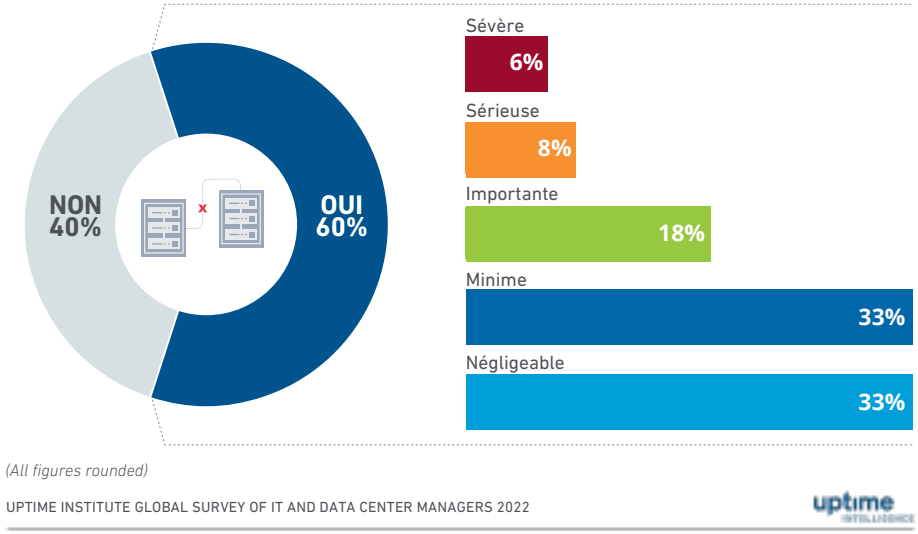


3. Pour empêcher la perte ou l'altération des données. Sans onduleur, les données stockées sur des équipements qui ont subi une coupure de courant importante peuvent être altérées ou complètement perdues.

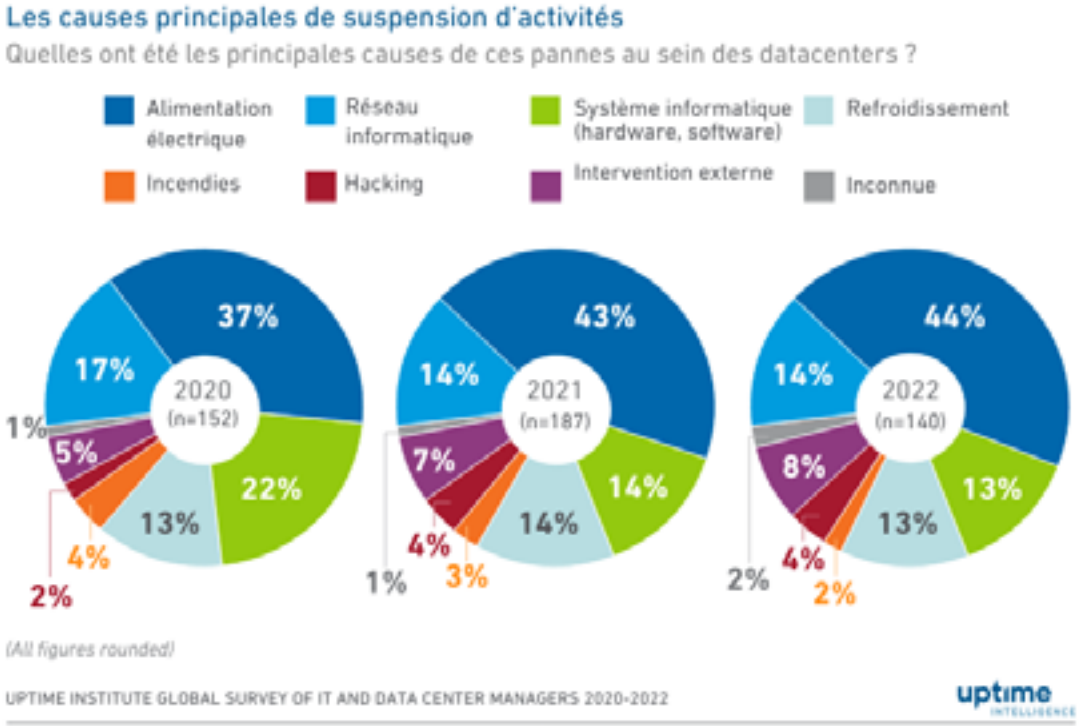


...Pour protéger les infrastructures critiques

Tels que les hopitaux, les complexes industriels, les bâtiments tertiaires et les datacenters, comme le montrent les schémas ci-dessous.



La plupart des datacenters ont connu une panne au cours des 3 dernières années.
Sur une échelle de 1 (négligeable) à 5 (sévère), comment classeriez-vous la panne la plus impactante que votre organisation a connue au cours des 3 dernières années ?



Le graphique ci-dessus démontre que plus de **40% d'interruption de services en datacenter sont liés à un problème électrique**, d'où la nécessité d'une alimentation électrique stable et sécurisée. De plus, toujours depuis la même étude de *l'uptime intelligence*, **on estime que 45% des pannes en datacenter ont couté plus de 100 000 €** et que 25% ont même couté plus d'1 million d'euros à leurs clients.

Choisir sa technologie onduleur en fonction des problèmes électriques

Problèmes électriques		Définition	
Coupure de courant		Panne totale de courant	● ● ●
Creux de tension		Baisse momentanée de la tension	● ● ●
Surtension (pic)		Tension momentanément supérieure à 110% du nominal	● ● ●
Baisse de tension		Réduction de la tension secteur pendant quelques minutes à quelques jours	● ●
Hausse de tension		Augmentation de la tension secteur pendant quelques minutes à quelques jours	● ●
Bruit de ligne (transitoires)		Hautes fréquences provoquées par des interférences radio ou électromagnétiques	●
Variation de fréquence		Changement dans la stabilité de la fréquence dû aux parasites	●
Distorsion transitoire		Baisse de tension instantanée et courte (quelques nanosecondes)	●
Distorsion harmonique		Distorsion de la forme d'onde provoquée par des charges non linéaires	●

Optez pour des onduleurs Off-Line

Optez pour des onduleurs Line-Interactive

Optez pour des onduleurs On-Line Double Conversion

Comment choisir le bon ?

Voici les principaux paramètres à prendre en compte lors de l'analyse de vos besoins :

- **Alimentation électrique : monophasée ou triphasée ?**
- **Conditions d'installation**
  • Milieu industriel ou tertiaire ? • Local technique ou salle climatisée ? • Installation électrique
- **Puissance nécessaire (en Watt)**
- **Autonomie de la batterie**
- **Format : Rack ou Tour ?**
- **Évolutivité : prendre en compte vos futurs besoins**

Exemple 1 :

poste de travail informatique (PC bureautique, lampe, NAS et chargeur USB). J'opte pour un onduleur off-line multiprises parafoudre.

Exemple 2 :

informatique d'entreprise (serveurs, réseaux et stockage). J'opte pour un onduleur Line-Interactive Rackable avec carte Ethernet.

Exemple 3 :

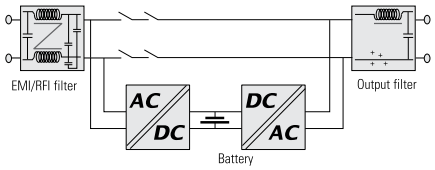
automate ou machine industrielle (DAB, process industriel…). J'opte pour un onduleur On-Line Double Conversion format Tour avec carte de management (Relais ou Modbus).

Configurateur Onduleurs

eaton.com/fr

Quelle technologie pour quelle application ?

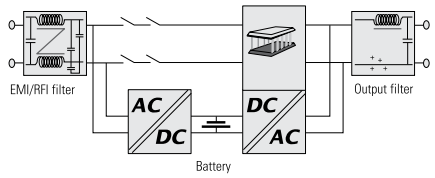
Les trois technologies d'onduleurs décrites ci-dessous offrent divers degrés de protection pour vos équipements.



La technologie Off-Line (ou Passive Stand-By) est la plus fréquente pour la protection des PC en environnement peu perturbé.

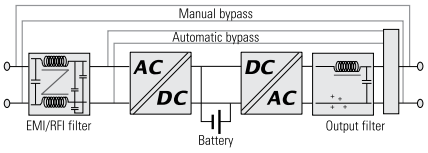
En mode normal, l'onduleur alimente l'application avec le secteur, simplement filtré mais sans aucune conversion d'énergie. Son principe de fonctionnement est séquentiel (sur secteur/sur batterie).

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).



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.



La technologie On-Line Double Conversion 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. Cette technologie d'onduleur est compatible avec tout type de charge car il ne génère pas de micro-coupure lors du passage sur batterie.

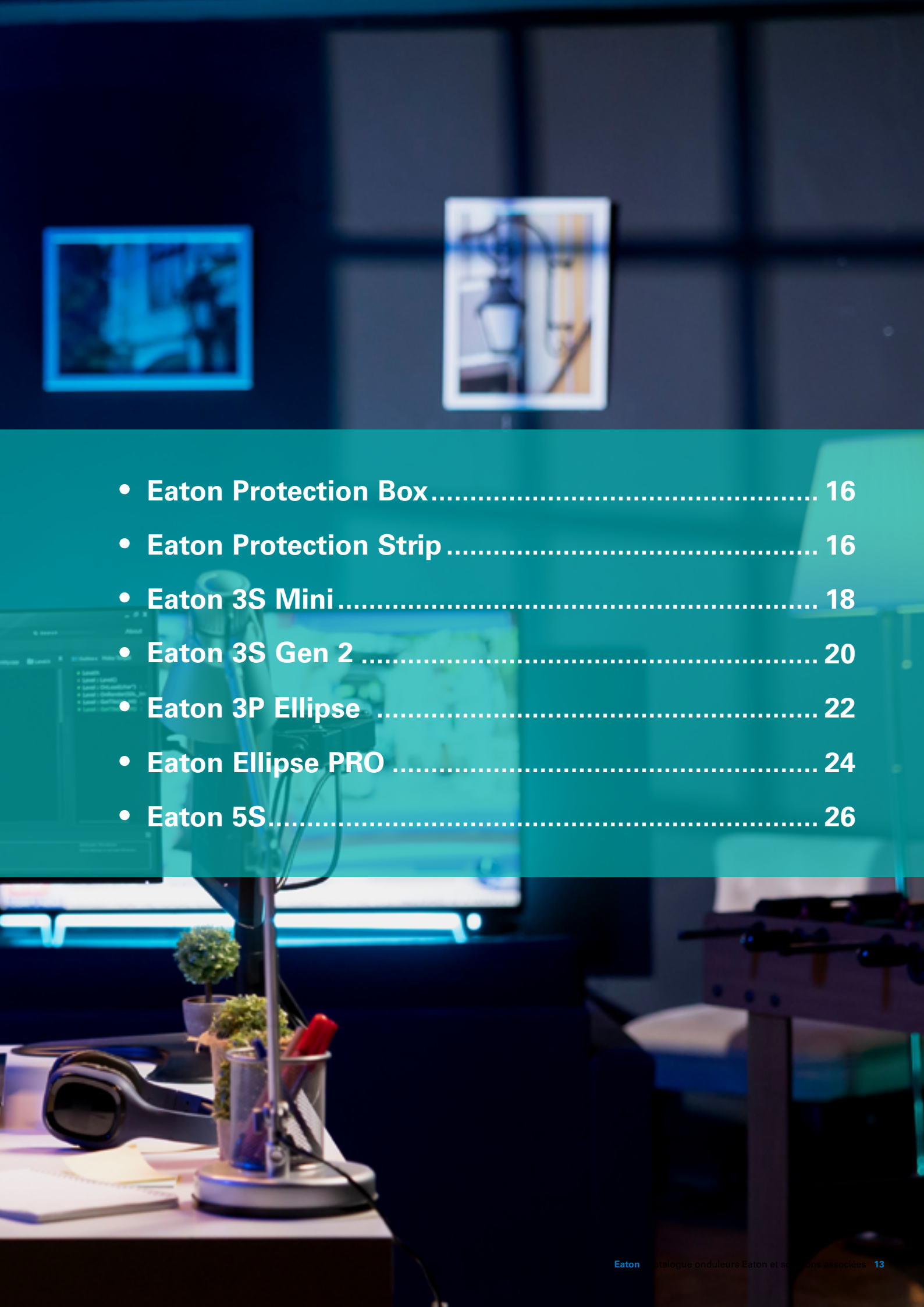
Quelles options choisir ?

A chaque besoin utilisateur, une solution avec nos gammes d'accessoires :

- Supervision à distance avec nos cartes Ethernet et ModBUS cybersécurisées
- Gestion de parc onduleur avec notre outil de supervision à distance
- Intégration avec les plateformes de virtualisation avec notre offre logiciel 2.0
- Distribution électrique dans votre baie IT avec nos PDU intelligents
- Continuité de service avec nos bypass de maintenance
- Autonomie de la batterie avec nos modules d'extension batterie
- Redondance d'alimentation avec nos ATS/STS et nos kits de mise en parallèle



Résidentiel et bureautique



- Eaton Protection Box 16
- Eaton Protection Strip 16
- Eaton 3S Mini 18
- Eaton 3S Gen 2 20
- Eaton 3P Ellipse 22
- Eaton Ellipse PRO 24
- Eaton 5S 26



Comparatif - Gammes résidentielle et bureautique

Gammes	Usage(s) conseillés	Type(s) produits		Norme parafoudre 61643-11	Prise(s)		Garantie Standard
		Multiprises parafoudre	Onduleur		Nombre	Type(s)	
GAMME RÉSIDENTIELLE							
 **Eaton Protection Box** 10 ou 16 A	• Equipements pour le télétravail • Equipements multimédia • Protection ligne Ethernet et électrique	Oui	Non	Oui	1,6 ou 8 2	Françaises (FR) Ports USB	2 ans
 **Eaton Protection Strip**	• Equipements domestiques	Oui	Non	Non	4 ou 6	Françaises (FR)	2 ans
 **Eaton 3S Mini** 9, 12, 15 ou 19 V 36W	• Box internet • Téléphone fixe • Caméra IP	Non	Oui	Non	1	Connecteur DC	2 ans
 **Eaton 3S Gen 2** 450-850 VA	• Equipements pour le télétravail • Equipements multimédia • Protection ligne Ethernet et électrique	Oui	Oui	Oui	6 ou 8 2	Françaises (FR) IEC Ports USB	2 ans
GAMME BUREAUTIQUE							
Nouveau  **Eaton 3P Ellipse** 550-1700 VA	• PCs • Terminaux de points de vente	Oui	Oui	Oui	4 ou 8	Françaises (FR) IEC	3 ans
 **Eaton Ellipse PRO** 650-1600 VA	• PCs gaming • NAS pro • Stations de travail	Oui	Oui	Oui	4 ou 8	Françaises (FR) IEC	3 ans
 **Eaton 5S** 550-1500 VA	• PCs entrée de gamme	Oui	Oui	Non	4, 6 ou 8	IEC	2 ans

Pour applications résidentielles et petit tertiaire

Catalogue connectivité et protection du poste de travail



NOUVEAU

Catalogue connectivité et protection du poste de travail

Découvrez ce nouveau catalogue

EATON
Powering Business Worldwide

Eaton Protection Box et Protection Strip



Eaton Protection Strip



Port USB (Eaton Protection Box 8)



Eaton Protection Box 1



Eaton Protection Box 8

Protection idéale pour :

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



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

Un véritable parafoudre

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

Eaton Protection Box bénéficie, en plus, d'un niveau de performance élevé et d'un schéma de protection sophistiqué qui en font un véritable parafoudre répondant aux exigences de la norme parafoudre **IEC 61-643-11**.

Une protection complète

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

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

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

Double protection et chargeur USB

- Les modèles Tel@ intégrent une connexion RJ11/xDSL pour protéger les passerelles internet des perturbations causées par la ligne de données.
- La gamme Eaton Protection Box offre le choix entre des modèles à 1,6 ou 8 prises.
- Les Protection Box 6 USB, 6 Tel @ USB, 8 USB Tel @ offrent deux ports USB (2,4 A maximum) pour charger tous types d'appareils mobiles.

Avec en plus une assurance gratuite...

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

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

Et de nombreuses astuces qui simplifient la vie !

- Indicateurs de présence tension et protection active
- Compatibilité CPL (Protection Box 6/8) : 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.





Pour plus d'information

Protection box

Pour plus d'information

Protection Strip

Eaton Protection Box et Eaton Protection Strip

1 Prises parafoudre
2 Prises espacées pour blocs transformateur
3 Interrupteur Marche / Arrêt
4 Ports USB





5 Protection ligne de données
6 Témoin lumineux de protection active
7 Disjoncteur 10A
8 Système de montage mural

Caractéristiques techniques	1	1 Tel@	6	6 USB	6USBTel@	8 USBTel@
Courant nominal/puissance*	16 A / 4000 W	16 A / 4000 W	10 A / 2500 W	10 A / 2500 W	10 A / 2500 W	10 A / 2500 W
Tension/Fréquence	220V - 250 V / 50/60 Hz					
Test IEC 61643-11	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Test (Telephone) IEC-61643-21	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Port USB	/	/	/	2	2	2
Performance parafoudre						
Test parasurtensions pour IEC 61643-11 avec 1.2/50µs; 8/20µs pulse	L+N to PE : Uoc = 6 kV; Up < 1.5 kV; In = 3 kA L to N : Uoc = 4 kV; Up < 1.5 kV; In = 2 kA					
Protection surtensions						
Protection totale	18 000 A 3 x MOV 6 000 A					
Temps de réponse	<1ns					
Dissipation totale d'énergie	525 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 boradband	/	10 000 A	/	/	10 000 A	10 000 A
Test pour IEC 61643-21 avec 1.2/50µs; 8/20µs impulsion C2 Ligne Audio/Vidéo	Pin 4 & 5 to PE : Uoc = 6 kV; Up < 1.5 kV; In = 3 kA Pin 4 to Pin 5 : Uoc = 4 kV; Up < 1.5 kV; In = 2 kA					
Marquage et normes						
Certifications	CE / EAC / CM					
Sécurité	IEC 61884-1 / IEC61643-11 / IEC / EN 61000-6-1 / IEC/EN 61000-6-3 / NF C61-314 / VDE 06020					
Dimensions et poids						
Dimensions H x L x P	98 x 55 x 72.5 mm	98 x 55 x 72.5 mm	245 x 110 x 47.5 mm	245 x 110 x 47.5 mm	245 x 110 x 47.5 mm	290 x 110 x 47.5 mm
Poids net	0.115 kg	0,124 kg	0,586 kg	0,612kg	0,646 kg	0,713 kg
Service client & support						
Garantie 2 ans	Echange standard du produit, garantie des équipements informatiques connectés jusqu'à 50 000 €					

Références Eaton	1	1 Tel@	6	6 USB	6USBTel@	8 USBTel@
Prises françaises (FR)	PB1F	PB1TF	PB6F	PB6UF	PB6TUF	PB8TUF
Prises "Schuko" (DIN)	PB1D	PB1TD	PB6D	PB6UD	PB6TUD	PB8TUD

Eaton Protection Strip

Caractéristiques techniques	4	6	6 Tel@
Puissance*	2500 W	2500 W	2500 W
Tension/Fréquence	220V - 250 V / 50/60 Hz	220V - 250 V / 50/60 Hz	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	<1ns	<1ns
Dissipation totale d'énergie	525 Joules	525 Joules	525 Joules
Protection ligne de données			
Ligne tel. RJ11/RJ45 y compris xDSL	/	/	oui
Marquage et normes			
Sécurité	IEC 60884-1, marquage CE	IEC 60884-1, marquage CE	IEC 60884-1, 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		



FR DIN

Références	4 FR	6 FR	6 Tel@ FR
Prises françaises (FR)	PS4F	PS6F	PS6TF
Prises "Shuko" (DIN)	PS4D	PS6D	PS6TD

* pour une tension nominale de 230V.

Eaton 3S Mini



Eaton 3S Mini





Assurez la continuité du service de vos équipements connectés en cas de coupure de courant grâce à un onduleur DC compact et abordable qui alimente vos Box Internet, caméras IP, assistants personnels et contrôleurs intelligents.

Conçu pour rester connecté

Assurez le bon fonctionnement de votre équipement connecté (passerelles Internet, caméras IP, contrôleurs de maisons intelligentes, assistants personnels, etc.) en cas de coupure de courant. Gardez le contrôle à distance de vos appareils connectés sans perte d'alimentation (caméras IP). Protection contre les surtensions via le circuit interne.

Adaptable

Faites votre choix parmi 4 tensions de sortie, compatibles avec les besoins d'alimentation de toutes les applications critiques et parmi 4 types de connecteurs de sortie pour vous adapter à la plupart des équipements du marché.

Simplicité

Un indicateur LED facile à lire fournit des informations sur la tension de sortie choisie ou sur la capacité restante de la batterie. Fonction de démarrage à froid disponible pour utiliser le 3S Mini comme batterie de secours.

Compact et silencieux

Le 3S Mini assure la protection de l'alimentation sans équipement supplémentaire en remplaçant l'alimentation fournie avec votre appareil.

Avec son design ultra-compact, silencieux et élégant, le 3S Mini s'intègre parfaitement à votre environnement domestique ou professionnel.



Protection idéale pour :

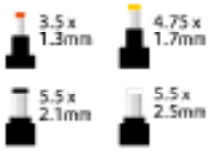
- Informatique et périphériques associés
- Modem Internet xDSL/TV xDSL
- Téléphonie

Pour plus d'information

3S Mini

Eaton 3S Mini

4 adaptateurs fournis en standard





1 Bouton Marche/Arrêt
2 4 LED indiquant le réglage de la tension de sortie ou la capacité restante de la batterie.
3 Câble d'entrée
4 Câble de sortie

Caractéristiques techniques	
Tension d'entrée	90-264V AC
Fréquence d'entrée	50/60 Hz
Tension de sortie/ampères	9 V/3 A - 12 V/3 A - 15 V/2,4 A - 19 V/1,89 A
Connexion de sortie	Adaptateurs cylindriques (5,5 x 2,5 / 5,5 x 2,1 / 4,75 x 1,7 / 3,5 x 1,35)
Puissance nominale	36 W
Type de batterie	Li-ion
Capacité de la batterie	3,7 V/2 200 mAh x 2
Dimensions de l'onduleur L x H x P	95,5 x 30 x 136 mm
Poids de l'onduleur	0,4 kg
Température de fonctionnement	0 - 35 °C
Sécurité	IEC 62477-1, marquage CE, rapport CB
Compatibilité électromagnétique	IEC 62040-2
Garantie	2 ans

Modèles		
Références	3SM36	3SM36BS
Câble d'entrée	Schuko (FR/DIN)	BS1363 (UK)

Autonomie selon les applications

CAMÉRA IP
Jusqu'à 5 heures d'autonomie

BOX TV STREAMING
Jusqu'à 4 heures d'autonomie

AMPLIFICATEUR WIFI
Jusqu'à 2 heures d'autonomie

BOX INTERNET
Jusqu'à 80 minutes d'autonomie

Eaton 3S Gen2

450 – 850 VA



Onduleur Off-Line (Passive Stand-By).

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

Protection contre les principaux problèmes électriques

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

Facile à installer et à intégrer

- Le 3S, c'est l'élégance au service de votre protection.
- Equipement de conception moderne et parfaitement silencieux, facile à intégrer dans un environnement bureautique.
- Le 3S est disponible avec des prises de sorties françaises, européennes (DIN) ou informatiques (IEC).
- Logiciel d'arrêt pour la sauvegarde automatique des données.
- 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.

Protection idéale pour :

- PCs, périphériques et multimédia
- Équipements TV, vidéo et Hi-Fi : Home cinéma, NAS, décodeurs numériques, etc....
- Box Internet
- Console de jeu
- Equipement bureautique

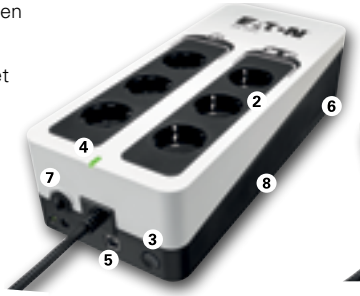


Pour plus d'information

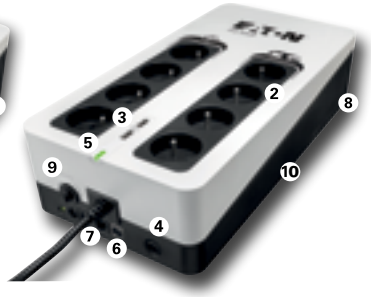
3S Gen2

Eaton 3S Gen2

1 3 prises FR ou Schuko protégées en surtension
2 3 prises FR ou Schuko ondulées et protégées en surtension
3 Bouton marche/arrêt
4 Voyant LED
5 Port USB
6 Batterie remplaçable
7 Bouton reset (disjoncteur)
8 Montage mural



Eaton 3S 550 DIN



Eaton 3S 850 FR

1 4 prises FR, Schuko ou IEC protégées en surtension
2 4 prises FR, Shuko ou IEC ondulées et protégées en surtensions
3 Chargeur USB
4 Bouton marche/arrêt
5 Voyant LED
6 Port USB
7 Protection ligne Tél/Fax/Données
8 Batterie remplaçable
9 Bouton reset (disjoncteur)
10 Montage mural

Caractéristiques techniques	Eaton 3S 450	Eaton 3S 550	Eaton 3S 700	Eaton 3S 850
Puissance (VA/W)	450VA/270W	550VA/330W	700VA/420W	850VA/510W
Raccordement				
Connection de sortie (modèles FR/DIN)	3 prises protégées en surtension + 3 prises ondulées et protégées en surtension		4 prises protégées en surtension + 4 prises ondulées et protégées en surtension	
Connection de sortie (modèles IEC)	4 prises protégées en surtension + 4 prises ondulées et protégées en surtension			
Charactéristiques techniques				
Tension d'entrée nominale	220 - 240 V			
Plage detension d'entrée	Jusqu'à 161-284 V (ajustable)			
Tension de sortie	230V (configurable 220V/230V/240V)			
Plage de fréquence d'entrée	50 / 60 Hz (plage de fonctionnement 46 - 65 Hz)			
Protection d'entrée	Disjoncteur réenclenchable de 10A			
Batterie				
Type de batterie	Batterie compacte en plomb-acide étanche (remplaçable)			
Test de la batterie	Oui			
Démarrage à froid (pas d'alimentation secteur)	Oui			
Protection contre les décharges profondes	Oui			
Indicateur de remplacement de la batterie	LED			
Ordinateur de bureau*	6 min	8 min	16 min	20 min
PC avancé / Box Internet*	3 min	4 min	6 min	9 min
Console de jeu + TV + Box Internet*	-	-	3 min	4 min
Fonctionnalités				
Communication	-	Port USB (compatible HID) pour une intégration automatique avec la plupart des systèmes d'exploitation (Windows, Linux et Mac OS)		
Chargeur USB	-	-	2 ports USB (2A max)	2 ports USB (2A max)
Protection ligne téléphonique/xDSL	-	-	Oui	Oui
Conditions d'utilisation, normes et agréments				
Temperature de fonctionnement	0 à 40°C			
Altitude de fonctionnement	0 à 3000m			
Normes	IEC 62040-1; IEC 62040-2 C2; IEC 62040-3; IEC 62040-4; IEC 61643-11 T3			
Conformité	CE / EAC / Ukr / Cm / CB report			
Dimensions W x H x D / Weight				
Dimensions (mm)	325x86x140	325x86x140	335x86x170	335x86x170
Poids (kg)	2.9	3.2	4	4.3
Support & Service Clientèle				
Garantie standard	2 ans, batteries incluses, par échange standard du produit sur site			
En option : Warranty+1	W1001 ou W1001WEB (étend la garantie de 1 an supplémentaire)			
En option : Warranty+3	W3001 ou W3001WEB (étend la garantie de 3 ans supplémentaires)			

* 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	450	550	700	850
Prises Françaises (FR)	3S450F	3S550F	3S700F	3S850F
Prises européennes (DIN)	3S450D	3S550D	3S700D	3S850D
Prises IEC		3S550I	3S700I	


FR DIN IEC

Eaton 3P Ellipse

550/700/900/1300/1700 VA





L'onduleur 3P Ellipse est l'ajout le plus récent d'Eaton à son offre de solutions de protection électrique. Avec son design élégant et son fonctionnement silencieux, cet onduleur compact offre une expérience utilisateur exceptionnelle pour l'alimentation de secours dans les environnements résidentiels et les petites entreprises.

L'alimentation en toute confiance

- Profitez de jusqu'à **12 % de puissance supplémentaire** par rapport aux modèles Ellipse ECO précédents et d'une autonomie moyenne de 15 à 20 minutes vous permettant de gérer les interruptions en toute sérénité.
- Evitez-vous les soucis liés aux besoins d'adaptateurs en branchant directement vos équipements sur l'onduleur grâce à ses différentes prises : **FR, DIN/IT ou IEC.** Cette caractéristique unique représente un avantage significatif dans un marché largement dominé par les prises d'alimentation IEC.
- Utilisez n'importe quel appareil en toute confiance grâce à la **protection intégrée contre les surtensions** conçue pour être conforme à la norme **IEC 61643-11.**

Une conception s'adaptant à votre espace

- Le design moderne et la polyvalence de l'onduleur 3P lui permettent de parfaitement s'intégrer à tous les intérieurs. Sa conception flexible **multiposition,** permet à l'onduleur de s'adapter à n'importe quel environnement, que ce soit horizontalement, verticalement, ou bien dans un montage mural ou en rack (grâce à des kits en option)
- Rechargez des appareils mobiles à n'importe quel moment grâce aux **ports de recharge USB-A et USB-C** de l'onduleur 3P.
- **Regardez des vidéos, lisez des textes ou travaillez sans distractions.** Profitez d'une expérience utilisateur siliencieuse en environnement résidentiel ou tertiaire grâce à la conception discrète et sans ventilateur de l'onduleur 3P.

Le contrôle au bout des doigts

- États et notifications d'accès en temps réel via l'application mobile ou un navigateur Web avec **carte CLOUD-PS en option.** Le travail à distance étant devenu la norme pour de nombreuses entreprises, la connectivité cloud **offre un contrôle et une tranquilité d'esprit accrus à n'importe quel emplacement.**

Protection idéale pour :

- PCs, périphériques et multimédia
- Équipements TV, vidéo et Hi-Fi : Home cinéma, NAS, décodeurs numériques, etc....
- Box Internet
- Console de jeu
- Equipement bureautique



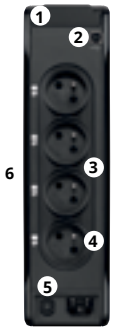


Découvrez la vidéo

3P Ellipse

Pour plus d'information

3P Ellipse



Eaton 3P Ellipse 900 USB FR



Eaton 3P Ellipse 1700 USB FR

Caractéristiques techniques

	550	700	700 USB	900 USB	1300 USB	1700 USB
Puissance nominale (VA/W)	550 VA / 330 W	700 VA / 420 W	700 VA / 420 W	900 VA / 540 W	1 300 VA / 840 W	1 700 VA / 1 040 W
Caractéristiques électriques						
Technologie	Standby (veille)					
Plage de la tension d'entrée	220-240 V~ (Nominal) ; 184-264 V~ ajustable à 160-284 V~ (sans utilisation de la batterie)					
Tension de sortie	230 V (ajustable à 220/230/240 V)					
Plage de fréquence d'entrée	50/60 Hz (plage de fonctionnement de 45-65 Hz)					
Protection de l'entrée	Disjoncteur 10 A réenclenchable					
Protection contre les surtensions	Conforme à la norme IEC 61643-11, Uoc=6 000 V, Up<1 500 V					
Recharge USB	-	-		2 ports de recharge USB (type A et type C)		
Raccordements						
Raccordement de sortie (modèles FR, DIN/IT, IEC)	3 prises avec batterie et protection contre les surtensions + 1 prise avec protection contre les surtensions				4 prises avec batterie et protection contre les surtensions + 4 prises avec protection contre les surtensions	
Batteries						
Temps moyen d'autonomie batterie pour 1 PC	11 min	22 min	22 min	31 min	42 min	67 min
Temps moyen d'autonomie batterie pour 2 PC	-	8 min	8 min	13 min	20 min	30 min
Temps moyen d'autonomie batterie pour 3 PC	-	-	-	-	11 min	19 min
Gestion des batteries	Recharge constante de la batterie, démarrage à froid, test de la batterie, protection contre les décharges profondes, batterie remplaçable					
Communication						
Port de communication	-	-	1 port USB			
Emplacement pour carte de communication	-	-	Compatible avec carte Cloud optionnelle			
Logiciel	-	-	Eaton UPS Companion disponible sur eaton.com			
Conditions d'utilisation, conformités et certifications						
Température d'emploi	0 à 40 °C					
Niveau sonore	< 25 dBA					
Conformités	IEC 62040-1 ; IEC 62040-2 C2 ; IEC 62040-3 ; IEC 61643-11 ; T3 ; RoHS ; REACH. PEP Ecopassport					
Conformité	CE / Cm / UKCA (modèles FR) CE / Ukr / UKCA (modèles DIN/IT) CE / Cm / Ukr / UKCA (modèles IEC) Rapport CB					
Dimensions PxHxL / Poids						
Dimensions de l'onduleur (mm)	235*263*81				312*305*81	
Poids de l'onduleur (kg)	3	3,7	3,9	4,4	7	7,8
Service et assistance clientèle						
Garantie	3 ans sur l'électronique et 2 ans sur la batterie ; garantie illimitée des équipements connectés ; extensions de garantie optionnelles d'un ou trois ans (Warranty+1 et Warranty+3)					

* Les autonomies batterie sont approximatives et peuvent varier en fonction du type de charge, de l'état de la batterie, de la température, etc.

Références	550	700	700 USB	900 USB	1300 USB	1700 USB
Modèles FR	3P550F	3P700F	3P700UF	3P900UF	3P1300UF	3P1700UF
Modèles DIN	3P550D	3P700D	3P700UD	3P900UD	3P1300UD	3P1700UD
Modèles IEC	3P550I	3P700I	3P700UI	3P900UI	3P1300UI	3P1700UI
Accessoires						
Kit de montage rack 19" (2U)	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK	ELRACK
Kit de montage mural	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL	ELWALL

Afin de servir notre démarche d'amélioration continue des produits, les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Eaton Ellipse PRO

650/850/1200/1600 VA



Gamme Ellipse PRO



Ecran LCD

Protection idéale pour :

- Stations de travail
- Equipements réseaux
- Périphériques



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

Disponibilité maximum

- **L'écran LCD** 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.
- Il 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), européennes (DIN) ou IEC.
- 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, livré en standard avec un câble USB et le logiciel de gestion d'énergie **Eaton Intelligent Power Manager®** permettant un arrêt en toute sécurité, la mesure de la consommation et le paramétrage de l'onduleur.

Pour votre tranquillité d'esprit

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









Pour plus d'information

Ellipse PRO

Eaton Ellipse PRO

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



Eaton Ellipse PRO 1600

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

Caractéristiques techniques	650	850	1200	1600
Puissance	650 VA / 400 W	850 VA / 510 W	1200 VA / 750 W	1600 VA / 1000 W
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% '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	Eaton UPS Companion compatible avec Windows 7/8/Vista/XP/Mac/Linux (gestion de l'énergie, arrêt automatique, envois d'alertes, historique des évènements)			
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 : Warranty +1 (étend la garantie d'1 an supplémentaire)	W1002	W1002	W1002	W1003
En option : Warranty +3 (étend la garantie de 3 ans supplémentaires)	W3002	W3002	W3002	W3003

* 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

Eaton 5S

550/700/1000/1500 VA



Gamme d'onduleurs Eaton 5S



Installation horizontale ou verticale

Protection idéale pour :

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



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

Performance

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

Fiabilité

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

Convivialité

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

Pour plus d'information

Eaton 5S

Eaton 5S

1 Bouton marche/arrêt et indicateur de fonctionnement (réseau/sur batteries, surcharge, défaut) + alarmes sonores

2 Panneau d'accès pour remplacement batterie

3 Port USB





Eaton 5S 1000i

4 Protection ligne de données/ tél

5 4 prises avec autonomie + parasurtenseur et 4 prises parasurtenseur seulement

6 Disjoncteur réarmable

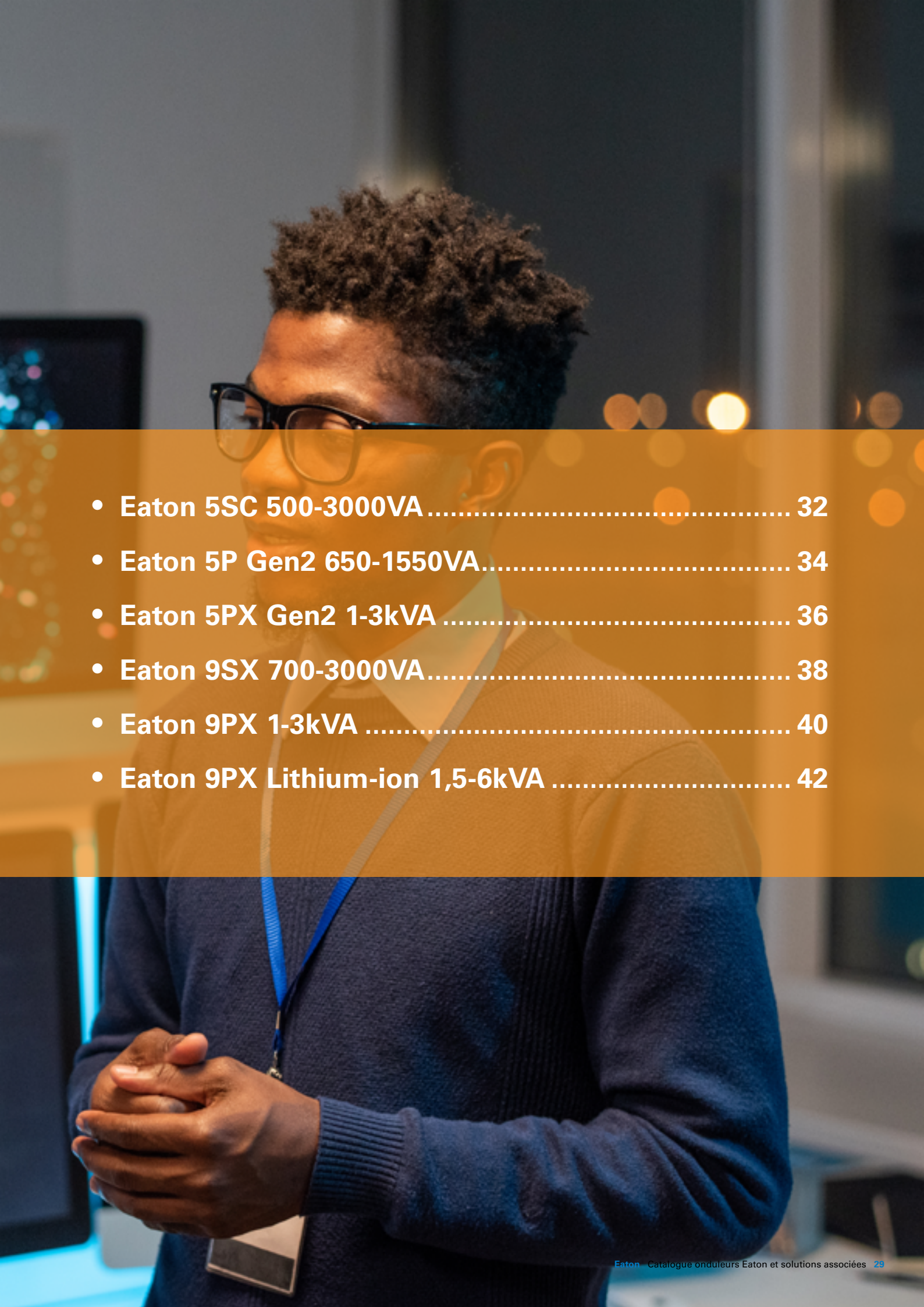
Caractéristiques techniques	550	700	1000	1500
Puissance	550 VA / 330 W	700 VA / 420 W	1000 VA / 600 W	1500 VA / 900 W
Caractéristiques électriques				
Technologie	Line-Interactive (Régulation automatique de tension avec Booster + Fader)			
Plage de tension d'entrée	175V-275V			
Tension de sortie	230 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				
Communication	Port USB conforme HID pour une intégration automatique avec les systèmes d'exploitation les plus répandus (Windows 8/7/Vista/XP/Server 2012/2011/2008/2003, Linux, Mac OS X). Câble USB fourni			
Protection ligne de données	Tel/Fax/Modem/Internet et Ethernet			
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 +1 (étend la garantie d'1 an supplémentaire)	W1001	W1001	W1002	W1002
En option : Warranty +3 (étend la garantie de 3 ans supplémentaires)	W3001	W3001	W3002	W3002

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



Informatique d’entreprise



- Eaton 5SC 500-3000VA 32
- Eaton 5P Gen2 650-1550VA 34
- Eaton 5PX Gen2 1-3kVA 36
- Eaton 9SX 700-3000VA 38
- Eaton 9PX 1-3kVA 40
- Eaton 9PX Lithium-ion 1,5-6kVA 42



Comparatif - Gammes d'informatique d'entreprise

Gammes	Usages conseillés	Technologie	Format	Facteur de puissance	Ecran LCD graphique	Longue autonomie	Carte Ethernet	Garantie

 **Eaton 5SC** 500-3000 VA	• Espaces exigus :
	  • Distributeurs de billets/tickets
	  • Baies de faible profondeur jusqu'à 500 mm
	• Baies de brassage
		Line-Interactive	Tour ou Rack 2U	0.7	Non	Non	Oui en option sur la version Rack	2 ans

 **Eaton 5P Gen2** 650-1550 VA	• Informatique d'entreprise :
	  • Serveurs
	  • Réseaux
	  • Stockages
	  • Environnements virtualisés
		Line-Interactive	Tour ou Rack 1U	0.8	Oui	Non	Oui
							Incluse dans les versions Netpack
								3 ans

 **Eaton 5PX Gen2** 1000-3000 VA		Line-Interactive	Convertible Rack/Tour 2 ou 3U	1 VA=W	Oui Nouvelle génération	Oui Jusqu'à 4 EBM*	Oui Incluse dans les versions Netpack	3 ans
 **Eaton 9SX** 700-3000 VA	• Equipements médicaux et industriels • Equipements informatiques	On-Line Double Conversion	Tour ou Rack 2U	0.9	Oui	Oui Jusqu'à 4 EBM**	Oui en option	2 ans
 **Eaton 9PX** 1000-3000 VA	• Equipements informatiques haut de gamme • Datacenters de proximité (EDGE, 5G)	On-Line Double Conversion	Convertible Rack/Tour 2U ou 3U*	1 VA=W	Oui	Oui Jusqu'à 4 EBM**	Oui en option Incluse dans la version Netpack	3 ans



Protection des équipements informatiques

Informatique d'entreprise, équipements multimédias et postes de travail



Découvrez nos gammes complètes d'onduleurs :

- **Eaton 5PX Gen2**
- **Eaton 9PX**

A découvrir :

Le 9PX Version Lithium-Ion jusqu'à 6kVA

EATON
Powering Business Worldwide

En savoir plus

Eaton 5SC

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



Disponible en format compact



Faible profondeur pour une intégration facile dans de petites armoires

Protection idéale pour :

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



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

Convivialité

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

Fiabilité

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

Facilité d'intégration

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

Pour plus d'information

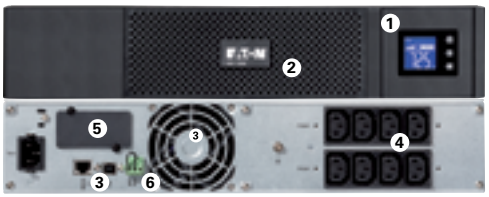
Eaton 5SC

Eaton 5SC

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

2 Panneau de remplacement pour les batteries

3 USB port + 1 port Série



5SC 1500 Rack

4 8 prises IEC 10A (+1 prise IEC 16A pour les modèles 2200/3000VA)

5 Emplacement pour une carte de communication (modèles Rack et R/T uniquement)

6 ROO/RPO terminal
(Rack and R/T models only)

Caracteristiques techniques	500	750	1000	1500	2200	3000
Puissance (VA/W)	500 VA / 350 W	750 VA / 525 W	1000 VA / 700 W	1500 VA / 1050 W	2200VA / 1980W	3000VA / 2700W
Format	Tour	Tour	Tour ou Rack 2U	Tour ou Rack 2U	R/T 2U	R/T 2U
Caractéristiques électriques						
Technologie	Line-Interactive Haute Fréquence (Sinusoïde pure, Booster + Fader)					
Plages de tension et de féquence sans sollicitation des batteries	184V–276V					
Tension et fréquence de sortie	230V (+6/–10 %) (ajustable à 220V/230V/240V), 50/60Hz +/–0.1 % (auto-détection)					
Connexions						
Entrée	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C20 (16A)	1 IEC C20 (16A)
Sorties pour les modèles Tour	4 IEC C13 (10A)	6 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)		
Sorties pour les modèles Rack ou R/T			8 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A)	8 IEC C13 (10A) + 1 IEC C19 (16A)	
Batteries						
Autonomies typiques à 50 et 70% de charge*	13/9	13/9	12/8	13/8	7/4	10/6
Gestion des batteries	ABM®, autotest automatique, protection décharge profonde					
Communication						
Ports	1 port USB + 1 port série RS232 (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément) Connecteur ROO/RPO + emplacement pour une carte de communication (modèles Rack et R/T uniquement) pour carte NETWORK-M3 et RELAY-MS					
Environnement d'utilisation, normes et certifications						
Température d'exploitation	0–35°C (modèles Tour), 0–40°C (modèles Rack et R/T)					
Niveau sonore	<40dB (modèles Tour), <45 dB (modèles Rack et R/T)					
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778					
CEM, Performance	IEC/EN 62040-2					
Certifications	CE, CB report (TUV), cTUVus					
Dimensions Haut. x Larg. x Prof. / Poids						
Dimensions des modèles Tour	210 x 150 x 240mm	210 x 150 x 340mm	210 x 150 x 340mm	210 x 150 x 410mm		
Dimensions des modèles Rack et R/T			86,2 x 440 x 405mm	86,2 x 440 x 405mm	86,2 x 441 x 522mm	86,2 x 441 x 647mm
Poids des modèles Tour	6.6kg	10.4kg	11.1kg	15.2kg		
Poids des modèles Rack et R/T			15kg	17.8kg	26.5kg	35.3kg
Service client & Support						
Garantie standard	2 ans, par échange standard du produit (batteries incluses)					
En option : Warranty +1 (étend la garantie d'1 an supplémentaire)	W1002	W1002	W1003	W1003 (Tour) W1004 (Rack)	W1004	W1005
En option : Warranty +3 (étend de la garantie de 3 ans supplémentaires)	W3002	W3002	W3003	W3003 (Tour) W3004 (Rack)	W3004	W3005

* 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	500	750	1000	1500	2200	3000
5SC - Modèles Tour	5SC500I	5SC750I	5SC1000I	5SC1500I	-	-
5SC - Modèles Rack et R/T	-	-	5SC1000IR	5SC1500IR	5SC2200IRT	5SC3000IRT
Carte SNMP	-	-	NETWORK-M3	NETWORK-M3	NETWORK-M3	NETWORK-M3
Carte contacts secs	-	-	RELAY-MS**	RELAY-MS**	RELAY-MS**	RELAY-MS**
Carte Modbus & SNMP	-	-	INDGW-M2**	INDGW-M2**	INDGW-M2**	INDGW-M2**

** valable uniquement sur les modèles format Rack.

Eaton 5P Gen2

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



Pour plus d'information

Eaton 5P Gen2

Sécurisé, intelligent et intégré

L'onduleur Eaton 5P Gen2, associé à la carte réseau Gigabit **cybersécurisée** (incluse dans les versions Netpack), répond à des normes strictes en matière de cybersécurité.

Les fonctions de gestion à distance offrent une configuration sécurisée de l'onduleur et des mises à jour du firmware, tandis que la suite logicielle Brightlayer assure une intégration transparente dans les infrastructures virtualisées et services Cloud, garantissant ainsi **la continuité de service et l'intégrité de vos installations.**

Gestion optimisée de la batterie, maintenance facilitée, flexibilité totale

Bénéficiez d'une durée de vie prolongée de la batterie (jusqu'à 50 %) et d'une **maintenance prédictive** basée sur l'apprentissage automatique grâce à la technologie ABM+ d'Eaton.

Batteries remplaçables « à chaud » (sous tension) par l'utilisateur et assistance au remplacement des batteries via l'écran LCD.

Que ce soit en format rack 1U ou en version tour compacte, l'onduleur Eaton 5P Gen 2 **s'adapte à vos besoins en termes d'espace** et à de nombreuses configurations.

Puissance et haut rendement dans un design compact

Optimisez vos opérations grâce à l'onduleur Eaton 5P Gen2 et ses 1350 Watts de puissance délivrée, soit **22 % de plus** que son prédécesseur et 35 %de plus que ses concurrents - dans un format compact 1U.

Il garantit un rendement optimal et une énergie stable de haute qualité pour vos équipements sensibles, vous permettant ainsi de **réduire votre consommation et vos coûts énergétiques.**

La segmentation intelligente de la charge **donne la priorité aux appareils critiques** et optimise le temps d'autonomie sur batterie.



vmware READY MANAGEMENT AND ORCHESTRATION

Microsoft Partner Network

Eaton 5P Gen2

- Écran LCD :
- Panneau pour le remplacement des batteries « à chaud » (sous tension)



- 1 port série
- ROO/RPO
- 1 port USB
- Emplacement pour carte de communication
- 8 prises IEC 10 A avec mesure de consommation (dont 4 prises avec commande à distance)

Modèle de tour 5P Gen2 1550

Caractéristiques techniques

	650	850	1150	1550
Puissance nominale (VA/W)	650 VA/520 W	850 VA/680 W	1150 VA/920 W	1550 VA/1350 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 (onde sinusoïdale pure, booster + fader)			
Tension nominale d'entrée	200 V - 240 V			
Plage de tension d'entrée sans batteries	160-294 V (réglable à 150 V-294 V)			
Plage de fréquence d'entrée sans batteries	47 à 70 Hz (système de 50 Hz), 56,5 à 70 Hz (système de 60 Hz), 40 Hz en mode à faible sensibilité			
Tension de sortie	230 V (+6/-10 %) (réglable à 200 V*/208 V/220 V/230 V/240 V), 50/60 Hz +/- 0,1 Hz (auto-détection)			
Raccordements				
Entrée	IEC C14 (10 A)			
Sorties des modèles tour	4 x IEC C13 (10 A)	6 x IEC C13 (10 A)	8 x IEC C13 (10 A)	8 x IEC C13 (10 A)
Sorties des modèles rack 1U	4 x IEC C13 (10 A)	4 x IEC C13 (10 A)	6 x IEC C13 (10 A)	6 x IEC C13 (10 A)
Groupe de prises commutées	2 groupes de prises			
Batteries				
Autonomie batterie standard*				
200 W	12	26	34	56
300 W	5,5	15	19	35
400 W	3	10	13	24
600 W		5	7,5	14
800 W			4	8
1000 W				5
Gestion des batteries	Gestion par technologie Eaton ABM+ ou à tension constante (sélectionnable par l'utilisateur), prédiction améliorée de la durée de vie des batteries en fonction des conditions d'utilisation, assistant de remplacement des batteries, test automatique des batteries, protection contre les décharges profondes			
Interfaces				
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 et contacts relais (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément), 1 mini-bornier pour l'activation et la désactivation à distance ainsi que pour l'arrêt à distance			
Emplacement pour carte de communication	1 emplacement pour les cartes Network-M3 (inclus dans la version Netpack), INDGW-M2 ou Relay-MS			
Conditions d'utilisation, conformité et certifications				
Température d'emploi	0 à 40 °C			
Niveau sonore	< 30 dB @ charge typique			< 35 dB @ charge typique
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL1778, CSA22.2			
Compatibilité électromagnétique, Performance	IEC/EN 62040-2, IEC / EN 62040-3, FCC Classe B, CISPR22 Classe B			
Homologations	CE / CB (TUV) / cTUVus / EAC / UKCA / Ukr / Cm			
Éco-conception	RoHS, REACH, DEEE, directives européennes relatives aux emballages et aux batteries, PEP Ecopassport			
Dimensions (L x P x H) / Poids				
Modèles tour	150x345x233 mm / 7,9 kg	150x345x233 mm / 10,2 kg	150x345x233 mm / 11 kg	150x445x233 mm / 15,1 kg
Modèles rack 1U	438x361x43,2 mm / 8,6 kg	438x509x43,2 mm / 13,7 kg	438x509x43,2 mm / 14,2 kg	438x555x43,2 mm / 18,7 kg
Service et assistance clientèle				
Garantie	3 ans pour l'électronique, 2 ans pour les batteries (garantie complète de 3 ans après inscription)			

* Les autonomies batterie sont approximatives et peuvent varier en fonction du type de charge, de l'état de la batterie, de la température, etc.

Références	**650**	**850**	**1150**	**1550**
Modèles tour	5P650IG2	5P850IG2	5P1150IG2	5P1550IG2
Modèles rack 1U	5P650IRG2	5P850IRG2	5P1150IRG2	5P1550IRG2
Modèles rack 1U Netpack**	5P650IRNG2	5P850IRNG2	5P1150IRNG2	5P1550IRNG2

** Les versions Netpack comprennent la carte réseau Gigabit Eaton

Afin de servir notre politique d'amélioration continue des produits, les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Eaton 5PX Gen2

1000 / 1500 / 2200 / 3000 VA



Polyvalence rack/tour



Écran LCD intuitif
pour faciliter la configuration et la gestion

Une protection avancée pour les :

- Serveurs
- Commutateurs
- Routeurs
- Systèmes de stockage



Pour plus d'information

5PX Gen2

Des performances en rendement, gestion et mesure de l'énergie exceptionnelles pour les responsables informatiques

Performance et efficacité

- L'onduleur Eaton 5PX Gen 2 dispose d'un facteur de puissance unitaire (W=VA). Avec une puissance supérieure de 11 % à celle des autres onduleurs, il permet de protéger un plus grand nombre de serveurs.
- Certifié Energy Star 2.0, le 5PX Gen2 offre le meilleur rendement de sa catégorie et permet donc de réduire la consommation d'énergie et les coûts de refroidissement.
- Lorsqu'il fonctionne sur batterie, le 5PX fournit un signal sinusoïdal d'une grande qualité, idéal pour l'alimentation des équipements sensibles connectés, comme les serveurs PFC (compensation de puissance réactive).
- Chaque configuration batterie 5PX Gen2 offre le meilleur rapport dimensionnement / autonomie possible.

Gestion et cybersécurité

- L'afficheur LCD nouvelle génération permet de voir toutes les informations de fonctionnement en un coup d'œil, tout en offrant des capacités accrues de mise en service et de configuration.
- Les modèles Netpack 5PX Gen2 sont livrés avec la carte Ethernet Gigabit d'Eaton, qui offre une double certification de cybersécurité (UL 2900-1 & IEC 62443-4-2) et permet de se connecter aux solutions de surveillance Cyber Secured Monitoring d'Eaton.
- Avec le 5PX Gen2, la carte Ethernet Gigabit d'Eaton permet non seulement de paramétrer les onduleurs à distance, mais aussi de mettre à jour le firmware, garantissant ainsi un déploiement facile et une réduction des coûts de maintenance, primordial pour les gestionnaires de parc.
- Le 5PX Gen2 mesure la consommation d'énergie globale et par groupes de prise. Les valeurs en kWh sont disponibles sur l'écran LCD ou par Intelligent Power®, le logiciel de gestion d'alimentation d'Eaton.
- Le logiciel Intelligent Power Manager d'Eaton est compatible avec les infrastructures virtualisées et les outils Cloud.

Adaptabilité et disponibilité

- Les 5PX Gen2 2200 VA et 3000 VA sont disponibles au format RT2U (optimisé pour un montage en rack) ou RT3U (pour une installation en tour ou des racks de faible profondeur). Les socles et les kits racks sont inclus avec tous les modèles.
- Les 5PX Gen2 sont compatibles avec la gamme de bypass de maintenance (**HotSwap MBP**) pour le remplacement du produit en cas de panne sans coupure.
- La technologie de gestion de batterie ABM® d'Eaton utilise une technique de charge à trois paliers qui maximise la capacité de la batterie et prolonge sa durée de vie jusqu'à 50 %.
- Jusqu'à 4 modules de batterie externes échangeables à chaud peuvent être ajoutés pour une plus grande disponibilité de l'alimentation.

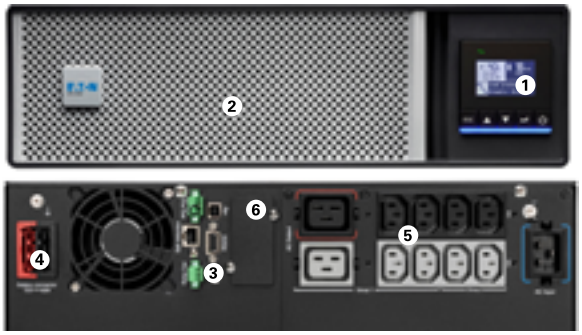
Eaton 5PX Gen2

1 Ecran graphique LCD :

- Informations claires sur l'onduleur et les mesures
- Capacités de configuration améliorées
- Disponibles en 7 langues

2 Panneau pour le remplacement des batteries (échangeables à chaud)

3 1 port USB + 1 port série + fonction marche/arrêt à distance et entrées pour la mise hors tension à distance + relais de sortie



Eaton 5PX Gen2 2200i RT3U

4 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM)

5 8 prises IEC 10 A + 2IEC 16 A avec mesure de consommation (5 prises avec commande à distance incluses)

6 Emplacement pour carte de communication

Caractéristiques techniques	**1000**	**1500**	**2200**	**3000**
Caractéristiques nominales (VA/W)	1000 VA / 1000 W	1500 VA / 1500 W	2200 VA / 2200 W	3000 VA / 3000 W
Format	RT2U (tour / rack 2U)	RT2U (tour / rack 2U)	RT2U et RT3U	RT2U et RT3U
Caractéristiques électriques				
Technologie	Line-Interactive Haute Fréquence (onde sinusoïdale pure, booster + fader)			
Plage de tension d'entrée sans batteries	160-294 V (réglable à 150 V-294 V)			
Plage de fréquence d'entrée sans batteries	47 à 70 Hz (système de 50 Hz), 56,5 à 70 Hz (système de 60 Hz), 40 Hz en mode à faible sensibilité			
Tension de sortie	230 V (+6/-10 %) (réglable à 200 V* / 208 V / 220 V / 230 V / 240 V), 50/60 Hz +/- 0,1 Hz (auto-détection)			
Raccordements				
Entrée	IEC C14 (10 A)	IEC C14 (10 A)	IEC C20 (16 A)	IEC C20 (16 A)
Sorties	8 x IEC C13 (10 A)	8 x IEC C13 (10 A)	8 x IEC C13 (10 A) 2 x IEC C19 (16 A)	8 x IEC C13 (10 A) 2 x IEC C19 (16 A)
Prises commandées à distance	2 groupes de 2 x IEC C13 (10 A)		1 groupe de 2 x IEC C13 (10 A) 1 groupe de 2 x IEC C13 (10 A) + 1 x IEC C19 (16 A)	
Sorties supplémentaires avec HS MBP	4 prises FR ou Schuko ou 3 prises BS ou 6 prises IEC 10A ou borniers (version HW)			
Sorties supplémentaires avec FlexPDU	8 prises FR / de mise à la terre ou 6 prises BS ou 12 prises IEC 10A			

Batteries						
Autonomie batterie **	300 W	500 W	800 W	1 200 W	1 800 W	2 500 W
5PX 1000	30	17	8			
5PX 1000 +1 EBM / +4 EBM	148 / 591	83 / 332	48 / 192			
5PX 1500	44	24	13	7		
5PX 1500 +1 EBM / +4 EBM	164 / 611	92 / 346	53 / 199	33 / 123		
5PX 2200	50	28	16	9		4
5PX 2200 +1 EBM / +4 EBM	242 / 958	138 / 551	80 / 319	49 / 197		30 / 121
5PX 3000	68	39	23	13	4	7
5PX 3000 +1 EBM / +4 EBM	255 / 950	146 / 546	86 / 323	54 / 201	22 / 84	33 / 124
Gestion des batteries	Méthode de charge ABM® ou à compensation de température (sélectionnable par l'utilisateur), Protection contre les décharges profondes, reconnaissance automatique des modules batteries externes (EBM)					

Interfaces	
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 + 1 mini-bornier pour la fonction marche-arrêt à distance + 1 mini-bornier pour la mise hors tension à distance + 1 mini-bornier du relais de sortie
Emplacement pour carte de communication	1 emplacement pour les cartes NETWORK-M3 (inclus dans la version Netpack), INDGW-M2 ou Relay-MS
Conditions de fonctionnement, normes et homologations	
Température de fonctionnement	0 à 40 °C
Niveau sonore	< 40 dB @ charge typique
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL1778, CSA22.2
Compatibilité électromagnétique, Performance	IEC/EN 62040-2, FCC Classe B, CISPR22 classe B
Homologations	Rapport CE / CB (TUV) / cTUVus / EAC / UKCA / Ukr / Cm

Dimensions (L x P x H) et poids				
Dimensions de l'onduleur (mm)	438 x 448 x 85,5	438 x 448 x 85,5	438 x 603 x 85,5 (RT2U) 438 x 483 x 129 (RT3U)	438 x 603 x 85,5 (RT2U) 438 x 483 x 129 (RT3U)
Poids de l'onduleur (kg/lb)	19,6	22.4	28,2 (RT2U) / 27,5 (RT3U)	31,7 (RT2U) / 31,1 (RT3U)
Dimensions de l'extension batterie (mm)	438 x 448 x 85,5	438 x 448 x 85,5	438 x 603 x 85,5 (RT2U) 438 x 483 x 129 (RT3U)	438 x 603 x 85,5 (RT2U) 438 x 483 x 129 (RT3U)
Poids de l'extension batterie (kg)	27,8	27,8	40,4 (RT2U) / 39,7 (RT3U)	40,4 (RT2U) / 39,7 (RT3U)
Service et assistance à la clientèle				
Garantie	3 ans pour l'électronique, 2 ans pour la batterie (garantie complète de 3 ans après inscription)			
En option : Warranty +1 (garantie d'1 an)	W1004	W1005	W1005	W1006
En option : Warranty +3 (garantie de 3 ans)	W3004	W3005	W3005	W3006

* Déclassement de 5 % @ 200 V
** Les autonomies batterie sont approximatives et peuvent varier en fonction du type de charge, de l'état de la batterie, de la température, etc.

Références*	**1000**	**1500**	**2200**	**3000**
Onduleur RT2U	5PX1000IRT2UG2	5PX1500IRT2UG2	5PX2200IRT2UG2	5PX3000IRT2UG2
Onduleur RT2U avec carte Ethernet**	5PX1000IRTNG2	5PX1500IRTNG2	5PX2200IRTNG2	5PX3000IRTNG2
Onduleur RT3U			5PX2200IRT3UG2	5PX3000IRT3UG2
Extension batterie (EBM)	5PXEBM48RT2UG2		5PXEBM72RT2UG2 (RT2U) / 5PXEBM72RT3UG2 (RT3U)	
Câble de raccordement pour batterie de 2 m	EBMCBL48RT		EBMCBL72	

* Tous les onduleurs 5PX et EBM sont livrés avec un kit rack
** Carte de communication réseau incluse en standard dans les versions Netpack

Eaton 9SX

700-3000 VA



Modèles Rack et Tour



Ecran LCD

Protection idéale pour :

- Serveurs, stockage et Equipements réseaux
- Infrastructure, équipements médicaux et industriels



Performance et Disponibilité

- **Topologie :** l'onduleur Eaton 9SX surveille en permanence les conditions d'alimentation et régule la tension et la fréquence.
- Le **By-Pass interne** assure une continuité de service en cas de surcharge et de panne de l'onduleur. Un By-Pass de maintenance est également disponible (en option) pour remplacer facilement l'onduleur sans éteindre les systèmes critiques.
- Avec un **facteur de puissance de 0.9**, il délivre une puissance supérieure de 28% par rapport à un onduleur de sa catégorie. Il alimente plus de serveurs que d'autres onduleurs avec des VA équivalentes et des facteurs de puissance plus faibles.
- Durée de vie batterie accrue : le **système de gestion batterie Eaton ABM®** repose sur une technique de charge en trois phases qui prolonge de près de 50% la durée de vie de la batterie.

Souplesse d'utilisation

- **L'écran LCD** affiche clairement l'état de l'onduleur et les données d'alimentation. L'appareil se prête par ailleurs à une configuration poussée. **Il fournit la date de remplacement recommandée des batteries. Configuration améliorée en 8 langues.**
- Il peut **mesurer la consommation électrique jusqu'au niveau des groupes de sortie** et permet la surveillance des valeurs en kWh par le biais de son écran ou du logiciel Eaton Intelligent Power® Manager.
- Le contrôle de segment de charge (sur les prises de sortie) assure l'arrêt en priorité des équipements non essentiels, maximisant l'autonomie des appareils critiques.
- Le 9SX est doté de connecteurs série et USB, ainsi que d'un emplacement pour carte communication. Le logiciel Eaton Intelligent Power® Manager assure une intégration parfaite avec les environnements de virtualisation et outils de gestion Cloud les plus répandus.

Flexibilité et adaptabilité

- Un modèle d'onduleur, deux formats (Tour ou Rack) et autant de choix possibles. Jusqu'à 3000VA de puissance en seulement deux unités de rack (2U) ! Kit de montage livré avec les modèles format rack.
- Pour une autonomie accrue, on peut ajouter si nécessaire jusqu'à 4 modules de batteries interchangeables à chaud. L'onduleur fonctionnera ainsi pendant plusieurs heures.
- Les 9SX sont compatibles avec la gamme de bypass de maintenance (**HotSwap MBP**) pour le remplacement du produit en cas de panne sans coupure.

Nouveau : Bundle de supervision onduleur (compatible avec toutes les gammes)

NETEMP-M3	Bundle carte Network-M3+ sonde d'environnement EMPDT1H1C2
GWEMP-M2	Bundle carte INDGW-X2 + sonde d'environnement EMPDT1H1C2

Pour plus d'information

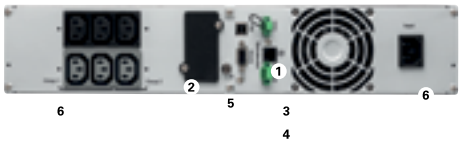
9SX

Eaton 9SX 700-3000 VA

1 Bornier commande On/Off distant (configurable)

2 Emplacement pour carte de communication

3 Connecteur pour coffret de batterie externe (EBM) avec détection automatique (RJ11)





4 Sortie relai

5 Ports série et USB

6 Connexion d'entrée et de sortie

Caractéristiques techniques	700 VA	1000 VA	1500 VA	2000 VA	3000 VA	
Puissance (VA/W)	700 VA/630W	1000 VA/900W	1500 VA/1350W	2000 VA/1800W	3000 VA/2700W	
Format	Tour	Tour ou Rack 2U	Tour ou Rack 2U	Tour ou Rack 2U	Tour ou Rack 2U	
Caractéristiques électriques						
Technologie	On-Line Double-Conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)					
Tension nominale	200/208/220/230/240V					
Plage de tension en entrée	190-276V sans déclassement (jusqu'à 120-276V avec déclassement)			200-276V sans déclassement (jusqu'à 140-276V avec déclassement)		
Plage de fréquence d'entrée/THDI	40-70Hz, 50/60Hz (autoselection), convertisseur de fréquence en standard					
Connexions						
Entrée	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C14 (10A)	1 IEC C20 (16A)	
Sorties	6 prises IEC C13 (10A)	6 prises IEC C13 (10A)	6 prises IEC C13 (10A)	8 prisesIEC C13 (10A)	8 prises IEC C13 (10A) et 1 prise IEC C19 (16A)	
Groupes de sorties contrôlées	2 groupes de sorties					
Batteries						
Autonomie typique* (minutes)/charge	300W	500W	800W	1200W	1800W	2500W
9SX 700	14	7,5				
9SX 1000	24	14	7			
9SX 1000 + 1 EBM/+ 4 EBM	90/320	56/200	33/120			
9SX 1500	39	23	12	7		
9SX 1500 + 1 EBM/+4 EBM	142/520	85/310	50/179	31/115		
9SX 2000 (Tour)	62	36	22	13	7	
9SX 2000 (Tour) + 1 EBM/+4 EBM	280/1050	165/620	100/390	65/250	40/160	
9SX 2000 (Rack)	42	25	14	8	4,5	
9SX 2000 (Rack) + 1 EBM/+4 EBM	210/800	120/480	72/270	45/175	30/118	
9SX 3000 (Tour)	78	45	29	17	10	6
9SX 3000 (Tour) + 1 EBM/+4 EBM	290/1100	175/630	108/421	68/255	45/168	30/112
9SX 3000 (Rack)	57	33	20	12	7	4
9SX 3000 (Rack) + 1 EBM/+4 EBM	220/820	125/490	77/280	50/180	32/121	22/81
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.					
Communication						
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 + 1 mini-bornier pour ON/OFF distance + 1 mini-bornier pour mise hors tension à distance + 1 mini-bornier pour relais de sortie					
Emplacement pour carte de communication	1 emplacement pour carte de communication, NETWORK-M3, INDGW-M2 or RELAY-MS					
Environnement d'utilisation, normes et certifications						
Température d'exploitation	De 0 à 40°C					
Niveau sonore	40dB	41dB	43dB	45dB	45dB	
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2					
Performance, sécurité CEM	IEC/EN 62040 -2 , FCC Class B, CISPR22 Class B					
Certifications	CE /CB report (TUV) / cULus / EAC / RCM / BIS (modèles Tour seulement) / KCC (modèles Tour seulement)					
Dimensions HxLxP (mm)/Poids net						
Onduleur	252x160x357/11.5kg	Tour : 252x160x387/14.8kg Rack : 86.5x438x438/15.7kg	Tour : 252x160x437/18.5kg Rack : 86.5x438x438/18.4kg	Tour : 346x214x412/33.3kg Rack : 86.5x438x608/26.5kg	Tour : 346x214x412/33.4kg Rack : 86.5x438x608/26.5kg	
EBM		Tour : 252x160x387/19kg Rack : 86.5x438x438/22.2kg	Tour : 252x160x387/24.5kg Rack : 86.5x438x438/27.4kg	Tour : 346x214x412/48.7kg Rack : 86.5x438x608/40.5kg	Tour : 346x214x412/48.7kg Rack : 86.5x438x608/40.5kg	
Service clientèle et Support						
Garantie standard constructeur	2 ans					
En option : Warranty +1 (étend la garantie d'1 an supplémentaire)	*W1003*	*W1004*	*W1004*	*W1004 (Tour) / W1005 (Rack)*	*W1005*	
En option : Warranty +3 (étend la garantie de 3 ans supplémentaires)	*W3003*	*W3004*	*W3004*	*W3004 (Tour) / W3005 (Rack)*	*W3005*	

Références	9SX 700 VA	9SX 1000 VA	9SX 1500 VA	9SX 2000 VA	9SX 3000 VA
Modèles Tour	9SX700I	9SX1000I	9SX1500I	9SX2000I	9SX3000I
Modèles Rack 2U	–	9SX1000IR	9SX1500IR	9SX2000IR	9SX3000IR
EBM pour onduleurs modèles Tour	–	9SXEBM36T	9SXEBM48T	9SXEBM96T	9SXEBM96T
EBM pour onduleurs modèles Rack 2U	–	9SXEBM36R	9SXEBM48R	9SXEBM72R	9SXEBM72R
Câble de connection batterie - 2m (Format Tour uniquement)	–	EBMCBL36T	EBMCBL48T	EBMCBL96T	EBMCBL96T

** Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge des batteries.*

Eaton 9PX

1-3 kVA



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

VA = Watt

Protection idéale pour :

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



Pour plus d'information

Eaton 9PX

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

Performances et rendement

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

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

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

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

Souplesse d'utilisation

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

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

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

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

Disponibilité et flexibilité

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

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

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

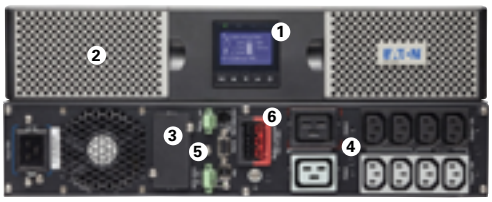
• Pour une autonomie accrue, on peut ajouter si nécessaire jusqu'à 4 modules batterie interchangeables à chaud. L'alimentation de secours fonctionnera ainsi pendant plusieurs heures.

Eaton 9PX 1-3 kVA

1 Afficheur LCD graphique
- Affichage clair de l'état de l'onduleur et des données d'alimentation
- Possibilités de configuration poussée.

2 Panneau pour remplacement batteries (interchangeables à chaud)

3 Emplacement pour carte gestion (carte réseau fournie en standard sur version Netpack)



Eaton 9PX 3000VA

4 Sorties : 8 x IEC 10A + 2 x IEC 16A avec compteur électrique (dont 2 groupes programmables)

5 Port USB, port série, ON/OFF à distance, mise hors tension à distance, sortie relais

6 Connecteur pour batterie externe (EBM)

Caractéristiques techniques	1000 VA	1500 VA	2200 VA	3000 VA
Puissance (VA/W)	1000 VA / 1000 W	1500 VA / 1500 W	2200 VA / 2200 W	3000 VA / 3000 W
Format	RT2U (Tour/Rack 2U)	RT2U (Tour/Rack 2U)	RT2U (Tour/Rack 2U) et RT3U (Tour/Rack 3U faible profondeur)	
Caractéristiques électriques				
Technologie	On-Line Double Conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)			
Tension nominale	200/208/220/230/240 V			
Plage de tensions en entrée	176-276 V sans déclassement (jusqu'à 100-276 V avec déclassement)			
Plage de fréquences en entrée	40-70 Hz, auto-sélection 50/60 Hz, mode convertisseur de fréquence			
Rendement	jusqu'à 91,5% en mode On-Line (97,5% mode haute efficacité)	jusqu'à 92,5% en mode On-Line (97,5% mode haute efficacité)	jusqu'à 93% en mode On-Line (98% mode haute efficacité)	jusqu'à 94% en mode On-Line (98% mode haute efficacité)
Connexions				
Entrée	1 prise IEC C14 (10 A)		1 prise IEC C20 (16 A) ou bornier sur modèle HotSwap MBP HW	
Sorties	8 prises IEC C13 (10 A)		8 prises IEC C13 (10 A) + 2 prises IEC C19 (16 A)	
Sorties modèle avec HotSwap MBP			4 prises FR/Schuko, ou 3 prises BS, ou 6 prises IEC 10A ou borniers (version HW)	
Groupes de sortie contrôlés	2 groupes de sorties			

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

Communication	
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 + 1 mini-bornier pour ON/OFF distance. + 1 mini-bornier pour mise hors tension à distance + 1 mini-bornier pour relais de sortie
Emplacement pour carte de communication	1 slot pour carte réseau NETWORK-M3 (fournie avec versions Netpack), cartes INDGW-M2 ou carte contacts secs RELAY-MS
Environnement d'utilisation, normes et certifications	
Température d'exploitation	0 à 40 °C
Niveau de bruit type	35 dB / 40 dB
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2
CEM	IEC/EN 62040 -2 , FCC Class B, CISPR22 Class B
Certifications & marquages	CE /CB report (TUV) / cULus / EAC / RCM / KC / Energy Star

Dimensions H x l x P en mm/poids				
Onduleur	86,5*440*450/17,4 kg	86,5*440*450/18,9 kg	Modèle 2U : 86,5*440*605/25 kg Modèle 3U : 130*440*485/24,5 kg	Modèle 2U : 86,5*440*605/27,6 kg Modèle 3U : 130*440*485/27,4 kg
EBM	86,5*440*450/29,8 kg		Modèle 2U : 86,5*440*605/39,2 kg Modèle 3U: 130*440*485/38,2 kg	

Service clientèle et support				
Garantie standard	3 ans sur l'électronique / 2 ans sur les batteries (montage / démontage et raccordement à la charge du client)			
En option : Warranty +1 (étend la garantie d'1 an supplémentaire)	W1004WEB	W1005WEB	W1005WEB	W1006WEB
En option : Warranty +3 (étend la garantie de 3 ans supplémentaires)	W3004WEB	W3005WEB	W3005WEB	W3006WEB

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

Références*	9PX 1kVA	9PX 1.5k VA	9PX 2.2 kVA	9PX 3 kVA
Onduleur RT3U	-	-	9PX2200IRT3U	9PX3000IRT3U
Onduleur RT2U	9PX1000IRT2U	9PX1500IRT2U	9PX2200IRT2U	9PX3000IRT2U
Onduleur RT3U avec HotSwap MBP	-	-	IEC : 9PX2200IRTBP HW : 9PX2200IRTBPH FR : 9PX2200IRTBPF	IEC: 9PX3000IRTBP HW : 9PX3000IRTBPH FR : 9PX3000IRTBPF
Onduleur RT2U Netpack (carte réseau SNMP/Web inclus)	9PX1000IRTN	9PX1500IRTN	9PX2200IRTN	9PX3000IRTN
EBM	9PXEBM48RT2U	9PXEBM48RT2U	2U : 9PXEBM72RT2U 3U : 9PXEBM72RT3U	2U : 9PXEBM72RT2U 3U : 9PXEBM72RT3U
Câble de connexion batterie de 2 m	EBMCBL48	EBMCBL48	EBMCBL72	EBMCBL72
Système intégration batteries	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS

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

Eaton 9PX Lithium-ion

1500 VA - 6000 VA



Onduleur Eaton 9PX Lithium-Ion 6kVA

Pour plus d'information

Eaton 9PX lithium-ion

Une protection avancée pour :

- Les petits et moyens data centers
- Les équipements IT, réseau, stockage et télécom
- Les applications tertiaires, industrielles et médicales



Onduleur On-Line Double Conversion Lithium-ion

Durée de vie prolongée

• Les onduleurs Lithium-Ion 9PX ont une durée de vie de 8 à 10 ans, contre 3 à 5 ans pour les batteries au plomb.

• Grâce aux batteries Lithium-Ion, aucun remplacement de batterie n'est nécessaire et les coûts associés (planification, main d'œuvre, expédition) sont ainsi inexistants.

• Cette durée de vie prolongée est complétée par une garantie d'usine de cinq ans incluant l'électronique de l'onduleur, les batteries internes et les extensions batterie (EBM).

Gestion et cybersécurité

• Offrant une double certification de cybersécurité (UL 2900-1 & IEC 62443-4-2), la carte réseau Gigabit d'Eaton est livrée en standard avec les onduleurs Netpack.

• Le logiciel Intelligent Power Manager d'Eaton est compatible avec les principaux logiciels de virtualisation et les outils Cloud.

• L'onduleur Eaton 9PX Lithium-Ion peut mesurer la consommation d'énergie. Les valeurs en kWh sont consultables directement sur l'écran LCD de l'onduleur ou via le logiciel de gestion d'énergie Intelligent Power d'Eaton.

• La supervision de la segmentation de la charge permet d'arrêter en priorité les équipements non essentiels afin de maximiser la durée de fonctionnement des appareils critiques.

Haute performance

• Topologie double conversion. L'onduleur Eaton 9PX Lithium-Ion surveille en permanence l'état de l'alimentation et régule la tension et la fréquence.

• Certifié Energy Star, le 9PX Lithium-Ion présente un rendement énergétique maximal pour un coût électrique et de refroidissement minime.

•Le dispositif est équipé d'un bypass interne pour assurer la continuité du service en cas de défaillance interne, ainsi que d'un bypass de maintenance (en option) pour faciliter le remplacement de l'onduleur.

• Pour une autonomie accrue, il est possible d'ajouter jusqu'à 4 modules batterie interchangeables à chaud. L'alimentation de secours fonctionnera ainsi pendant plusieurs heures.

Facilité d'installation et de mise à niveau

• Poids allégé : Le poids de l'onduleur a été réduit de 20 % et celui de l'extension batterie (EBM) de plus de 40 %.

• Encombrement réduit : L'extension de la batterie est réduite à 1U, libérant ainsi de l'espace pour les équipements informatiques.

• La mise à jour du firmware peut être effectuée localement ou à distance grâce à la carte réseau Gigabit.

•Tous les modèles sont livrés avec le matériel nécessaire pour un montage en format tour ou rack.

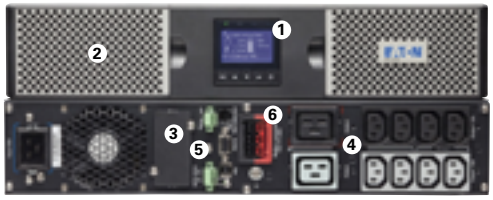
EU ELITE UPS

ENERGY STAR

Caractéristiques techniques de l'onduleur Eaton 9PX Lithium-Ion

1 Écran graphique LCD :
- Affichage clair de l'état de l'onduleur et des données d'alimentation
- Fonctions de paramétrage optimisées

2 Emplacement pour carte de communication optionelle (carte Ethernet fournie en standard avec la version Netpack)



Eaton 9PX 3000VA

3 Sorties : 8 x IEC 10A + 2 x IEC 16A avec mesure de consommation (dont 2 groupes programmables)

4 Port USB + 1 port série + entrées marche/arrêt, arrêt d'urgence à distance et sortie relais

5 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM)

Caractéristiques techniques	1500 VA	2200 VA	3000 VA	6000 VA
Puissance (VA/W)	1500 VA / 1500 W	2200 VA / 2200 W	3000 VA / 3000 W	6000 VA / 5400 W
Format	RT2U (Tour/Rack 2U)			
Caractéristiques électriques				
Technologie	On-line double conversion avec système PFC en entrée			
Tension nominale	200 / 208 / 220 / 230 / 240 V			
Plage de tensions en entrée	176-276 V sans déclassement (jusqu'à 100-276 V avec déclassement)			
Plage de fréquences en entrée	40 - 70Hz, 50 / 60Hz autosélection, mode convertisseur de fréquence			
Rendement	jusqu'à 92,5 % en mode online (jusqu'à 97,5 % en mode haut rendement)	jusqu'à 93,5 % en mode online (jusqu'à 98 % en mode haut rendement)	jusqu'à 94 % en mode online (jusqu'à 98 % en mode haut rendement)	jusqu'à 94 % en mode online (jusqu'à 98 % en mode haut rendement)
Connexions				
Entrée	1 prise IEC C14 (10 A)	1 IEC C20 (16 A)		Bornier
Sorties	8 prises IEC C13 (10 A)	8 prises IEC C13 (10 A) + 2 prises IEC C19 (16 A)		Bornier + 8 prises IEC C13 (10 A) + 2 prises IEC C19 (16 A)
Groupes de sortie contrôlés	2 groupes de sorties			

Autonomie								
Temps de sauvegarde standard*	300 W	500 W	800 W	1200 W	1800 W	2400 W	3500 W	4800 W
9PX 1500	28	30	20	13				
9PX 1500 + 1 EBM/+4 EBM	114/321	76/210	52/145	33/92				
9PX 2200	66	45	30	21	14			
9PX 2200 + 1 EBM /+4 EBM	170/475	112/305	78/205	52/148				
9PX 3000	68	46	30	21	14	10,5		
9PX 3000 + 1 EBM/+4 EBM	184/516	120/320	80/215	54/153	37/104	28/78		
9PX 6000	110	72	45	32	22	17,5	12	8,5
9PX 6000 + 1 EBM/+4 EBM	400/1200	240/720	160/470	110/340	80/230	60/175	41/122	30/89

Batterie	Batterie Lithium-Ion (LFP) avec une longévité de 8 à 10 ans, reconnaissance automatique des modules de batterie externes (EBM)
Communication	
Ports de communication	1 port USB + 1 port série RS232 + 1 mini-bornier pour la fonction marche-arrêt à distance + 1 mini-bornier pour la mise hors tension à distance + 1 prise DB9 pour contacts secs (6 kVA)
Emplacement pour carte de communication	1 emplacement pour la carte réseau Gigabit (incluse dans les versions Netpack), la carte pour la gestion technique centralisée (Modbus TCP/RTU) ou la carte relais.
Environnement d'utilisation, normes et certifications	
Température de fonctionnement	0 à 40 °C
Niveau sonore	35 dB / 40 dB / 45 dB
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2
Compatibilité électromagnétique	IEC/EN 62040-2, FCC Classe B (Classe A pour 6 kVA), CISPR22 Classe B (Classe A pour 6 kVA)
Certifications & marquages	CE / CB (TUV) / EAC / Energy Star

Dimensions H x l x P en mm/poids	1,5 kVA	2,2 kVA	3 kVA	6 kVA
Onduleur	86,5 x 440 x 450 / 15,8 kg	86,5 x 440 x 605 / 22,1 kg	86,5 x 440 x 605 / 22,8 kg	130 x 440 x 685 / 36,9 kg
EBM	42,9 x 438 x 448 / 12 kg	42,9 x 438 x 603 / 17,4 kg	42,9 x 438 x 603 / 17,4 kg	438 x 85,3 x 645 / 35,8 kg

Service et assistance à la clientèle	
Garantie	5 ans de garantie totale (électronique, batteries internes et EBM)

* Les autonomies batterie sont approximatives et peuvent varier en fonction du type de charge, de l'état de la batterie, de la température, etc.

Références*	1,5 kVA	2,2 kVA	3 kVA	6 kVA
Onduleur RT	9PX1500IRT2U-L	9PX2200IRT2U-L	9PX3000IRT2U-L	
Onduleur RT avec carte réseau Gigabit	9PX1500IRTN-L	9PX2200IRTN-L	9PX3000IRTN-L	9PX6KIRTN-L
Extension batterie RT	9PXEBM48RT1U-L	9PXEBM72RT1U-L	9PXEBM72RT1U-L	9PXEBM192RT2U-L

* Tous les onduleurs 9PX Lithium-Ion et extensions batteire (EBM) sont livrés avec un kit rack.



Salles serveurs et applications critiques



- Eaton 9SX Gen2 5-11kVA 48
- Eaton 9PX Gen2 5-11kVA 50
- Eaton 93PX 15-20kVA 52
- Eaton 91 et 93PS 8-10kVA 54
- Eaton 91 et 93PS 8-40kVA 56
- Eaton 93T 15-80kVA 58
- Eaton 93E G2 100-200kVA 60
- Eaton 93 PM G2 50-360kVA 62
- Eaton 9395X 600-2400kVA 64





Comparatif - Gammes salles serveurs et applications critiques

Gammes		Usages conseillés	Entrée / Sortie		Batteries intégrées	Bypass de maintenance intégré
			Entrée	Sortie		
	**Eaton 9SX Gen2** 5-11kVA ***nouveau***	• Applications industrielles critiques	Bornier	Bornier + 8x prises IEC C13 + 3x prises IEC C19 (pour les 5 et 6kVA) Bornier + 8x prises IEC C13 + 4x prises IEC C19 (pour les 8 et 11kVA)	Oui	Non
	**Eaton 9PX Gen2** 5-11kVA ***nouveau***	• Petits datacenters	Bornier	Bornier + 6x prises IEC C13 + **6x prises IEC C39** (pour les 5 et 6kVA) Bornier + 8x prises IEC C13 + **8x prises IEC C39** (pour les 8 et 11kVA)	Oui	Oui
	**Eaton 93PX** 5-11kVA	• Petits datacenters • Containers	Bornier	Bornier ou 3x prises C19 et 6x prises C13 avec module Bypass	Oui	Non
	**Eaton 93T** 15-80kVA	• Entrée de gamme pour petits et moyens datacenters		Bornier	Oui (jusqu'à 80kVA)	Oui



Protection des équipements critiques

Salles serveurs et applications critiques



Découvrez notre nouvelle gamme d'onduleurs 5-11 kW :

- **Eaton 9SX G2**
- **Eaton 9PX G2**

Vidéo teasing 9PX Gen2

Eaton 9SX Gen2

Powering Business Worldwide

Eaton 9SX Gen2

5-11 kW





Protection idéale pour :

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



L'onduleur 9SX Gen2 5-11 kW d'Eaton fournit une batterie de secours et une gestion d'énergie pour les équipements critiques dans les datacenters, les infrastructures informatiques distribuées, les réseaux Edge, les baies réseau et les salles de serveurs.

Optimisez l'utilisation de votre espace grâce des onduleurs fiables, à haute densité de puissance.

Économisez de l'espace grâce à une densité de puissance record : jusqu'à 11 kW de puissance au format 4U et 6 kW au format 3U.

Des options avancées de connectivité pour répondre aux besoins les plus actuels en la matière.

Profitez d'une connectivité et d'une cybersécurité avancées grâce à la carte NM3 (carte réseau Gigabit) en option.

Procédez à vos opérations de configuration à distance (paramétrage de votre onduleur, mises à jour du firmware, etc.).

Intégrez aisément les systèmes onduleurs 9SX Gen2 grâce aux solutions digitales de notre suite logicielle Brightlayer pour datacenters.

Faites des économies sur vos dépenses énergétiques et de refroidissement grâce à notre onduleur labellisé Energy Star.

La version 11 kW offre un rendement énergétique record de 97,2 % grâce à des composants électroniques de puissance de dernière génération.

Connectez plus d'équipements.

Les onduleurs 9SX Gen2 disposent de plus de prises que leurs prédécesseurs et permettent ainsi la connexion d'un plus grand nombre d'équipements.

Les modèles 5/6 kVA offrent 3 prises C19 et 8 prises C13, tandis que les modèles 8/11 kVA sont équipés de 4 prises C19 et 8 prises C13.

Cela vous garantit la flexibilité dont vous avez besoin pour répondre à tous vos besoins en matière de distribution électrique.

Préparez-vous à la dernière révolution en matière de gestion des batteries.

La nouvelle technologie Eaton ABM+ tire parti de l'analyse prédictive afin de déterminer très précisément l'état de la batterie et de prévoir le moment idéal pour la remplacer, en se basant sur ses conditions réelles d'utilisation.

Elle permet ainsi d'éviter les interruptions de service intempestives et les remplacements précoces de batteries.

La recharge ABM+ optimisée augmente également la durée de vie des batteries de jusqu'à 50 %.

Nouveau : Bundle de supervision onduleur (compatible avec toutes les gammes)

NETEMP-M3	Bundle carte Network-M3+ sonde d'environnement EMPDT1H1C2
GWEMP-M2	Bundle carte INDGW-X2 + sonde d'environnement EMPDT1H1C2

Eaton 9SX 5-11 kVA

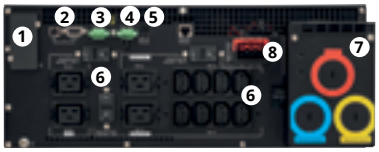


Eaton 9SX6KIRT3UG2

1. Écran LCD avec barre d'état LED

   Affichage clair de l'état de l'onduleur et des données d'alimentation

   Capacités de configuration améliorées Disponible en 7 langues
2. Panneau pour le remplacement des batteries(échangeables à chaud)



Eaton 9SX11KIRT4UG2

1. Emplacement pour carte de communication optionnelle
2. Ports USB et série
3. Ports de sortie relais (2 sorties)
4. Ports RPO et ROO



Eaton 9SX6KIRT3UG2

5. Port de détection MBP
6. Sorties IEC (2 groupes de prises à commande à distance)
7. Connexion d'entrée/sortie
8. Connecteur pour batterie externe (EBM)

Caractéristiques techniques

	5 kVA	6 kVA	8 kVA	11 kVA
Puissance nominale (kVA/kW)	5 kVA/5 kW	6 kVA/6 kW	8 kVA/8 kW	11 kVA/11 kW
Caractéristiques électriques				
Technologie	On-line double conversion avec système PFC en entrée			
Tension nominale	200 / 208 / 220 / 230 / 240V			
Plage de la tension d'entrée	176-276 V sans déclassement (100-276 V avec déclassement)			
Tension de sortie/THDv	200/208/220/230/240 V +/- 1 %; THDv < 1 %			
Plage de fréquence d'entrée/THDI	40-70 Hz, 50/60 Hz autosélection, convertisseur de fréquence en standard, THDI < 3%			
Rendement	Jusqu'à 96,7 % en mode online		Jusqu'à 97,2 % en mode online	
Facteur de crête/courant de court-circuit	3:1 / 90 A	3:1 / 90 A	3:1 / 120 A	3:1 / 150 A
Capacité de surcharge	102 %-125 % : 10 min, 125 %-150 % : 30 s, >150 % : 0,5 s			
Raccordements				
Entrée	Bornier (jusqu'à 10 mm2)		Bornier (jusqu'à 16 mm2)	
Sorties	Bornier + 3 C19 + 8 C13 (2 groupes commandés)		Bornier + 4 C19 + 8 C13 (2 groupes commandés)	

Batteries						
Temps de sauvegarde standard*	1 000 W	2 000 W	4 000 W	6 000 W	8 000 W	10 000 W
5 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	31/113/384	13/52/185	5/22/86			
6 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	31/113/384	13/52/185	5/22/86	2,5/13/53		
8 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	65/145/410	25/65/185	10,5/27/89	5,5/16/56	3,5/10,5/39	
11 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	65/145/410	25/65/185	10,5/27/89	5,5/16/56	3,5/10,5/39	2/7,5/30
Gestion des batteries	Méthode de recharge ABM+ (prédiction de durée de vie des batteries) ou à compensation de température, test automatique des batteries, protection contre les décharges profondes, reconnaissance automatique des modules de batteries externes					

Communication	
Ports de communication	1 port USB, 1 port série RS232 (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément), 4 mini borniers (contacts secs, 2 entrées, 2 sorties)
Emplacement pour carte de communication	1 emplacement pour carte Network-M3, INDGW-M2, INDRELAY-MS ou Relay-MS

Conditions de fonctionnement, normes et homologations				
Température d'emploi	0 à 40 °C en continu			
Niveau sonore moyen **	38 dB	38 dB	38 dB	38 dB
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778 & CSA 22.2			
Compatibilité électromagnétique, Performance	IEC/EN 62040 -2 , IEC/EN 62040-3			
Homologations	CE, rapport CB (TUV), UL (sauf 9SXEBM240G2 et 9SXEBM240RT3UG2)			
Dimensions (L x P x H) / Poids				
Onduleur	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 684 mm / 43,1 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 684 mm / 43,1 kg	440 (19 pouces) x 174 (4U) x 725 mm / 78,8 kg	440 (19 pouces) x 174 (4U) x 725 mm / 78,8 kg
Extension batterie (EBM)	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 636 mm / 65,7 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 636 mm / 65,7 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 670 mm / 62 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 670 mm / 62 kg
Service et assistance clientèle				
Garantie	Garantie 2 ans			

* Les autonomies batterie sont approximatives et peuvent varier en fonction du type de charge, de l'état de la batterie, de la température, etc.

** Niveau sonore moyen (niveau de charge < 66 % et température ambiante < 30 °C)

Références produits	9SX G2 5 kVA	9SX G2 6 kVA	9SX G2 8 kVA	9SX G2 11 kVA
Onduleur (format RT)	-	-	9SX8KIG2	9SX11KIG2
Onduleur (RT avec kit de rack)	9SX5KIRT3UG2	9SX6KIRT3UG2	9SX8KIRT4UG2	9SX11KIRT4UG2
Extension batterie EBM (format RT)	-	-	9SXEBM240G2	9SXEBM240G2
Extension batterie EBM (RT avec kit de rack)	9SXEBM180RT3UG2	9SXEBM180RT3UG2	9SXEBM240RT3UG2	9SXEBM240RT3UG2
Bypass de maintenance HotSwap (pour remplacement du produit à chaud)	MBP6KIG2	MBP6KIG2	MBP11KIG2	MBP11KIG2
Câble de raccordement de 2 m pour batterie	EBMCBL180RT	EBMCBL180RT	EBMCBL240RT	EBMCBL240RT
Kit de rack	-	-	9RK	9RK

Eaton 9PX Gen2

5-11 kW



Convertible Rack/Tour



Protection idéale pour :

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



Pour plus d'information

Eaton 9PX Gen2

Les onduleurs 9PX Gen2 5-11 kW d'Eaton viennent enrichir notre gamme de solutions 9PX de protection électrique en la dotant de nouvelles technologies de pointe et en en améliorant l'expérience utilisateur.

Les onduleurs 9PX Gen2 offrent une gestion de l'alimentation et une batterie de secours de qualité supérieure pour les équipements critiques dans les datacenters, les infrastructures informatiques distribuées, les réseaux Edge, les baies réseau et les salles de serveurs.

Accédez à une rendement énergétique supérieur

Faites des économies sur vos dépenses énergétiques et de refroidissement grâce aux composants de dernière génération en carbure de silicium (SiC). Ceux-ci permettent d'atteindre **un rendement énergétique de 97,2 % (le plus élevé du marché)** pour l'unité de 11 kW.

Économisez de l'espace grâce à une densité de puissance record allant jusqu'à **11 kW au format 4U et 6 kW au format 3U.** Labellisé Energy Star, l'onduleur 9PX G2 delivre **11 % de puissance de plus que ses prédecesseurs.**

Découvrez la flexibilité des nouvelles prises C39 combinées

Les concepteurs de datacenters sont généralement confrontés à un véritable casse-tête en matière de spécification du nombre de prises C13 (10 A) et C19 (16 A) requises.

Les onduleurs 9PX Gen2 y remédient grâce à leurs **prises combo C39 permettant de connecter en toute sécurité les cordons d'alimentation C14 ou C20.**

Faites des opérations à distance votre nouvelle norme

Procédez à vos opérations de configuration à distance (paramétrage de votre onduleur, mises à jour du firmware, etc.). **Connectez-vous aux solutions de surveillance Eaton** via la carte réseau Gigabit cybersécurisée incluse avec l'onduleur.

Intégrez aisément les systèmes onduleurs 9PX Gen2 grâce aux solutions digitales de notre **suite logicielle Brightlayer pour datacenters.** Configurez **des démarrages séquentiels, donnez la priorité à l'arrêt** des appareils non essentiels afin de maximiser l'autonomie de l'onduleur, **redémarrez à distance** les appareils difficilement atteignables.

Préparez-vous à la dernière révolution en matière de gestion des batteries

La nouvelle **technologie Eaton ABM+ tire parti de l'analyse prédictive** afin de déterminer très précisément l'état de la batterie et de prévoir le moment idéal pour la remplacer, en se basant sur ses conditions réelles d'utilisation.

Elle permet ainsi **d'éviter les interruptions de service intempestives** et les remplacements précoces de batteries. La recharge ABM+ optimisée **augmente également la durée de vie des batteries de jusqu'à 50 %.**

Tranquillité d'esprit. Garantie.

L'onduleur 9PX Gen2 s'accompagne d'une **garantie de trois ans sur les composants électroniques et d'une garantie de deux ans sur les batteries** (trois ans complet à partir de l'enregistrement).

Vous disposez également de la possibilité d'étendre votre garantie jusqu'à sept ans afin de doter votre investissement d'une protection et d'une assistance à long terme.

Eaton 9PX 5-11 kVA et jusqu'à 22kVA en redondance

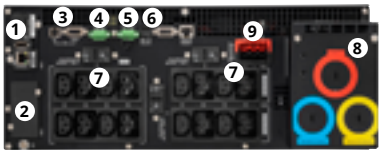


Eaton 9PX11KIRTNG2

1. Écran LCD avec barre d'état LED

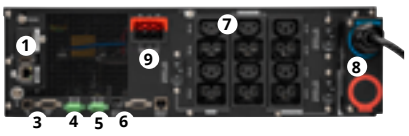
   Affichage clair de l'état de l'onduleur et des données d'alimentation

   Capacités de configuration améliorées Disponible en 7 langues
2. Panneau pour le remplacement des batteries(échangeables à chaud)



Eaton 9PX11KIRTNG2

1. Carte réseau Gigabit cybersécurisée (Network-M3)
2. Emplacement de carte de communication (modèles 8 et 11 kVA seulement)
3. Ports USB et série
4. Ports de sortie relais (2 sorties)
5. Ports RPO et ROO



Eaton 9PX6KIRTNG2

6. Port de détection MBP
7. Sorties IEC (avec prises C39, mesure de consommation et 2 groupes de prises à commande à distance)
8. Connexion d'entrée/sortie
9. Connecteur pour batterie externe (EBM)

Caractéristiques techniques

	5 kVA	6 kVA	8 kVA	11 kVA
Puissance nominale (kVA/kW)	5 kVA/5 kW	6 kVA/6 kW	8 kVA/8 kW	11 kVA/11 kW
Caractéristiques électriques				
Technologie	On-line double conversion avec système PFC en entrée			
Tension nominale	200 / 208 / 220 / 230 / 240V			
Plage de la tension d'entrée	176 - 276V sans déclassement (jusqu'à 100 - 276V avec déclassement)			
Tension de sortie/THDv	200/208/220/230/240 V +/- 1 %; THDv < 1 %			
Plage de fréquence d'entrée/THDI	40-70 Hz, 50/60 Hz autosélection, convertisseur de fréquence en standard, THDI < 3%			
Rendement	jusqu'à 96,7 % en mode online		jusqu'à 97,2 % en mode online	
Facteur de crête/courant de court-circuit	3:1 / 90 A	3:1 / 90 A	3:1 / 120 A	3:1 / 150 A
Capacité de surcharge	102 %-125 % : 10 min, 125 %-150 % : 30 s, >150 % : 0,5 s			
Raccordements				
Entrée	Bornier (jusqu'à 10 mm2)		Bornier (jusqu'à 16 mm2)	
Sorties	Bornier + 6 C39 + 6 C13 (2 groupes contrôlés)		Bornier + 8 C39 + 8 C13 (2 groupes contrôlés)	
Sorties avec bypass de maintenance HotSwap pour remplacement de batterie à chaud	Bornier + 3 C39 + 2 C13		Bornier + 4 C39	

Batteries						
Temps de sauvegarde standard*	1 000 W	2 000 W	4 000 W	6 000 W	8 000 W	10 000 W
5 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	31/113/384	13/52/185	5/22/86			
6 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	31/113/384	13/52/185	5/22/86	2,5/13/53		
8 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	82/180/515	38/85/235	15/37/111	8,5/22/70	5,5/15/51	
11 kVA / + 1 EBM / +4 EBM	82/180/515	38/85/235	15/37/111	8,5/22/70	5,5/15/51	4/11/39
Gestion des batteries	Méthode de recharge ABM+ (prédiction de durée de vie des batteries) ou à compensation de température, test automatique des batteries, protection contre les décharges profondes, reconnaissance automatique des modules de batteries externes					

Communication				
Ports de communication	1 port USB, 1 port série RS232 (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément), 4 mini borniers (contacts secs, 2 entrées, 2 sorties)			
Emplacement pour carte de communication	1 emplacement avec carte Network-M3 incluse		2 emplacements, avec carte Network-M3 incluse, 1 pour cartes optionnelles (INDGW-M2, Relay-MS, INDRELAY-MS)	
Conditions de fonctionnement, normes et homologations				
Température de fonctionnement	0 à 40°C en continu			
Niveau sonore**	38 dB	38 dB	38 dB	38 dB
Sécurité	IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2			
Compatibilité électromagnétique, Performance	IEC/EN 62040 -2 , FCC Classe A, IEC/EN 62040-3 (Performance)			
Homologations	CE, rapport CB (TUV), UL (excepté pour les versions BP de l'onduleur)			
Dimensions (L x P x H) / Poids				
Onduleur	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 684 mm / 43,1 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 684 mm / 43,1 kg	440 (19 pouces) x 174 (4U) x 725 mm / 78,8 kg	440 (19 pouces) x 174 (4U) x 725 mm / 78,8 kg
Module de batterie externe (EBM)	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 636 mm / 65,7 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 636 mm / 65,7 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 670 mm / 62 kg	440 (19 pouces) x 130 (3U) x 670 mm / 62 kg
Service et assistance clientèle				
Garantie	3 ans pour l'électronique, 2 ans pour les batteries (garantie complète de 3 ans après inscription)			

* Les autonomies batterie sont approximatives et peuvent varier en fonction du type de charge, de l'état de la batterie, de la température, etc.

**Niveau sonore moyen (niveau de charge < 66 % et température ambiante < 30 °C)

Références produits	9PX G2 5 kVA	9PX G2 6 kVA	9PX G2 8 kVA	9PX G2 11 kVA
Onduleur avec carte réseau et kit de mise en rack	9PX5KIRTNG2	9PX6KIRTNG2	9PX8KIRTNG2	9PX11KIRTNG2
Onduleur avec bypass de maintenance HotSwap pour remplacement à chaud du produit, carte réseau et kits de mise en rack	9PX5KIRTNBPG2	9PX6KiRTNBPG2	9PX8KIRTNBPG2	9PX11KiRTNBPG2
Module de batterie externe (EBM) avec kit de mise en rack	9PXEBM180RT3UG2	9PXEBM180RT3UG2	9PXEBM240RT3UG2	9PXEBM240RT3UG2
Bypass de maintenance HotSwap (pour remplacement du produit à chaud)	MBP6KIG2	MBP6KIG2	MBP11KIG2	MBP11KIG2
Câble de raccordement de 2 m pour batterie	EBMCBL180RT	EBMCBL180RT	EBMCBL240RT	EBMCBL240RT
Système d'intégration batteries (Battery Integration System)	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS	BINTSYS

Onduleur Eaton 93PX

15 - 20 kW

1:1 3:1 3:3



Principales applications

- Bâtiments tertiaires et complexes industriels
- Équipements d'automatisation industriels
- Appareils médicaux
- Secteur médical
- Infrastructures informatiques (densité de racks élevée)
- Petits et moyens datacenters
- Installations de télécommunication

Coût total de possession minimal

- Rendement le plus haut du marché dans sa gamme de puissance d'une valeur supérieure à 96 % en mode double conversion et atteignant les 99 % en mode économie d'énergie (ESS)
- Évolutif grâce à la mise en parallèle de jusqu'à 3 onduleurs
- Densité de puissance élevée, modules 3U permettant d'économiser de l'espace dans les racks
- Facteur de puissance unitaire (1) fournissant plus de puissance réelle que la plupart des onduleurs concurrents

Installation et gestion simplifiées

- Options d'installation multiples
  - Installation autonome ou en rack
  - Options de câblage multiples, options possibles pour le même appareil : 3:3, 3:1, 1:1 (connexions de phase entrée:sortie)
- Grand écran tactile (avec capteur de gravité)
- Le logiciel Intelligent Power Manager est compatible avec tous les principaux systèmes d'exploitation, y compris les logiciels de virtualisation tels que VMware et Hyper-V.
- Modules de bypass de maintenance disponibles pour faciliter la maintenance et la mise en parallèle de plusieurs onduleurs
- Options de connectivité cybersécurisée disponibles

Pour plus d'information

Eaton 93PX

Connectivité



Capteur de gravité intégré faisant pivoter automatiquement l'écran en fonction de l'orientation de l'onduleur.



Carte réseau Gigabit Eaton



Carte Modbus Gigabit Eaton



Sonde environnementale (EMP)

Nouveau : Bundle de supervision onduleur (compatible avec toutes les gammes)

NETEMP-M3	Bundle carte Network-M3+ sonde d'environnement EMPDT1H1C2
GWEMP-M2	Bundle carte INDGW-X2 + sonde d'environnement EMPDT1H1C2

Caractéristiques techniques

Module de puissance de l'onduleur	93PX 15 kVA	93PX 20 kVA
Dimensions		
Dimensions (H x l x P)	129 mm x 438 mm x 769 mm	
Poids net (kg)	23,7	
Environnement		
Température de fonctionnement	0 °C ~ 50 °C (0 ~ 40 sans déclassement, 40 °C ~ 50 °C déclassement jusqu'à 50 %)	
Température de stockage	- 25 °C ~ 60 °C	
Humidité relative	0 ~ 95 %	
Altitude de fonctionnement	0 ~ 4000 m (0 ~ 1000 m sans déclassement, 1000 m ~ 4000 m déclassement de charge de 1 % tous les 100 m)	
Niveau sonore	≤ 55 dB	
Module de batterie externe (EBM)		
Dimensions (H x l x P)	129 mm x 438 mm x 589 mm	
Poids net (kg)	124,2	
Bypass de maintenance (MBP)		
Dimensions (H x l x P)	129 mm x 438 mm x 489 mm	
Poids net (kg)	21,5	
Entrée		
Tension assignée d'entrée	1 phase 220/230/240 V ; 3 phases 380/400/415 V	
Plage de la tension d'entrée	160 V ~ 300 V charge pleine ; 100 ~ 160 V déclassement linéaire	
Fréquence d'entrée nominale	50 Hz / 60 Hz	
Plage de fréquence d'entrée	40 Hz - 70 Hz	
Plage de verrouillage de phase de fréquence d'entrée	Système 50 Hz : 45 Hz - 55 Hz Système 60 Hz : 54 Hz - 66 Hz	
Compatibilité système	TN-S / IT / TT	
Facteur de puissance d'entrée	> 0.995 pour 1 phase et 3 phases	
THDi	Charge linéaire ≤ 3 % ; charge non-linéaire ≤ 5 %	

Module de puissance de l'onduleur	93PX 15 kVA	93PX 20 kVA
Sortie		
Connexions de phase d'entrée et de sortie	Entrée-sortie 3-1, 3-3, 1-1	
Tension assignée de sortie	1 phase 220/230/240 V; 3 phases 380/400/415 V	
Fréquence de sortie nominale	50 Hz / 60 Hz	
Puissance apparente de sortie nominale	15 kVA	20 kVA
Puissance active de sortie nominale	15 kW	20 kW
Puis. max. en PF	1	
Stabilité aux variations de tension	± 1 %	
THDV	Charge linéaire ≤ 1 % ; charge non-linéaire ≤ 3 %	
Ratio de crête de la charge	≥ 3:1	
Connexion de sortie	Bornier	
Capacité de surcharge en mode on-line (à la tension nominale)	105 % < charge ≤ 125 % : 10 min 125 % < charge ≤ : 1 min > 150 % : 0,5 seconde	
Batterie et chargeur		
Batteries internes	Aucune. Une paire batteries d'extension (EBM) minimum pour fournir une autonomie	
Quantité maximale	6 paires (2*6)	
Tension de la batterie	± 240 V (réglable jusqu'à ± 192 V pour solutions de batteries externes)	
Courant de charge	Réglable 0 ~ 13 A	
Temps de recharge	3 heures jusqu'à 90 % (2 extensions batterie)	
Rendement		
Mode en ligne	jusqu'à 96 %	
Mode ECO ou ESS	jusqu'à 98,8 %	
Autre mode de fonctionnement		
Mode parallèle	Maximum 3 (60 kVA/kW)	
Interface		
Afficheur	Écran tactile couleur LCD avec capteur de gravité	
Port de connectivité	RS232 DB9; USB 2.0 type-B ; contacts secs programmables entrée/sortie ; 1 x Mini-Slot pour cartes de communication	

Tableau d'autonomie batterie

Quantité de modules d'extension batterie (EBM)	Charge	Autonomie (Min) - 15 kVA	Autonomie (Min) - 20 kVA
1 groupe (EBM 2*240 V)	100 %	3,8	2,4
	75 %	5,7	3,8
	50 %	9,5	9,6
	25 %	23,5	24,9
2 groupes (EBM 2*2*240 V)	100 %	13,8	8,5
	75 %	20,7	13,8
	50 %	35,1	25,4
	25 %	91,0	65,6
3 groupes (EBM 3*2*240 V)	100 %	26,3	17,0
	75 %	39,4	26,3
	50 %	68,1	42,9
	25 %	179,3	98,7
4 groupes (EBM 4*2*240 V)	100 %	39,8	25,1
	75 %	59,6	39,8
	50 %	104,3	67,2
	25 %	277,8	133,0

Référence

Modèle	93PX 15 kVA	93PX 20 kVA
Description du produit	**Référence**	
Module de puissance de l'onduleur	93PX15KiPM	93PX20KiPM
Module de batterie externe (EBM) 480 V	93PXEBM480 (contient 2 modules chacun (240 V, 3U)	
MBP version simple	MBP20Ki	
MBP version standard	MBP20KiPDU	
MBP 1+1 version parallèle	MBP20KiPARA	
Carte réseau	Network-M3	
Carte Modbus	INDGW-M2	
Sonde environnementale (EMP)	EMPDT1H1C2	
Netpack 9U (comprend le module d'alimentation, l'extension de batterie, le kit de rack et la carte réseau)	93PX15KIRTN	93PX20KIRTN

Eaton 91PS et 93PS

8-10 kW

1:1 3:1 3:3





Principales applications

Applications informatiques :

- Salles de serveurs
- Datacenters

Applications critiques :

- Sites industriels / Sites de production
- Transport
- Complexes commerciaux
- Santé
- Télécommunications
- Gouvernement



Coût total de possession (TCO) le plus faible du marché

- Rendement supérieur à 96 % en mode double conversion et atteignant les 99 % en mode économie d'énergie (ESS) dans sa gamme de puissance.
- Mise en parallèle jusqu'à 4 unités.
- Format réduit, avec un encombrement de seulement 0,25 m².
- Son facteur de puissance (1,0) permet de fournir plus de puissance réelle que la plupart de ses concurrents.

Disponibilité maximale

- **La technologie brevetée** HotSync® de partage de la charge permet de faire fonctionner des convertisseurs statiques en parallèle sans aucune communication ni signaux de partage de charge. La suppression du lien de communication écarte tout risque de point unique de défaillance.
- Équipé de fusibles ultra rapides dans le commutateur statique ce qui garantit la sécurité dans tous les scénarios.
- Équipé d'une protection anti-retour (backfeed), ce qui dispense de toute installation supplémentaire.
- Gestion avancée de la batterie - Système de charge des batteries intelligent pour prolonger la durée de vie des batteries.
- L'onduleur 91PS / 93PS et le logiciel Intelligent Power Manager® d'Eaton franchissent une nouvelle étape vers la résilience du système en établissant une passerelle entre les infrastructures électriques et informatiques.

Pour plus d'information

Eaton 91 / 93PS

Eaton 91PS et 93PS 8-10 kW

Caractéristiques générales

Régime nominal (1.0 p.f.)	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Référence du catalogue du modèle	91PS-8(10)-0-MBS 91PS-8(10)-1x9Ah-MBS 91PS-10(10)-0-MBS 91PS-10(10)-1x9Ah-MBS	93PS-8(10)-0-MBS ou 93PS-8(10)-1x9Ah-MBS 93PS-10(10)-0-MBS ou 93PS-10(10)-1x9Ah-MBS
Nombre de batteries internes	0 ou 1 x 32 coffrets	
Évolutivité	Oui, jusqu'à 10 kW	
Mise en parallèle externe	Jusqu'à 4 unités avec la technologie HotSync	
Topologie de l'UPS	Double conversion, modules IGBT 3 phases	
Rendement en mode double-conversion	96%	
Rendement en mode économie d'énergie (ESS)	Jusqu'à 99 %	
Dimensions de l'onduleur (largeur x profondeur x hauteur)	335 x 750 x 950 mm	
Degré de protection de l'onduleur	IP 20	
Bruit acoustique à 1 m, à une température ambiante de 25°C	< 54 dBA en double conversion < 47 dBA en ESS	
Altitude de fonctionnement maximal	1 000 m (3 300 ') au-dessus du niveau de la mer à 40 °C 2 000 m (6 600 ') maximum avec un déclassement de 1 % par ajout de 100 m	

Entrée

Régime nominal (f.p 1.0)	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Câblage d'entrée	3:1 3 phases + N 1:1 1 phase + N	3 phases + N
Courant d'entrée nominal r.m.s.:	3:1 220/380 V; 230/400 V; 240/415 V 1:1 220 V; 230 V; 240 V	220/380 V ; 230/400 V ; 240/415 V
Taux distorsion harmonique (THDi) : Charge résistive Charge 100 % non linéaire	8 kW < 4,0% et 10 kW < 3,5% 8 kW < 6,5% et 10 kW < 5,5%	
Plage de fonctionnement : Entrée du redresseur Entrée du bypass	De 187 à 276 V tension nominale -15% / +10%	
Fréquence d'entrées nominale	50 ou 60 Hz, configurable par l'utilisateur	
Tolérance de fréquence	De 40 à 72 Hz	
Facteur de puissance d'entrée	0,99	
Fonction démarrage progressif (Soft start)	Oui	
Protection interne anti-retour de courant	Oui, pour les lignes de redresseur et de dérivation (By-Pass)	

1. CEI 62040-3 Classe 3

En raison des programmes d'optimisation des produits, les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Certifications et Normes

Sécurité (certifié CB)	CEI 62040-1
Compatibilité électromagnétique	CEI 62040-2
Performance	CEI 62040-3
RoHS	Directive 2011/65/UE de l'UE
WEEE	Directive 2012/19/UE de l'UE

Sortie

Régime nominal (1.0 p.f.)	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Câblage de sortie	1 phase + N	3 phases + N
Tension nominale de sortie	220 V ; 230 V ; 240 V	220/380 V; 230/400 V; 240/415 V,
Taux de distorsion harmonique de tension (THDu) 100 % de charge linéaire Charge 100% non linéaire	< 1,5 % < 2.5%	
Puissance de sortie nominale	8 kW / 8 kVA ou 10 kW / 10 kVA	
Capacité de surcharge : Sur l'onduleur En bypass	10 min 102-110 % de charge 60 sec 111-125 % de charge 10 sec 126-150 % de charge 300 ms Continue < 125 % de charge 20 ms 1000 % de charge	
Facteur de puissance de charge : Courant Plage autorisée	1,0 De 0,8 en retard à 0,8 en avance	

Batterie

Modèles avec batteries internes

Technologie de la batterie	12 V, VRLA
Capacité Ah nominale (C10)	9Ah
Durée de vie prévue de la batterie	5 ans
Quantité de batteries : Interne Externe	 32 blocs, 192 cellules par chaîne de batteries De 28 à 40 blocs par chaîne
Tension de la batterie : Interne Externe	 384 V 336 V - 480 V
Méthode de charge	Technologie ABM ou classique (floating)
Limitation de courant de charge	5A par défaut, configurable 12.5A maximum
Démarrage progressif sur batterie	Oui
Technologie de source d'énergie alternative	Batteries à cellule humide Batteries NiCd Batteries lithium-ion Supercondensateurs

Communication

MiniSlots	2 emplacements de communication
Interface réseau/SNMP	Oui, en standard
Ports de connectivité standard	Ports à mini-slots pour cartes optionnelles, USB de dispositif et USB d'hôte, port de service RS-232, sortie relais, 5 entrées d'alarmes d'immeubles et une carte EPO, Web et SNMP dédiée

Références

91PS10MBS	Eaton 91PS; 10kW frame; 10kW; sans batteries; avec MBS
91PS10MBSI	Eaton 91PS; 10kW frame; 10kW; avec chaine de 32 batteries de 9 Ah; avec MBS
91PS8MBS	Eaton 91PS; 10kW frame; 8kW; sans batteries; avec MBS
91PS8MBSI	Eaton 91PS; 10kW frame; 8kW; avec chaine de 32 batteries de 9 Ah; avec MBS
93PS10MBS	Eaton 93PS; 10kW frame; 10kW; sans batteries; avec MBS
93PS10MBSI	Eaton 93PS; 10kW frame; 10kW; avec chaine de 32 batteries de 9 Ah; avec MBS
93PS8MBS	Eaton 93PS; 10kW frame; 8kW; sans batteries; avec MBS
93PS8MBSI	Eaton 93PS; 10kW frame; 8kW; avec chaine de 32 batteries de 9 Ah; avec MBS

Eaton 91PS et 93PS

8-40 kW



Onduleur Eaton 93PS

Principales applications :

• Applications informatiques :
- Salles de serveurs
- Datacenters localisés

• Applications critiques :
- Sites de fabrication/Sites industriels
- Transport
- Bâtiments de vente au détail
- Soin de santé
- Télécommunications
- Gouvernement



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

- **Efficacité**
  - Plus de 96% d'efficacité en mode double conversion.
  - Jusqu'à 99% d'efficacité avec le système d'économie d'énergie.
- **Évolutivité**
  - Architecture évolutive et capacité d'upgrade de la puissance après l'achat pour minimiser les dépenses d'investissement.
  - Mise en parallèle jusqu'à 4 unités.
- **Redondance inhérente**
  - La conception modulaire permet la redondance interne (configuration de batterie séparée également disponible).
- **L'encombrement le plus faible du marché**
  - Le 93PS offre beaucoup plus dans un format réduit, avec un encombrement de seulement 0,25 m² pour le petit châssis (8 - 20 kW) et 0,36 m² pour le grand châssis (8 - 40 kW).
- **Facteur de puissance de sortie unitaire (VA=Watt).**

Disponibilité maximale

- **Remplacement et évolution à chaud**
  - Un module peut être remplacé pendant que l'autre continue de produire la charge (maintenance simultanée).
  - Un module peut être ajouté pendant que l'autre continue de protéger la charge (évolution à chaud).
  - Des chaînes de batteries individuelles peuvent être en cours de maintenance pendant que d'autres chaînes supportent la charge.
- **Commutateur statique surdimensionné**
  - Commutateur statique surdimensionné en option pour améliorer la sélectivité de l'installation électrique globale.
- **Sécurité**
  - Équipé d'un fusible ultra-rapide dans le commutateur statique, ce qui garantit la sécurité dans toutes les situations.
  - Équipé d'un contacteur anti-retour d'alimentation ; pas besoin d'installation supplémentaire.
- **Résilience**
  - Gamme conçue et fabriquée dans notre usine en Finlande
- **Compatible cloud et virtualisation**
  - Le 93PS et la suite logicielle Intelligent Power® Manager d'Eaton améliorent la résilience du système en reliant les infrastructures électrique et informatique.
  - Gestion des infrastructures informatique et électrique depuis « un seul écran ».
  - Délestage : un délestage de 50% équivaut à 250% d'autonomie supplémentaire !

Pour plus d'information

Eaton 93PS

Eaton 91 et 93PS 8-40 kW

Généralités

Régime nominal (1.0 p.f.)	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Référence du catalogue	91PS-XX(15)-YY- 91PS-XX(30)-YY-	93PS-XX(20)-YY- 93PS-XX(40)-YY-
Nombre de batteries internes	0 - 4 chaînes (32 blocs par chaîne)	
Évolutivité	Oui, jusqu'à 30 kW	Oui, jusqu'à 40 kW
Mise en parallèle externe	Jusqu'à 4 unités avec la technologie HotSync	
Topologie de l'UPS	Double conversion, modules IGBT 3 phases	
Rendement en mode double-conversion	96 %	
Rendement en mode économie d'énergie (ESS)[1]	Jusqu'à 99 %	
Dimensions de l'onduleur (largeur x profondeur x hauteur)	335 x 750 x 1300 mm (châssis 15/20 kW) 480 x 750 x 1750 mm (châssis 30/40 kW)	
Degré de protection de l'onduleur	IP 20 (degré supérieur disponible en option)	
Bruit acoustique à 1 m, à une température ambiante de 25°C	< 60 dBA en double conversion < 47 dBA en ESS	
Altitude de fonctionnement maximum	1 000 m au-dessus du niveau de la mer à 40 °C Maximum 2 000 m avec 1 % de déclassement tous les 100 m supplémentaires	

Entrée

Câblage d'entrée	3 phases + neutre
Courant d'entrée nominal r.m.s.	220/380 V; 230/400 V; 240/415 V
Taux distorsion harmonique (THDi) : Charge ohmique Charge non linéaire	< 3 % 8-10 kW < 5 % 15-40 kW < 4 %
Plage de fonctionnement : Entrée du redresseur Entrée du bypass	De 187 à 276 V Tension assignée -15% / +10%
Fréquence d'entrées nominale	50 ou 60 Hz, configurable par l'utilisateur
Tolérance de fréquence	De 40 à 72 Hz
Facteur de puissance d'entrée	0,99
Fonction démarrage progressif (Soft start)	Oui
Protection interne anti-retour de courant	Oui, pour les lignes de redresseur et de dérivation

Sortie

Régime nominal (1.0 p.f.)	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Câblage de sortie	1 phase + neutre	3 phases + neutre
Tension nominale de sortie	220 V ; 230 V ; 240 V	220/380 V; 230/400 V; 240/415 V,
Taux de distorsion harmonique de tension (THDu) 100 % de charge linéaire Charge 100% non linéaire	< 1,5 % < 2,5 %	
Puissance de sortie nominale	8 kW / 8 kVA 10 kW / 10 kVA 15 kW / 15 kVA 20 kW / 20 kVA 30 kW / 30 kVA	8 kW / 8 kVA 10 kW / 10 kVA 15 kW / 15 kVA 20 kW / 20 kVA 30 kW / 30 kVA 40 kW / 40 kVA
Capacité de surcharge : Sur l'onduleur Sur bypass	10 min 102-110 % de charge 60 sec 111-125 % de charge 10 sec 126-150 % de charge 300 ms > 150 % Continue < 125 % de charge 20 ms 1000 % de charge	
Facteur de puissance de charge : Caractéristiques nominales Plage nominale autorisée	1,0 De 0,8 en avance à 0,8 en retard	

Batterie

Modèles avec batteries internes	Eaton 91PS	Eaton 93PS
Technologie de la batterie	12 V, VRLA	
Capacité Ah nominale (C10)	9Ah	
Durée de vie de la batterie	5 ans	
Quantité de batteries : Interne Externe	32 blocs, 192 cellules par chaîne de batteries De 28 à 40 blocs par chaîne	
Tension de la batterie : Interne Externe	384 V 336 V - 480 V	
Méthode de charge	Technologie Eaton ABM ou recharge standard	
Limitation de courant de charge	5A par défaut, configurable 18 A maximum / module d'alimentation	25 A maximum / module d'alimentation
Option démarrage sur batterie	Oui	
Technologie de source d'énergie alternative	Batteries à cellule humide Batteries NiCd Batteries lithium-ion Supercondensateurs	

Communication

MiniSlots	2 emplacements de communication
Interface réseau/SNMP	Oui, en standard
Ports de connectivité standard	Ports à mini-slots pour cartes optionnelles, USB de dispositif et USB d'hôte, port de service RS-232, sortie relais, 5 entrées d'alarmes d'immeubles et une carte EPO, Web et SNMP dédiée

Certifications et normes

Sécurité (certifié CB)	IEC 62040-1, certification OC
Compatibilité électromagnétique	IEC 62040-2
Performance	IEC 62040-3
RoHS	Directive 2011/65/UE de l'UE
WEEE	Directive 2012/19/UE de l'UE

1. IEC 62040-3 Classe 3
En raison des programmes d'optimisation des produits, les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Eaton 93T

15 - 80 kW

3:3





Principales applications

Applications critiques :

- Tertiaire et institutionnel
- Finance
- Secteur médical
- Services publics
- Industrie

Applications informatiques :

- Salles de serveurs
- Petits datacenters

Pour plus d'information

Eaton 93T

Découvrez la vidéo

Eaton 93T

Coût total de possession minimal (TCO)

- Rendement le plus haut du marché dans sa gamme de puissance d'une valeur supérieure à 96 % en mode double conversion et atteignant les 99 % en mode économie d'énergie (ESS)
- Évolutif grâce à la mise en parallèle de jusqu'à 4 onduleurs
- Encombrement réduit de 20 %
- Facteur de puissance unitaire (1.0), fournissant plus de puissance réelle que la plupart des onduleurs concurrents
- Batterie interne disponible jusqu'à 80 kVA, permettant un encombrement réduit, un coût moindre et une installation plus facile

Disponibilité maximale

- Équipé d'une protection contre les courts-circuits (35kA) et les retours de courant - aucune installation supplémentaire requise
- Gestion intelligente des batteries - Système de charge des batteries intelligent pour prolonger la durée de vie des batteries
- L'onduleur 93T et le logiciel Intelligent Power Manager® d'Eaton franchissent une nouvelle étape vers la résilience du système en établissant une passerelle entre les infrastructure électriques et informatiques
- Intégration parfaite aux solutions numériques Eaton Brightlayer, offrant une gestion des performances haut de gamme.

Nouveau : Bundle de supervision onduleur (compatible avec toutes les gammes)

NETEMP-M3	Bundle carte Network-M3+ sonde d'environnement EMPDT1H1C2
GWEMP-M2	Bundle carte INDGW-X2 + sonde d'environnement EMPDT1H1C2

Eaton 93T 15-80 kVA

Caractéristiques techniques

	Capacité/puissance active assignée (kVA/kW)	15/15	20/20	30/30	40/40	60/60	80/80
Entrée	Tension assignée d'entrée (V AC)	380/400/415					
	Plage de la tension d'entrée (V AC)	201 - 478					
	Fréquence d'entrée assignée (Hz)	50/60					
	Plage de fréquence d'entrée (Hz)	40 - 72					
	Plage de tension de dérivation (V AC)	+/- 15 % par défaut, +/- 20 % en option					
	Facteur de puissance d'entrée	> 0,99					
	Courant d'entrée THDi (à charge linéaire nominale)	< 3 %					
Sortie	Tension assignée de sortie (Permanent)	380/400/415					
	Fréquence de sortie assignée (Hz)	50/60					
	Facteur de puissance	1					
	Régulation de la tension de sortie (régime stable)	±1 %					
	Régulation de la plage de tension de sortie (dynamique)	± 5 % (0 - 100 % de variation de la charge)					
	Tension de sortie THDv (à charge linéaire pleine)	< 2 %					
	Capacité de surcharge de l'onduleur	10 minutes, à 125 %					
Rendement	Mode double-conversion	96 %					
	Mode ESS (économie d'énergie)	99 %					
Parallèle	Unité parallèle	Jusqu'à 4					
Configuration de la batterie	Quantité de batteries	32-44 blocs					
	Mode de charge	Technologie ABM, ou charge d'entretien constante					
	Raccordement	Prise en charge d'une batterie commune (1+1) en configuration parallèle					
Dimensions	L*P*H (mm)	380 * 740 * 1328			380 * 740 * 1575	500 * 822 * 1750	
Poids	Poids net avec batterie interne	230	288	313	424	660	768
Communication	Module de communication	2 mini-slots, 3 entrées alarmes bâtiment, 1 port RS232 & 1 USB					
	Accessoires de communication	Carte réseau ; carte ModBus pour la gestion technique centralisée ; Capteur de température et d'humidité (EMP) ; carte relais ou interface AS400					
Autres	Température de fonctionnement	0 - 40 °C					
	Humidité	5-95 %, sans condensation					
	Altitude	< 1000 m, sans déclassement					
	Bruit (1 m)	≤ 65 dB					
	Sécurité	IEC62040-1					
	Compatibilité électromagnétique	IEC62040-2					
	Performance	IEC62040-3					

Gamme Eaton 93T 15 - 80 KVA	Désignation
Ref : 93T15KMBSBI	93T 15kVA IB avec une chaine de 36 batteries 9Ah
Ref : 93T20KMBSBI	93T 20kVA IB avec 2 chaines de 32 batteries 7Ah
Ref : 93T30KMBSBI	93T 20kVA IB avec 2 chaines de 36 batteries 9Ah
Ref : 93T40KMBSBI	93T 40kVA IB avec 3 chaines de 32 batteries 9Ah
Ref : 93T60KMBSBI	93T 60kVA IB avec 4 chaines de 40 batteries 9Ah
Ref : 93T80KMBSBI	93T 60kVA IB avec 5 chaines de 40 batteries 9Ah

Sans batterie interne	Désignation
Ref : 93T15KMBSB	93T 15kVA IB
Ref : 93T20KMBSB	93T 20kVA IB
Ref : 93T30KMBSB	93T 20kVA IB
Ref : 93T40KMBSB	93T 40kVA IB
Ref : 93T60KMBSB	93T 60kVA IB
Ref : 93T80KMBSB	93T 60kVA IB

Eaton 93E G2

100/120/160/200 kVA



Eaton 93E G2 100-200 kVA

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

Une protection simple et efficace

- La double conversion garantit le niveau de protection le plus élevé en isolant les équipements connectés de toutes les perturbations du réseau électrique.
- Avec sa conception sans transformateur et sa circuiterie de contrôle très sophistiquée, l'onduleur 93E délivre jusqu'à 99,3 % de rendement.
- Facteur de puissance de 0,99 en entrée et THDi < 3 % éliminent toute interférence avec d'autres équipements critiques sur le même réseau électrique et renforce la compatibilité avec les groupes électrogènes.
- Optimisé pour la protection des équipements informatiques modernes grâce à son facteur de puissance de 0,9 en sortie.

Grande fiabilité

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

Souplesse d'utilisation

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

Des économies significatives et durables

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

Protection de pointe pour :

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



Pour plus d'information

Eaton 93E

Eaton 93E G2 100-200 kVA

Caractéristiques techniques	
Généralités	
Puissance de sortie (0.9 p.f.)	100 120 160 200 kVA 90 108 144 180 kW
Rendement en mode Double-Conversion	96.1%
Rendement en mode économie d'énergie	99.3%
Mise en parallèle avec technologie HotSync	4
Technologie redresseur/inverseur	IGBT avec modulation d'impulsion (PWM), sans transformateur
Niveau sonore	≤62dB (100-200kVA) et ≤70dB (160-200kVA) à 1m, charge à 75 %
Altitude (max)	1000m sans déclassement (max 2000m)
Dimensions (larg. x prof. x haut.)	100 - 200 kVA : 600 x 800 x 1876 mm
Température d'utilisation	De 0°C à +40°C
Entrée	
Câblage d'entrée	3 ph + N+ T
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 < 3%
Fonction Soft Start	Oui
Protection anti-retour	Oui
Sortie	
Câblage	3 ph + N + terre
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400 (par défaut), 240/415 V 50/60 Hz
Taux de distorsion de tension	THDu <2% (charge 100% linéaire)
Facteur de puissance	0.9
Gamme de facteurs de puissance autorisés	0.7 inductif – 0.9 capacitif
Capacité de surcharge sur inverseur sans source bypass	10 min : 102-125% 1 min : 126-150% 150 ms : >151%
Capacité de surcharge sur inverseur avec source bypass	Charge <115% en continu, courant de crête 20 ms 1000%. Note! les fusibles du bypass peuvent limiter la capacité de surcharge.
Protection anti-retour interne	Oui

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

Communications	
MiniSlot	2 emplacements de communication
Ports série	USB, RS232
Entrées/sorties contacts	3
Conformité aux normes	
Sécurité (certification CB)	IEC 62040-1
CEM	IEC 62040-2, CEM Categorie C3
Performance	IEC 62040-3

Batterie	
Type	VRLA
Méthode de charge	Technologie ABM ou classique (floating)
Tension nominale de la batterie (plomb acide)	43 V (36x12V, 216 cellules) 456 V (38x12V, 228 cellules) 480V (40x12V, 240 cellules)
Courant de la charge / Modèle Défaut A Max* A	100 120 160 200 20 20 20 20 40 40 40 40

Eaton 93PM G2

50-360 kW





Principales applications

- Data centers en colocation
- Moyens et grands data centers
- Infrastructures financières et bancaires critiques
- Bâtiments tertiaires et complexes industriels
- Secteur médical
- Télécommunication
- Process industriels



Disponibilité maximale, au coût total de possession le plus faible

Coût total de possession minimal

- Rendement le plus haut du marché dans sa gamme de puissance avec jusqu'à 97 % en mode double conversion et atteignant les 99 % en mode économie d'énergie (ESS)
- Rendement très élevé, et ce même avec un faible niveau de charge, optimisé par le système de gestion de module variable (VMMS)
- Encombrement minimal grâce à une puissance et une densité énergétique maximales
- Conception EnergyAware – ou comment générer après un investissement obligatoire

Résilience maximale

- La technologie brevetée HotSync® permet d'éliminer le risque de point de défaillance unique
- Le commutateur statique est équipé d'un fusible ultra-rapide – assurant une sécurité maximale dans tous les scénarios (tenue court-circuit jusqu'à 100kA)
- L'onduleur est équipé d'un contacteur anti-retour – aucune installation supplémentaire n'est nécessaire
- Gamme conçue et fabriquée dans notre usine en Finlande

Évolutivité et facilité de déploiement

- Modulaire - Le remplacement et l'ajout de modules de puissance échangeables à chaud peut être effectué pendant que les autres modules assurent la protection de la charge
- La gestion thermique permet une installation flexible contre le mur, en rangées et dans des configurations en allée chaude/froide

Gestion facile

- Grande variété d'options de connexion (Web/SNMP, Modbus/Jbus, contacts relais)
- Le logiciel Intelligent Power® Manager (IPM) s'intègre aux principales plateformes de virtualisation pour assurer la gestion et la supervision
- L'écran tactile LCD et l'enregistrement visuel des données fournissent des informations claires quant à l'état de l'onduleur
- Connectivité cybersécurisée (double certification IEC & UL)

Pour plus d'information

Eaton 93PM G2

Eaton 93PM G2 50-360 kVA

Caractéristiques techniques

Général	
Puissance en sortie	50-300 kW (PF 1.0), 60-360 kVA (PF 0.9)
Caractéristiques nominales du module de puissance	50 kW (PF 1.0) 60 kVA (PF 0.9)
Rendement atteignant les	97 % en mode double conversion
Rendement en mode économie d'énergie (ESS)	> 99%[1]
Topologie onduleur/redresseur à	IGBT sans transformateur avec MLI
Capacité de mise en parallèle jusqu'à	4 unités
Technologie	on-line double conversion
Dimensions de l'onduleur (largeur x profondeur, hauteur)	800 x 990 x 1987 mm
Degré de protection de l'onduleur	IP 20
Altitude maximale	1 000 m sans déclassement (max 2 000 m)

Entrée	
Câblage d'entrée	3ph + N + PE
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400, 240/415 V
Fréquence d'entrée de	50 à 60 Hz, configurable par l'utilisateur
Tolérance de fréquence de	40 à 72 Hz
Puissance d'entrée	0,99
THDI entrée	< 2,5 %
Fonction démarrage progressif (Soft start)	Oui
Protection interne anti-retour de courant	Oui

Batterie	
Type de batterie	(Plomb étanche)
Recharge	ABM ou standard
Compensation de température	Optionnel
Tension nominale des batteries inversables	384-528 V (32-44 blocs)
Démarrage à froid de l'onduleur sur batterie	Oui
Technologies alternatives d'alimentation de secours	Batteries Li-ion, batteries NiCd, Batteries à cellule humide, supercondensateurs

1. CEI 62040-3 Classe 3

Sortie	**50-300 kW (PF 1.0)**	**60-360 kVA 60-360 kVA (PF 0.9)**
Câblage de sortie	3ph + N + PE	
Tension nominale (configurable)	220/380, 230/400, 240/415 V 50/60 Hz	
THDU en sortie	< 1 % (100 % sur charge linéaire)	
	< 3 % (sur charge non-linéaire de référence)	
Capacité de surcharge sur inverseur	60 min 110 %	10 min 110 %
	10 min 125 %	1 min 125 %
	60 s 150 %	10 s 150 %
Surcharge continue sur bypass	< 125 % / < 115 %	
	Remarque : Les fusibles du bypass peuvent limiter la capacité de surcharge !	

Options et équipements complémentaires
Armoires externes avec batteries au plomb, batteries Li-ion ou supercondensateurs
Kit d'extraction d'air par le haut (flux d'air de l'avant vers le haut)
Interrupteur du bypass de maintenance intégré (châssis de 200 kW)
Raccordement MiniSlot (Réseau/SNMP, Modbus/Jbus, Relais)
Mode conditionneur d'énergie
Mode convertisseur de fréquence

Communications	
MiniSlot	4 baies de communication
Port série	Hôte intégré et dispositif USB
Relais entrées/sorties	5 relais d'entrées et EPO dediés 1 relais de sortie
Logiciel	Eaton Intelligent Power Manager Eaton Intelligent Power Protector

Conformité aux normes	
Sécurité (certifié CB)	IEC 62040-1
EMC	IEC 62040-2
Performance	IEC 62040-3
Directive RoHS	EU 2015/863/EU
Directive WEEE	EU 2012/19/EU

En raison des programmes d'optimisation des produits, les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Gamme Eaton 93PM 50-300 kW (PF 1.0)

Modèle	**Caractéristiques nominales**	**Nb de modules de puissance**	**Dimensions**	**Poids**
93PM-G2-50(200)	50 kW	1	800 x 990 x 1987 mm	361 kg
93PM-G2-100(200)	100 kW	2	800 x 990 x 1987 mm	404 kg
93PM-G2-150(200)	150 kW	3	800 x 990 x 1987 mm	447 kg
93PM-G2-200(200)	200 kW	4	800 x 990 x 1987 mm	490 kg
93PM-G2-250(300)	250 kW	5	800 x 990 x 1987 mm	533 kg
93PM-G2-300(300)	300 kW	6	800 x 990 x 1987 mm	576 kg

Gamme Eaton 93PM 60-360 kVA (PF 0.9)

Modèle	**Caractéristiques nominales**	**Nb de modules de puissance**	**Dimensions**	**Poids**
93PM-G2-60(240)	60 kVA	1	800 x 990 x 1987 mm	361 kg
93PM-G2-120(240)	120 kVA	2	800 x 990 x 1987 mm	404 kg
93PM-G2-180(240)	180 kVA	3	800 x 990 x 1987 mm	447 kg
93PM-G2-240(240)	240 kVA	4	800 x 990 x 1987 mm	490 kg
93PM-G2-300(360)	300 kVA	5	800 x 990 x 1987 mm	533 kg
93PM-G2-360(360)	360 kVA	6	800 x 990 x 1987 mm	576 kg

Eaton 9395X

600-2400 kW

Puissance & Performances XL, Encombrement XS



Depuis plus d'une décennie, la gamme d'onduleurs Eaton 9395 offre une protection électrique reconnue et fiable grâce à des technologies innovantes. Le dernier onduleur 9395X d'Eaton offre de nouvelles fonctions inédites sur le marché pour gérer
les demandes croissantes de consommation de données.

Design compact - 1,7 MW sur 3,2m seulement !

- Densité de puissance leader du marché, fournissant le plus de kW par mètre carré, laissant plus d'espace pour les équipements informatiques générateurs de revenus
- Malgré l'empreinte au sol très réduite, la partie dédiée aux raccordements d'entrée et sortie reste assez large pour faciliter les phases d'installation (fortes sections de raccordement) et de vérifications.
- Les solutions d'alimentation préfabriquées permettent d'améliorer l'agencement de la pièce et l'encombrement du système

Déploiement rapide du système

- Des processus de fabrication améliorés afin de garantir les délais les plus courts entre l'entrée de la commande et la mise en service du produit
- Le logiciel d'autodiagnostic et l'intégration plus avancée des outils de service minimisent les étapes de mise en service sur site
- Élimine les coûts de location des bancs de charge et réduit les coûts énergétiques des tests de combustion grâce à la fonction Easy Capacity Test

Disponibilité et fiabilité améliorées

- L'onduleur à plus haut rendement énergétique du marché
  - Rendement de 99 % en mode économie d'énergie (ESS)
  - Rendement de 97,5% en double conversion sur la plage de puissance habituelle dans un Data Center
- Les fonctions inhérentes à la technologie EnergyAware soutiennent la transition énergétique
- Capteurs internes multiples dotés d'une plus grande puissance de calcul pour fournir des capacités d'alerte précoce et améliorer la maintenance conditionnelle
- Diminue les coûts d'installation grâce à une tenue en court-circuit de 100 kA sans proteiton dédiée dans le TGBT
- La technologie brevetée HotSync de partage de la charge permet de faire fonctionner des convertisseurs statiques en parallèle sans aucune communication ni signaux de partage de charge
- Gamme conçue et fabriquée dans notre usine en Finlande

Rendement et compatibilité

Mode d'économie d'énergie Rendement de 99 %	Compatible Lithium-ion L-ion	On-line double conversion Rendement de 97,5 %

Mode ESS : Quelle est la différence avec le mode Eco ?

- **Action instantanée :** Avec moins de deux millisecondes de temps de transition, le temps de réaction de l'onduleur
est invisible pour les charges informatiques
- **Suppression intégrée des surtensions :** Le mode ESS assure la suppression des transitoires de commutation dans l'onduleur - les charges sont protégées contre la foudre, même en mode ESS
- **Sélectivité :** En cas de court-circuit, l'onduleur détecte l'emplacement d'un défaut (en amont ou en aval) et réagit instantanément et de manière appropriée pour protéger la charge critique

Découvrez la vidéo

Eaton 9395X

Pour plus d'information

Eaton 9395X

Eaton 9395X 600 - 2400 kW

Caractéristiques techniques :

Puissance onduleur (facteur de puissance unitaire 1,0)	
kW/kVA	600-2400 kW
Caractéristiques générales	
Rendement	99 % en mode économie d'énergie (ESS) (jusqu'à 97,5 % en mode double conversion)
Capacité parallèle	4 onduleurs au maximum pour le bypass distribué
Température ambiante	40 °C
Altitude (max)	1000 m à 40 °C
Caractéristiques d'entrée	
Tension	480V triphasé, 400 V triphasé + neutre
Plage de tension	+10 % / -15 %
Plage de fréquence	45-65 Hz
Facteur de puissance	0,99 pour les charges de sortie supérieures à 60 %
Distorsion de courant d'entrée	< 3 % (aucun filtre d'entrée requis)
Fonction démarrage progressif (Soft start)	Oui
Caractéristiques de sortie	
Tension	480V triphasé, 400 V triphasé + neutre
Régulation	±1 %
Onduleur	Modulation de largeur d'impulsion
Tension DHT	< 1 % (charge linéaire 100 %), < 5 % (charge non-linéaire)
Plage de facteur de puissance de charge	Jusqu'à un facteur de puissance de 0,7 en amont/en aval sans déclassement Jusqu'à 0,5 de charge en aval avec déclassement
Surcharge	110 % pendant 10 min. ; 125 % pendant 120 sec. ; 150 % pendant 15 sec. ; >150 % pendant 300 msec. (transfert de l'onduleur en mode Bypass après expiration du temps de surcharge)
Batterie	
Types de batterie	VRLA, AGM, cellules humides, lithium-ion, supercondensateurs
Tension de la batterie	480V
Mode de charge	Technologie ABM ou recharge standard, au choix

Caractéristiques générales	
Panneau de commande	LCD couleur tactile
Démarrage de la batterie	Standard
Conversion de fréquence	Standard
Multilingue	Standard
Entrées d'alarme pour le bâtiment	5 (isolées galvaniquement)
Surveillance individuelle des ventilateurs	Inclus
Surveillance de la température des semi-conducteurs de puissance	Inclus

Options

Bypass de maintenance interne

Boîtier de synchronisation

Déconnexion DC

Service de surveillance et d'infogérance à distance ou sur place

Les onduleurs Eaton 9395X offrent un service de surveillance à distance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 ainsi qu'un service d'analyse prédictive par abonnement pour prévoir les défaillances des composants d'alimentation des datacenters et remplacer de manière proactive les composants avant qu'ils ne tombent en panne.

Communications

Surveillance en direct de l'état de la batterie par Modbus TCP/IP via le port Ethernet de l'onduleur

Compatibilité logicielle : Logiciel et rapports Power Xpert

La carte de connectivité INDGW-M2 peut être installée à tout moment pour les protocoles suivants :
- Modbus TCP
- BACnet/WS
- BACnet/IP
- SNMP v.1, v.3, IPv6

Les cartes supplémentaires comprennent :
- Carte relais industrielle
- Sonde environnementale

Conformité aux normes et directives :
- UL1778, cUL
- IEC 62040-1
- IEC 62040-2
- IEC 62040-3
- Directive européenne 2015/863/UE
- Directive européenne 2012/19/UE

1. En raison de notre politique d'amélioration continue de nos produits, toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

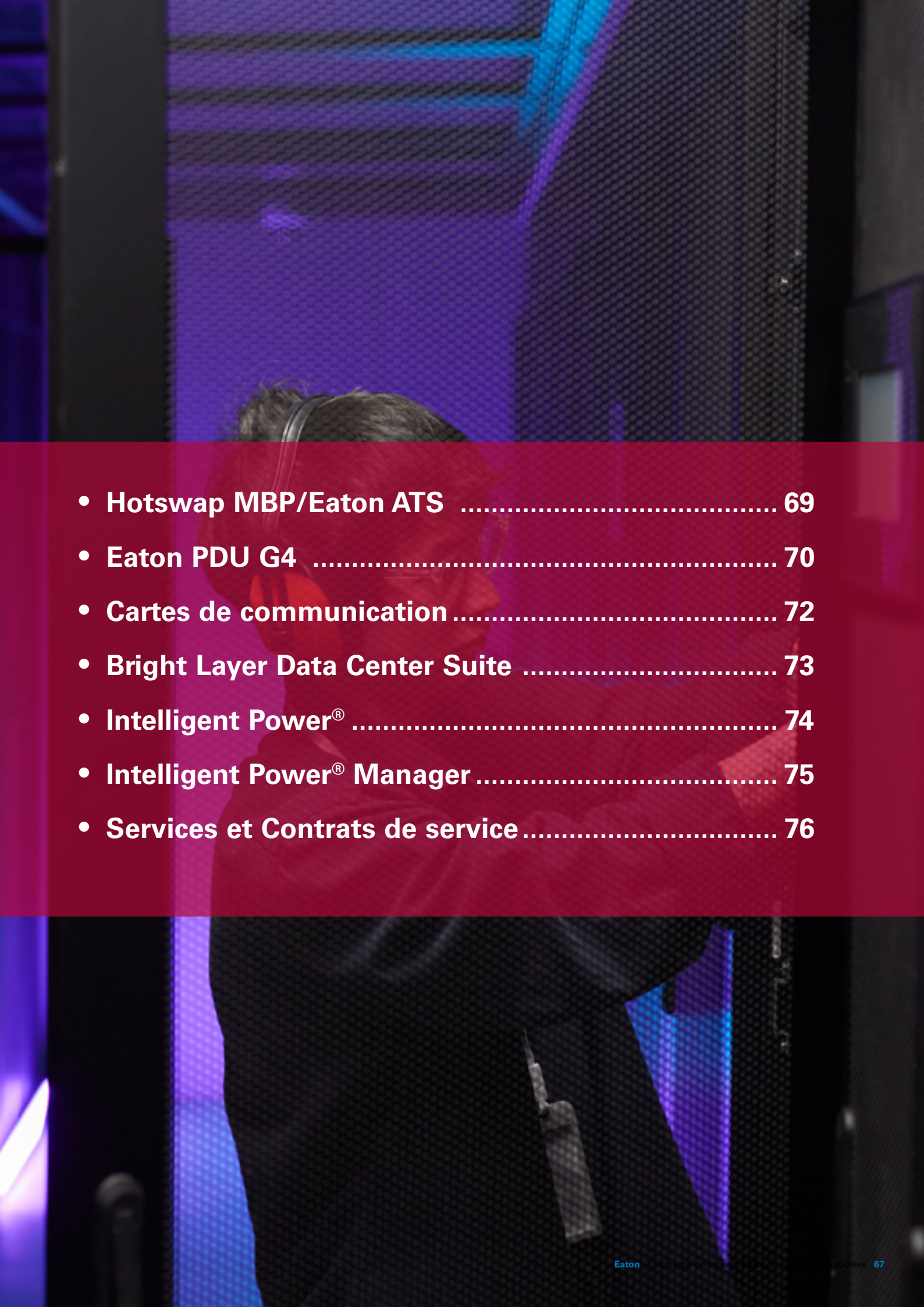
Note

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.



Compléments d'offre



- Hotswap MBP/Eaton ATS 69
- Eaton PDU G4 70
- Cartes de communication 72
- Bright Layer Data Center Suite 73
- Intelligent Power® 74
- Intelligent Power® Manager 75
- Services et Contrats de service 76

Compléments d'offre



- Supervision à distance avec nos cartes Ethernet et ModBUS cybersécurisées
- Gestion de parc onduleur avec notre outil de supervision à distance
- Intégration avec les plateformes de virtualisation avec notre offre logiciel 2.0
- Distribution électrique dans votre baie IT avec nos PDU intelligents
- Continuité de service avec nos bypass de maintenance
- Redondance d'alimentation avec nos ATS/STS et nos kits de mise en parallèle

Eaton Hotswap MBP

By-Pass de maintenance pour une disponibilité maximale de vos installations critiques jusqu'à 11kVA



Points clés :

- **Remplacement à chaud** (Hotswap) des onduleurs
- Installation facile : **kit Rack fourni** ou montage possible directement sur les onduleurs
- Compatible avec tous les onduleurs de 1 à 11kVA
- 3 modèles disponibles **jusqu'à 3kVA** : prises de sortie FR ou IEC ou entrée/sortie bornier
- **Kit cordon 16A fourni**. Prévoir kit cordon 10A pour onduleur <2kVA
- 3 Modèles disponibles à partir de 5kVA avec entrée/sortie bornier

Références	Désignations
MBP3KI	Eaton HOTSWAP MBP 6 IEC
MBP3KIF	Eaton HOTSWAP MBP 4 FR
MBP3KIH	Eaton HOTSWAP MBP HW
MBP6KI	Eaton HotSwap MBP 6000i
MBP11KI	Eaton HotSwap MBP 11000i
MBP11KI31	Eaton HotSwap MBP 11000i 3:1
CBLMBP10EU	Kit cordon FR 10A

Eaton ATS

Système de transfert de source



Points clés :

- Transfert d'alimentation sans interruption
- **Redondance d'alimentation** aux équipements « mono alimentation»
- Installation facile dans un Rack : **hauteur 1U** et oreilles fournies
- Supervision via écran LCD (Modèles 16A) et via Ethernet (Modèles Netpack)
- 2 puissances disponibles : 16A (Plug et Play) et 30A (entrée/sortie bornier)

Références	Désignations
EATS16	Eaton ATS 16
EATS16N	Eaton ATS 16A Netpack
EATS30N	Eaton ATS 30A Netpack

Pour plus d'information

Eaton ATS

Guide de choix des PDU G4 Eaton



Le nouveau PDU G4 d'Eaton répond aux priorités des datacenters d'aujourd'hui grâce à son efficacité, sa sécurité, sa densité et sa flexibilité améliorées.
Une unité de distribution d'énergie en rack (PDU) efficace est essentielle pour assurer la sécurité et la continuité des activités, aspects primordiaux pour tous les propriétaires de datacenters. Les PDU G4 offrent un niveau de cybersécurité élevé et apportent des améliorations considérables en matière de redondance du réseau et de l'alimentation, de capacité des serveurs et de flexibilité opérationnelle, tout en réduisant les besoins en énergie. L'optimisation du choix de leur lieu de fabrication permet également aux PDU G4 d'offrir des délais de livraison plus court. La nouvelle gamme de PDU G4 offre de 24 à 48 prises par PDU dans un châssis extra fin.

Avantages pour le client

Flexibité

- Les prises combinées C39 permettent de couvrir davantage de besoins avec un nombre réduit d'appareils.
- Optimisez l'espace utilisé par vos racks grâce à des PDU à haute densité de prises.

Continuité des activités

- Ses connexions électriques fiables évitent les déconnexions accidentelles.
- Des fonctions supplémentaires telles que la capacité de remplacement à chaud ou le partage de l'alimentation garantissent une alimentation électrique ininterrompue et une meilleure disponibilité du produit et des appareils connectés

Cybersécurité

Le module de gestion et de contrôle du réseau (NMC) des PDU G4 dispose d'un pare-feu intégré à processus de démarrage sécurisé (Secure Boot) associé aux certifications UL2900 et IEC62443, soit les normes les plus élevées de l'industrie, afin d'éviter la perte de données et le piratage.

Développement durable

Le PDU G4 a été entièrement conçu comme une solution écologique afin de répondre aux attentes, aux directives et aux exigences des entreprises en matière de dévellopment durable.

Délais de livraison plus courts

La livraison des PDU G4 en configuration standard prend moins de 4 semaines avec des stocks européens.

Découvrez la vidéo

PDU G4

Marchés

- Bâtiments
- Utilisation commerciale et mixte
- Administration publique

Applications

- Datacenters
- Distribution et commerce
- Colocation
- Centres de distribution d'entreprise
- Informatique de pointe

Publics cibles

- Petits et moyens revendeurs de matériel informatique
- Responsables et architectes d'infrastructures informatiques
- Utilisateurs/propriétaires, directeurs des opérations

Un choix de produits facilité permettant de répondre à un maximum de besoins

Conformément aux dernières tendances du marché, la nouvelle gamme de PDU G4 offre jusqu'à 48 prises par PDU dans un châssis extra fin. Pour répondre aux besoins spécifiques des infrastructures, Eaton propose différentes configurations de PDU, notamment monophasées et triphasées ainsi que différents niveaux d'intensité, tels que 16 A, 32 A et 63 A.

Équilibrage naturel de la charge

La conception G4 alterne la phase et/ou le disjoncteur par section sur tous les PDU, répartissant naturellement la charge de la baie sur les 3 phases du secteur.





Prise C39 combinant C13 et C19, permettant de connecter en toute sécurité les cordons d'alimentation C14 et C20, avec LED d'indication d'état de l'alimentation.

Double port Ethernet Gb + cascade réseau : Le module de gestion et de contrôle du réseau (NMC) est doté de deux ports Ethernet Gigabit, offrant un accès multi-profil sécurisé dans les environnements partagés et permettant une mise en cascade sécurisée et transparente de jusqu'à 32 onduleurs, permettant ainsi de réaliser des économies sur l'infrastructure informatique.

Caractéristiques techniques - PDU G4



EMPDT1H1C2
Capteurs connectés en série (daisy-chain) optionnels

				Basique Distribution fiable de l'électricité grâce à des prises sécurisées		**Mesuré (Metered Input)** Surveillance rationalisée de l'alimentation et de la charge au niveau du rack		**Commuté (Switched)** Contrôle de l'alimentation au niveau de la prise et surveillance au niveau du rack		**Manageable (Managed)** Surveillance de la consommation et contrôle de l'alimentation au niveau du serveur et de l'unité PDU	
	Type/ Puissance d'entrée (A)	Type de prise et Qté	Puissance nominale	Références	Dimensions L x l x P, mm	Références	Dimensions L x l x P, mm	Références	Dimensions L x l x P, mm	Références	Dimensions L x l x P, mm
	C20 (16 A)	12xC13 : 12xC39 - 24	3,7 kW	**EVBAFC20A**	1000x52x53*	**EVMIFC20A**	1000x52x53*	**EVSWFC20A**	1000x52x53*	**EVMAFC20A**	1000x52x53*
	IEC60309 (16 A)	12xC13 : 12xC39 - 24	3,7 kW	**EVBAF116A**	1000x52x53*	**EVMIF116A**	1000x52x53*	**EVSWF116A**	1000x52x53*	**EVMAF116A**	1000x52x53*
	IEC60309 (32 A)	12xC13 : 12xC39 - 24	7,4 kW	**EVBAF132A**	1000x52x53*	**EVMIF132A**	1730x52x53	**EVSWF132A**	1730x52x53	**EVMAF132A**	1730x52x53
		24xC13 : 18xC39 - 42	7,4 kW	**EVBAF132X**	1730x52x53	**EVMIF132X**	1730x52x53			**EVMAF132X**	1730x52x53
	IEC60309 (63 A)	24xC13 : 18xC39 - 42	14,5 kW			**EVMIF163X**	1730x52x53			**EVMAF163X**	1730x52x53
	IEC60309 (16 A)	12xC13 : 12xC39 - 24	11 kW			**EVMIF316A**	1000x52x53*	**EVSWF316A**	1000x52x53*	**EVMAF316A**	1000x52x53*
		24xC13 : 18xC39 - 42	11 kW	**EVBAF316X**	1730x52x53	**EVMIF316X**	1730x52x53			**EVMAF316X**	1730x52x53
	IEC60309 (32 A)	12xC13 : 12xC39 - 24	22 kW			**EVMIF332A**	1730x52x53			**EVMAF332A**	1730x52x53
		24xC13 : 18xC39 - 42	22 kW	**EVBAF332X**	1730x52x53	**EVMIF332X**	1730x52x53			**EVMAF332X**	1730x52x53
		24xC13 : 24xC39 - 48	22 kW							**EVMAF332C**	1900x52x53

*L'angle de 35° assure une flexibilité optimale des câbles d'entrée de l'unité PDU et une optimisation de l'espace dans un rack.

Produits personnalisés - châssis colorés, longueurs de câble différentes, etc. - disponibles sur demande et pour des projets spécifiques. Veuillez contacter votre représentant commercial Eaton

Garantie de 3 ans pour tous les PDU G4

Warranty+1
Warranty+3

La garantie standard peut être prolongée d'une année supplémentaire (Warranty +1) ou de trois années supplémentaires (Warranty +3).

PDU G4 Eaton
Distributed Power Quality

En savoir plus

Cartes de communication

Options de communication pour les gammes d'onduleurs



Points clés :

- **Cartes compatibles avec tous les onduleurs Eaton monophasés et triphasés** sauf les Power Xpert 9395P et les BladeUPS (nous consulter)
- Cartes **Ethernet** Gigabit **cybersécurisées** (double certification UL et IEC)
- Cartes **Industrielles** compatibles avec les principaux protocoles utilisés dans l'industrie
- Cartes **Relais** pour les automates et **AS400**
- **Sonde de température** en option avec les cartes **NETWORK-M3** et **INDGW-M2** et avec les PDUs Possibilité d'en connecter 3/onduleur. Comprend 1 sonde de température, 1 sonde d'humidité et 2 contacts secs

Références	Désignations
NETWORK-M3*	Carte Ethernet Gigabit
INDGW-M2	Carte Ethernet et Modbus (TCP/RTU). BacNet IP/BBMD
INDGW-X2	Carte Ethernet et Modbus (TCP/RTU). BacNet IP/BBMD pour onduleurs triphasés avec X-slot
RELAY-MS	Carte contacts secs
INDRELAY-MS	Carte contacts secs industrielle
EMPDT1H1C2	Sonde d'environnement
NETEMP-M3 *nouveau*	Bundle carte Network-M3+ sonde d'environnement EMPDT1H1C2
GWEMP-M2 *nouveau*	Bundle carte INDGW-X2 + sonde d'environnement EMPDT1H1C2

Pour plus d'information

eaton.com/fr

Les protocoles de communication réseau de nos cartes -M2,-M3 et -X2 sont identiques.

Les cartes -M2, -M3 et -MS sont compatibles avec tous nos produits sauf : Powerexpert 9395P / BladeUPS / Anciennes gammes triphasées, pour lesquelles il vous faut la référence : INDGW-X2

Carte Réseau Gigabit - NETWORK-M3	
Fonctionnalités	Web/SNMP communication
Compatible avec	SNMP v1/v3 et IP v4/v6
Protocoles supportés	Fast Gigabit ETHERNET, 10/100/1000 Mbits, autonegotiation, Protocol Support HTTP, HTTPS 1.1, TLS 1.2, SNMP V1, SNMP V3, NTP, SMTP, SMTPS BOOTP/DHCP, CLI, SSH, ARP, Syslog, Radius, LDAP, ActiveDirectory
Format de carte	Mini-Slot
Support réseau	Ethernet 10/100/1000BaseT
Surveillance de la température et de l'humidité	Oui, uniquement avec la sonde d'environnement Eaton Gen 2 (jusqu'à 3 capteurs connectés)
Référence MIB	MIB II – Standard IETF UPS MID (RFC 1628) – Eaton PowerMib (XUPS.MIB) O/S (consultez la page produit pour une liste détaillée des équipements supportés)
Langues disponibles	Anglais, Français, Allemand, Italien, Espagnole, Chinois Simplifié, Chinois Traditionel, Japonais
Température	De 0 à 40° C
Humidité	5%-95% max. sans condensation
Entrée de puissance	5 V – 12 V

Brightlayer Data Centers suite

Une gamme d'applications logicielles conçues pour regrouper les données, surveiller les infrastructures, améliorer les performances opérationnelles, prévoir la maintenance et maintenir la sûreté et la sécurité.

Regroupez vos données et mettez-les à profit
Prenez les décisions les plus éclairées possibles en matière d'acquisition et de gestion de la capacité et du cycle de vie de vos équipements. En disposant d'informations fiables, vous pouvez travailler plus rapidement et plus facilement.

Visualisez l'ensemble de vos opérations en temps réel
Gérez et visualisez vos infrastructures informatiques et électriques afin d'améliorer la continuité de vos activités et la sécurité de votre réseau grâce à une vue simplifiée et centralisée des erreurs et des actions requises.

Assurez la continuité de service
Gérez l'alimentation électrique et automatisez le fonctionnement de vos équipements, atténuez les risques, réduisez les temps d'interruption de service et identifiez les causes profondes des problèmes afin d'améliorer l'efficacité opérationnelle de vos installations.

Soyez tenu au courant de tout ce qui se passe
Consultez des rapports en temps réel, des diagrammes de tendance et des tableaux de bord, et recevez des alertes en temps réel classées par ordre de gravité et transmises à un échelon supérieur si nécessaire.

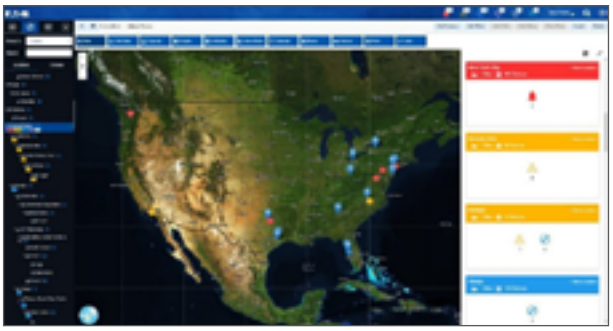
Diagnostiquez et résolvez les problèmes
Contrôlez à distance les prises PDU et la segmentation de la charge des onduleurs, quel que soit le fournisseur, automatisez la réponse des appareils et diagnostiquez les performances des équipements.

Mettez le firmware à jour à distance
Effectuez les mises à jour de firmware à distance pour améliorer la cybersécurité et éliminer le besoinde visites en personne.

Accédez à des informations en temps réel sur les performances de votre datacenter ou de vos sites decentralisés



Une carte et un rapport d'alarme cous renseignent sur la situation de vos sites décentralisés



Virtualisation 3D de datacenters d'entreprise ou partagés

Pour plus d'information

eaton.com/fr



Solution logicielle de gestion d'énergie : Intelligent Power®

Supervision et protection des salles informatiques à distance



Points clés :

- La **suite logicielle Intelligent Power®** s'intègre facilement à vos solutions de gestion d'énergie (onduleurs et PDUs) pour fournir des fonctionnalités sans équivalence pour la continuité de vos activités

Elle se compose de 3 parties :

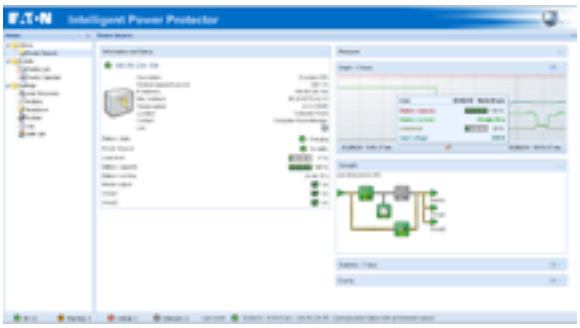
- **UPS Companion** : gestion locale des arrêts propres des équipements protégés pour les onduleurs de petite puissance : 3S, Protection Station, 5S, Ellipse ECO, Ellipse PRO.
- **Intelligent Power® Protector (IPP)** : gestion à distance des arrêts automatiques des équipements réseaux alimentés par un onduleur Eaton pendant une panne de courant prolongée. Permet de préserver ainsi l'intégralité des systèmes d'exploitation. Peut être géré à distance avec Intelligent Power® Manager (IPM).
- **Intelligent Power® Manager (IPM) 2.0** : surveillance et gestion à distance via Ethernet, de multiples appareils de protection électrique (onduleurs et PDUs). Intégration avec les principales plateformes de virtualisation (VMware et Hyper-V). Gestion des VM (arrêt/redémarrage/migration) en fonction des évènements électriques et environnementaux.

Télécharger UPS Companion ou IPP

eaton.com/fr



UPS Companion



Intelligent Power® Protector (IPP)

Les pannes de courant coûtent du temps et de l'argent :

60% des exploitants IT ont fait face à au moins **une panne ces 3 dernières années.**

Plus de 2/3 ont coûté plus de **100 000€.**

32% des pannes recensées en 2022 ont duré **plus de 12h** et **16% plus de 24h !**

Source – Uptime Institute's 2023 annual Outrage Analysis report

Intelligent Power® Manager

Pour une protection optimale des infrastructures virtualisés

Le logiciel Intelligent Power Manager (IPM) permet de surveiller et de gérer les équipements d'alimentation électriques des infrastructures physiques ou virtualisées, comme les onduleurs et les PDU. Cette solution logicielle innovante garantit la disponibilité du système et l'intégrité des données pendant une coupure de courant ou un problème environnemental, en vous permettant d'arrêter proprement et de redémarrer à distance votre matériel informatique.

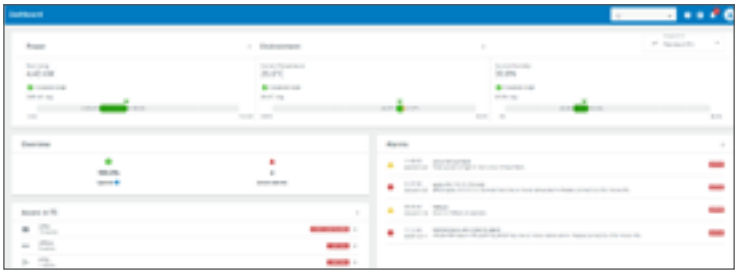
Supervision d'un Rack depuis IPM



Simplicité de configuration des règles d'arrêt depuis IPM



Paramètres onduleur



Plus d'information

eaton.com/fr

Références pour premier achat

Nouvelles références	Abonnement 1 an	Abonnement 3 ans	Abonnement 5 ans	Perpétuelle 5 ans
3 Nœuds	IPM-3N-SUB1	IPM-3N-SUB3	IPM-3N-SUB5	IPM-3N-P5
5 Nœuds	IPM-5N-SUB1	IPM-5N-SUB3	IPM-5N-SUB5	IPM-5N-P5
10 Nœuds	IPM-10N-SUB1	IPM-10N-SUB3	IPM-10N-SUB5	IPM-10N-P5
15 Nœuds	IPM-15N-SUB1	IPM-15N-SUB3	IPM-15N-SUB5	IPM-15N-P5
20 Nœuds	IPM-20N-SUB1	IPM-20N-SUB3	IPM-20N-SUB5	IPM-20N-P5
30 Nœuds	IPM-30N-SUB1	IPM-30N-SUB3	IPM-30N-SUB5	IPM-30N-P5
40 Nœuds	IPM-40N-SUB1	IPM-40N-SUB3	IPM-40N-SUB5	IPM-40N-P5
50 Nœuds	IPM-50N-SUB1	IPM-50N-SUB3	IPM-50N-SUB5	IPM-50N-P5

Abonnement : Petite contribution annuelle. VM s'arrête de fonctionner à expiration. Inclus support technique et mises à jour.
Perpétuelle : Le client acquiert une licence. La VM continue de fonctionner même si elle n'est plus à jour. Inclus support technique et mises à jour.

Intégration native avec

DELL Technologies · Microsoft Hyper-V · vmware READY · NUTANIX TECHNOLOGY ALLIANCE · Hewlett Packard Enterprise

Services distribués

Gamme d'extensions de garantie et de services pour les onduleurs jusqu'à 200kVA et les PDUs.



L'ensemble des services mentionnés dans ce guide sont également disponibles en version "WEB" (licence électronique).

Service	Type de contrat	Que couvre le contrat ?	Quand y souscrire ?	Durée de renouvellement maximum	Technicien sur site	Compléments d'information
EXTENSIONS DE GARANTIE						
Warranty+1 Warranty+3	• Extension de garantie d'1 ou 3 an(s)	• Pièces électroniques • Batteries*	Durant la garantie standard ou étendue	7 ans**	Non	• Echange standard • Coûts de livraison pris en charge par Eaton
SUPERVISION DE PARC ONDULEURS						
Connected	• Cyber Secured Monitoring • Portail de surveillance • Rapport d'état mensuel • Assistance téléphonique • Echange standard accéléré des équipements	• Surveillance à distance d'un parc onduleur	A tous moment	7 ans**	Non	• Cumulable avec les extensions de garanties • Système supervisé 24h/24 et 7j/7 par un expert Eaton. • Réponse préventive aux dysfonctionnements.
SERVICE SUR SITE						
Intervention	• Mise en service de l'onduleur ou visite de maintenance préventive		A tout moment		Oui	• Effectuée par un agent certifié Eaton
REMPLACEMENT BATTERIES						
Easy Battery +	• Jeu complet de batteries de remplacement prémontées		Idéalement après 4/5 ans d'utilisation		Non	
Battery +	• Batteries de remplacement à connecter soi-même					• Pour onduleurs Off-Line • Ellipse PRO et 5S

*Les batteries sont prises en charge uniquement en cas de panne, pas dans le cas d'une autonomie réduite.
**Incluant la durée de garantie standard.

Configurateur Services

eaton.com/fr

Les extensions de garantie Eaton peuvent être achetées uniquement pendant la période de garantie standard ou durant la période d'extension de la garantie. Toute sortie de garantie est définitive.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de vos garanties.

Enregistrez votre onduleur

eaton.com/fr

Enregistrez votre onduleur

eaton.com/fr

Les contrats de service pour onduleurs triphasés

Les experts Eaton vous accompagnent dans la définition, la mise en œuvre et l'exploitation de vos onduleurs, années après années.

• Site d'exploitation

Nous déterminons avec vous le meilleur emplacement pour vos onduleurs, en tenant compte des différentes possibilités et contraintes : Accessibilité, environnement d'exploitation, sécurité des opérations de maintenance, réduction des coûts d'installation etc.

• Installation

Eaton fournit toutes les préconisations et assistances aux personnels en charge de la mise en place et de l'installation électrique de vos équipements. Nous fournissons également la connectivité nécessaire à votre propre système de surveillance ou au système de surveillance à distance Eaton.

• Mise en service et formation des utilisateurs

Lors de sa mise en service, l'onduleur et son environnement sont minutieusement vérifiés. Nous démarrons l'onduleur, testons ses sous-ensembles et différentes fonctions, affinons ses paramétrages en tenant compte des caractéristiques de votre site et proposons une formation à l'utilisation.

• Maintenance

Une maintenance experte permet de conserver la fiabilité, l'efficacité et la performance de votre équipement années après années. Les contrats de service s'adaptent à vos attentes en proposant une assistance téléphonique 24 h sur 24 et 7 jours sur 7, une ou plusieurs visites annuelles de maintenance préventive, un délai d'intervention qui correspond à vos besoins de réactivité et tout ou partie des coûts d'entretien. Une surveillance à distance est aussi disponible. Elle permet la détection des dysfonctionnements survenus ou prévisibles, et le télédiagnostic.

• Visite de maintenance préventive

La maintenance préventive est effectuée par les experts Eaton selon les spécifications d'usine. Elle comprend le test des sous-ensembles et des batteries, les mises à jour des firmwares et la reprise si nécessaire des paramétrages de l'onduleur. Un rapport des opérations effectuées comprenant les recommandations du technicien est rédigé à l'issue l'intervention.

• Support téléphonique

L'assistance est à disposition de nos clients pendant les heures ouvrées. Les souscripteurs d'un contrat Standard, Advanced ou Premium bénéficient d'un accès illimité au support technique 24 h sur 24 et 7 jours sur 7. Cette prestation est assurée par les techniciens Eaton.

• Expertise et certification

Seuls les ingénieurs services Eaton sont formés et certifiés pour effectuer les opérations de maintenance des onduleurs. Ils assurent de manière compétente et sûre les entretiens, optimisations de performances et réparations. Ils ont un accès exclusif aux bibliothèques techniques des produits et aussi aux dernières versions des firmwares. La mise à jour des firmwares des onduleurs est essentielle au maintien des performances et de la fiabilité des équipements.

La maintenance assurée par Eaton apporte fiabilité et pérennité à l'investissement réalisé.

40 techniciens service clients répartis sur l'ensemble du territoire Français garantissent une intervention les délais contractuellement définis, 24h/24, 7 jours sur 7.

Compléments d'offre

	Basic	Standard	Advanced	Premium
Maintenance de l'onduleur				
Maintenance préventive et contrôle de l'installation	Annuel	Jusqu'à 4 fois par an	Jusqu'à 4 fois par an	Jusqu'à 4 fois par an
Mise à jour du firmware	●	●	●	●
Optimisation du système	N/A	●	●	●
Diagnostic du système	N/A	●	●	●
Support technique				
Centre d'assistance 8h/5	●	●	●	●
Hotline spécialisée 24h/7	N/A	●	●	●
Formation sur le fonctionnement de l'onduleur	N/A	●	●	●
Intervention d'urgence				
Plage horaire d'intervention	N/A	8h-17h (24h/24, 7j/7 en option)	8h-17h (24h/24, 7j/7 en option)	8h-17h (24h/24, 7j/7 en option)
Plan d'urgence personnalisé	N/A	●	●	●
Analyse appronfondie des causes	N/A	N/A	●	●
Avantages commerciaux				
Frais de déplacement et main-d'œuvre pour les réparations	Prix catalogue	Jusqu'à 25 % de remise	●	●
Pièces de rechange	Prix catalogue	Jusqu'à 25 % de remise	Jusqu'à 25 % de remise	●

Restez connecté et mettez à niveau votre contrat STANDARD ou ADVANCED avec la télésurveillance à distance 24h/24, 7j/7

	Basic	Standard +	Advanced +	Premium
Cyber Secured Monitoring	N/A	●	●	Déjà inclus
	N/A	●	●	Déjà inclus
	N/A	Mensuel	Mensuel	Déjà inclus (mensuel)
	N/A	●	●	Déjà inclus

● Inclus ● En option N/A Non disponible dans le plan





NOUVEAU

Eaton Tripp Lite Series

Avec la gamme Tripp Lite, Eaton propose des solutions complètes à vos clients pour la connectivité et l'ergonomie des postes de travail et salles informatiques

Catalogue Eaton Tripp Lite Series

Découvrez ce nouveau catalogue

Retrouvez également l'intégralité de notre offre sur notre site

Tripplite.eaton.com

Powering Business Worldwide

Eaton veille à ce qu'une alimentation fiable, efficace et sûre soit disponible au moment opportun. Dôtés d'une connaissance de la gestion d'énergie électrique inégalée dans l'ensemble des secteurs, les experts Eaton proposent des solutions personnalisées et intégrées, pour résoudre les défis de nos clients.

Pour plus d'information, consultez **www.eaton.com/fr**

Configurateur Onduleurs

eaton.com/fr



PEFC™
10-31-3162
Certifié PEFC
Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.
pefc-france.org

Service commercial

Support technique des onduleurs "Plug et Play" jusqu'à 11kVA.

N°Vert 0 800 33 68 58

EatonCareFRPQ@Eaton.com

Service après-vente

Support technique des onduleurs "Plug et Play" jusqu'à 11kVA.

UPSEatonFrance@eaton.com

Support technique logiciels onduleurs

softwaresupportpq@eaton.com

Support technique des onduleurs triphasés sur bornier.

N°Azur 0 810 10 02 50

supportfrance@eaton.com

Contactez le service commercial Eaton

Besoin d'un renseignement ?
Nos experts sont à votre écoute.

SCANNEZ MOI

Powering Business Worldwide

Eaton
103-105 rue des Trois Fontanot
92000 Nanterre, France
www.eaton.com/fr

© 2025 Eaton
Imprimé en Europe
Publication No. CAT_ONDULEURS_2025
Article : CATALOGUE_ONDULEURS_PQ_2025

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

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

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