

Onduleur Pulsar M

2200/3000 VA

Onduleur modulaire on-line double conversion

Disponibilité maximale

- Topologie : onduleur ON-LINE double conversion avec by-pass automatique et PFC.
- Continuité de service : les batteries sont remplaçables à chaud. Le module HotSwap MBP (Maintenance By-Pass) autorise un remplacement de l'appareil sans interruption pour les matériels protégés.



HotSwap MBP 4FR.

- Powershare : grâce au contrôle individuel des prises de sortie, Pulsar M offre en standard les fonctions délestage (optimisation de l'autonomie batterie), reboot distant et démarrage séquentiel.
- Solution longues autonomies : de 1 à 4 coffrets EXB peuvent s'ajouter à Pulsar M. Pour les très longues autonomies, Pulsar 3000 XL est équipé d'un super-chargeur intégré.



Format RT2U.



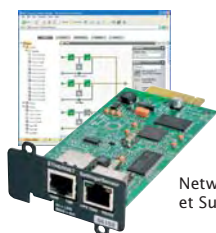
Format RT3U.

Coût de possession optimisé

- Exploitation facile de l'appareil grâce à l'afficheur multilingue : accès aux multiples mesures et aux menus de réglages.
- Multiples modes de supervision distante : logiciels Solution-Pac fournis, possibilités d'interfaces SNMP & Web, (Network Management Card incluse dans les versions Netpack), ModBus/JBus ou contacts.



Afficheur multilingue rotatif.



Network Management Card et Superviseur MGE Office

Flexibilité totale

Pulsar M offre une flexibilité inégalable :

- format : Pulsar M est disponible en format convertible Rack/Tour RT2U (optimisé rack) ou RT3U (utilisable en Tour ou en rack faible profondeur).
- raccordement : FlexPDU et HotSwap MBP permettent un raccordement par prises ou borniers. Ils s'installent selon les besoins à l'arrière de Pulsar M, sur les côtés, ou dessus.
- compatibilité avec alimentations à PFC : Pulsar M est dimensionné à facteur de puissance 0,9 (3000VA/2700 W et 2200VA/1980W).
- interfaces : USB + Série + commande Marche/arrêt distant, + slot pour carte optionnelle.



Multiples positions d'installation pour les FlexPDU et HotSwap MBP.

Protection idéale pour :



Serveurs, Stockage et équipements réseaux.



Téléphonie - VOIP



Equipements médicaux - Equipements industriels.

M G E

Office Protection Systems

An Eaton Brand



- 1 Afficheur LCD multilingue
 - 6 langues,
 - visualisation des mesures,
 - messages d'alarmes,
 - accès aux menus de contrôle et de personnalisation.
- 2 Trappe d'accès pour remplacement batteries sans interruption.
- 3 1 Port USB + 1 port Série + bornier commande ON/OFF distante & arrêt d'urgence.
- 4 Connecteur extension batteries EXB.
- 5 Reconnaissance automatique EXB.
- 6 8 Prises IEC 10 A dont 4 prises programmables Powershare + 1 prise IEC 16 A.
- 7 Slot pour carte de communication.
- 8 Système de montage pour HotSwap MBP ou FlexPDU.



Service Client & support

Garantie 2 ans, batteries incluses

Echange standard du produit en cas de défaillance de l'appareil, y compris batteries.

Services associés⁽¹⁾

Warranty+ : extension de garantie à 3 ans.

Start Up+ : mise en service sur site.

Warranty+ Silver : inclut Warranty+ et Start Up+.

Warranty+ Gold : inclut Warranty+.

1 : Suivant pays consulter www.mgeops.com.

Communication associée

Suite logicielle Solution-Pac sur CD livrée avec chaque appareil

Pour assurer la sécurité du ou des serveurs protégés et superviser l'onduleur localement ou à distance.

Network Management Card (NMC) Edition 2006 (incluse sur version Netpack)

Pour connecter l'onduleur au réseau Ethernet 10/100, remonter des alertes SNMP et superviser l'onduleur par une simple interface Web.

Environnement Sensor pour NMC

Surveillance SNMP et Web de Température + Humidité + état de 2 contacts.

Superviseur Enterprise Power Manager

Pour la gestion complète d'un parc d'onduleurs depuis un poste Windows.

Suite Management-Pac 2

Kit d'intégration NMS : HP OpenView, IBM Tivoli Netview, CA Unicenter...

Management Card Contacts/Serial

Pour reporter les états de l'onduleur sous forme de contacts libre de potentiel + arrêt d'urgence ou ajouter un 2^{ème} port série à Pulsar M.

Carte NMC ModBus/Jbus

Pour combiner supervision
18 SNMP + Web + ModBus/JBus.

Afficheur déporté UPS Control

Pour déporter jusqu'à 25 m l'interface de l'onduleur et visualiser ses paramètres.

Caractéristiques techniques

Pulsar M	2200	3000 - 3000 XL
Puissance VA / W	2200 VA / 1980 W	3000 VA / 2700 W ⁽¹⁾
Formats disponibles	RT2U (convertible Tour/Rack 2U) et RT3U (convertible Tour/Rack 3U)	
Caractéristiques électriques		
Technologie	ON-LINE double conversion avec by-pass automatique et système PFC	
Plages de tension et fréquence d'entrée sans sollicitation des batteries	100/120/160/184 V ⁽²⁾ à 284 V - 40 à 70 Hz	
Tension et fréquence de sortie	230 V (ajustable à 200/208/220/240 V), 50/60 Hz auto-sélection ou mode convertisseur de fréquence	
Raccordements		
Entrée	1 prise IEC C20 (16 A) ou bornier sur version HotSwap MBP HW (Hard-Wired)	
Sorties	8 prises IEC C13 (10 A) + 1 prise IEC C19 (16 A) sur Pulsar M	
Prises commandables à distance (Powershare)	2 groupes de 2 x IEC C13 (10 A) sur Pulsar M	
Sorties additionnelles avec HotSwap MBP FR/DIN/BS/IEC/HW	4 prises FR/DIN ou 3 prises BS ou 6 prises IEC 10 A ou borniers (modèle HW)	
Sorties additionnelles avec FlexPDU FR/DIN/BS/IEC	8 prises FR/DIN ou 6 prises BS ou 12 prises IEC 10 A	
Batteries		
Autonomie typique à 50 et 70 % de la puissance totale disponible en VA, sauf Pulsar M 3000 XL ⁽³⁾		
Pulsar M	17 mn / 12 mn	15 mn / 10 mn
Pulsar M + 1 EXB	85 mn / 60 mn	60 mn / 40 mn
Pulsar M + 4 EXB	285 mn / 200 mn	190 mn / 150 mn
Gestion des batteries	test automatique hebdomadaire (périodicité ajustable via afficheur LCD ou via logiciel fourni), reconnaissance automatique des extensions batterie => optimisation permanente de la durée d'autonomie + protection contre les décharges profondes	
Interfaces		
Signalisation et Afficheur	3 LEDs + Afficheur multilingue rotatif : visualisation des mesures, accès aux menus de contrôle et de personnalisation	
Ports de communication	1 port USB + 1 port Série RS232 ⁽⁴⁾ + 1 mini-bornier de commande ON/OFF distante et arrêt d'urgence	
Slot pour carte de communication	1 slot pour carte NMC Minislot Edition 2006 (incluse dans versions Netpack) ou NMC ModBus/Jbus ou MC Contacts/Serial	
Environnement d'utilisation, normes et certification		
Température d'exploitation, niveau de bruit	0°C à 40°C permanent, 45 dBA	
Performance - Sécurité - CEM	CEI/EN 62 040-3 (VFI-SS-113), CEI/EN 62 040-1-1, CEI/EN 60 950-1 (RD), CEI/EN 62 040-2 Classe C1	
Certifications	CE - TÜV - CB Report - UL	
Dimensions (H x L x P) / poids		
Pulsar M RT (3U)	131 x 440 x 490 mm (compatible rack 600 mm) / 30 kg	131 x 440 x 490 mm (compatible rack 600 mm) / 30 kg (3000 XL = 18 kg)
Pulsar M RT2U	86 x 440 x 640 mm / 31 kg	86 x 440 x 640 mm / 31 kg
Pulsar M EXB RT3U	131 x 440 x 490 mm (compatible rack 600 mm) / 42 kg	

1 : Puissance maximale disponible avec coffrets EXB = 2400 W. 2 : = seuils pour taux de charge utilisation <20 % / <33 % / <66 % / >=66 %.
3 : Sauf Pulsar M 3000 XL : onduleur avec super-chargeur, sans batteries intégrées, pour configurations à la demande : nous consulter. 4 : Non utilisables simultanément

Références commerciales

	Pulsar M 2200	Pulsar M 3000
Pulsar M RT	68 400	68 402 - M 3000 XL : 68 404
Pulsar M RT2U ⁽⁶⁾	68 401	68 403 - /
Pulsar M RT3U HotSwap ⁽⁷⁾	FR : 68 406 DIN : 68 407 BS : 68 408 IEC : 68 409 HW : 68 410	FR : 68 412 DIN : 68 413 BS : 68 414 IEC : 68 415 HW : 68 416
Pulsar M RT2U Netpack ⁽⁸⁾	68 411	68 417
Pulsar M EXB RT3U ⁽⁸⁾		68 405
Pulsar rack kit 2U/3U (non fourni avec Pulsar M RT)		68 441

6 : Kit rack et câble batterie 1 m inclus. Option câble batterie long 1,8 m : 68 442. 7 : Pulsar M RT3U HotSwap = Pulsar M RT + kit rack + HotSwap MBP. 8 : Pulsar M RT2U Netpack = Pulsar M RT2U + NMC édition 2006.

MGE Office Protection Systems

