



Réseaux d'entreprise



Télécoms



Process & infrastructures



Onduleur monophasé Pulsar MX

4/5/8/10/15/20 kVA

Onduleur haute performance, évolutif de 4 à 20 kVA

Continuité de service

- ▶ Deux sous-modules (puissance /batterie) échangeables à chaud pour une maintenance en face avant sans interruption de l'équipement connecté.
- ▶ Test automatique de la batterie (fréquence des tests paramétrable).
- ▶ By-pass automatique intégré pour alimenter la charge en cas de défaut de l'onduleur.
- ▶ Large plage de tension et de fréquence d'entrée pour éviter de solliciter les batteries inutilement.



Pulsar MX : 2 sous-modules (puissance/batterie) remplaçables à chaud.

Flexibilité

- ▶ Format convertible permettant une installation optimisée en tour et en armoire 19" (3U seulement pour Pulsar MX 4000 et 5000, 16U pour Pulsar MX Frame).
- ▶ Ecran LCD multilingue, synoptique et LEDs pour avoir en un coup d'œil l'état de l'onduleur. L'écran permet d'accéder à l'historique et, en cas de défaut, délivre un message d'auto-diagnostic.
- ▶ Choix de raccordement des équipements protégés en prises IEC 10 et 16 A ou bornier.
- ▶ Système Powershare pour le démarrage à distance des équipements connectés, le démarrage séquentiel et, en mode autonomie, le délestage au profit des prises les plus critiques.
- ▶ Pulsar MX Frame peut indifféremment se raccorder à un réseau monophasé ou triphasé.
- ▶ Autonomie de dix minutes à une heure par rajout de module d'extension batterie 3U.



Pulsar MX : autonomie 10 minutes, format convertible tour/rack (3U), synoptique, écran LCD.

Coût total de possession (TCO) optimisé

- ▶ Plus de puissance avec un facteur de puissance de sortie de 0,9 (W/VA).
- ▶ Lorsque la puissance requise augmente, les Pulsar MX 4000 et 5000 se mettent en parallèle pour atteindre 8 kVA ou 10 kVA grâce au kit ModularEasy : pas de surcoût lors de l'investissement initial.
- ▶ Pulsar MX Frame, système modulaire composé d'éléments de 5 kVA, couvre les puissances de 15 et 20 kVA en mode extension de puissance ou redondance.



Pulsar MX Frame 15 et 20 kVA tour et rack (16U), solution modulaire composée d'éléments de 5 kVA.



Solution de mise en parallèle (9U), associant 2 Pulsar MX et ModularEasy : 2N ou N+1.

Protection de 20 à 110 serveurs, idéal pour :

- ▶ réseau départemental, serveurs et stations de travail



Extension de puissance simple à installer et transparente pour l'utilisateur quand le nombre d'équipements protégés augmente.



Intégration dans les racks haute densité.



Redondance grâce à la mise en parallèle pour les applications très critiques.

THE UNINTERRUPTIBLE POWER PROVIDER

MGE

UPS SYSTEMS

Communication

- Suite logicielle Solution Pac 2 fournie pour le contrôle à distance de l'onduleur.
- Supervision Ethernet via Enterprise Power Manager, la plate-forme logicielle de supervision MGE et aussi via l'offre Teleservice. EPM est compatible avec les différents NMS du marché (Tivoli, CA unicenter, HP Openview.).
- Compatible avec le Network Shutdown Module permettant l'acquisition de données de différents onduleurs et le shutdown.

MGE PowerServices™

- 1 an de garantie, batteries incluses.

Service associé ⁽¹⁾

- Extension de garantie.
- Mise en service de votre installation.
- Teleservice (in band et out of band).
- Contrats de maintenance personnalisés.

1 : Suivant pays consulter www.mgeups.com/services.

Caractéristiques techniques

Pulsar MX RT	4 kVA	5 kVA	15 kVA ⁽¹⁾	20 kVA ⁽¹⁾
Puissance (kVA) / (kW)	4 kVA / 3,6 kW	5 kVA / 4,5 kW	15 kVA / 13,5 kW	20 kVA / 18 kW
Performance en mode parallèle				
Puissance maximum / niveau de redondance ⁽²⁾	8 kVA / 4 kVA + 4 kVA redondant	10 kVA / 5 kVA + 5 kVA redondant	15 kVA / 10 kVA + 5 kVA redondant 5 kVA + 2 x 5 kVA redondants	20 kVA / 15 kVA + 5 kVA redondant 10 kVA + 2 x 5 kVA redondants
Entrée				
Technologie	on-line double conversion avec système PFC, Bypass automatique à Thyristor sans ventilation forcée			
Nombre de phases, raccordement	Ph + N, bornier jusqu'à 6 mm ² / Ph + N ou 3 Ph + N, bornier jusqu'à 35 mm ² , AC normal AC bypass séparés ou communs			
Tension nominale	200/208/220/230/240/250 V (Ph + N) ou 380/400/415 V (3 Ph + N)			
Plage de tension sans sollicitation batterie ⁽³⁾	120 - 280 Volts / 120 - 280 Volts (Ph + N), 250 - 465 Volts (3 Ph + N)			
Plage de fréquence d'entrée, THDI	40-70 Hz, < 7 %			
Sortie				
Raccordement bornier et prises ⁽⁴⁾	bornier + 8 IEC C13 (10 A) + 2 IEC C 19 (16 A)		bornier + 16 IEC C13 (10 A) + 4 IEC C 19 (16 A)	
Prise commandables à distance (Powershare)	2 groupes (2 IEC C13 10 A par groupe)			
Tension et fréquence de sortie ⁽⁵⁾ , THDU, rendement ⁽⁶⁾	200/208/230/240 /250 V, 50 / 60 Hz autoselection, convertisseur de fréquence en standard, < 2 %, 97 %			
Autonomie et performances batteries⁽⁷⁾				
Pulsar MX autonomie standard	10 minutes	8 minutes	8 minutes	
Pulsar MX + EXB / MX + 2 EXB / MX + 3 EXB	45 / 80 / 120 minutes	35 / 60 / 95 minutes	20 minutes ⁽⁸⁾ / 35 minutes ⁽⁹⁾	
Communication				
Slots	1 minislot ou 2 minislots (Frame) compatible avec NMC Minislot, NMC ModBus/JBus, MC Contacts/Serial			
Ports	arrêt à distance (RJ11), 5 contacts sortie (DB9), personnalisation via Solution-Pac ⁽¹⁰⁾ (ports USB & DB9-série), détection EXB (RJ45), mode parallèle (DB 15) pour Pulsar MX			
Environment, normes et certification				
Performance, sécurité, CEM, onde de choc	CEI/EN 62040-3, CEI/EN 62040-1 -1, CEI/EN 62040-2 niveau A (C1 niveau B en option), 4 kV CEI 61 643, UL 1778 et CSA 22.2 stds ⁽¹¹⁾			
Température d'exploitation, bruit, certification, garantie	0°C à 40°C permanent, 45 dbA ⁽¹²⁾ , UL, TÜV, GS mark, CB, C-Tick, CE, CEI 61 931, un an ⁽¹³⁾			
Dimensions / poids				
Pulsar MX RT autonomie standard format tour	H 444,5 mm x L 130,6 mm x P 735 mm / 57 kg		Tour H 690 mm (795 mm roulettes) x L 444,5 mm x P 735 mm / 250 kg	
Pulsar MX RT autonomie standard format rack	H 3U x L 444,5 mm compatible armoire rack profondeur 800-1000 mm		Rack H 16U x L 444,5 mm, compatible rack profondeur 800-1000 mm	
MX EXB extension batterie tour / rack	H 444,5 mm x L 130,6 mm x P 650 mm / H 3U x L 444,5 mm / 70 kg		dimensions identiques à MX Frame / 230 kg à 15 kVA, 290 kg à 20 kVA	
Pulsar MX ModularEasy, kit pour mode parallèle	dimensions identiques à EXB / 10 kg			

1 : Disponible à partir de novembre 06. 2 : Pulsar MX parallélisable jusqu'à 2 UPS avec le module ModularEasy. 3 : A 70 % de charge. 4 : 4 cordons IEC C13 (10 A) longueur 2 m fournis avec un système anti-arrachement (8 cordons fournis avec Pulsar MX Frame). 5 : Fonction conversion de fréquence en version unitaire uniquement. 6 : Valeur en mode Eco, 91 % en mode normal. 7 : A 70 % de charge PF 0,7 valeurs typiques après 3 cycles de décharges, batterie 3-5 ans. Test batteries hebdomadaire sans interruption de charge (journalier ou mensuel sur personnalisation). EXB compatible avec charge PF 0,8 en Watts. 8 : Association avec Pulsar MX Frame EXB (4 sous-modules batterie). 9 : Association avec Pulsar MX Frame EXB (8 sous-modules batterie). 10 : CD Solution-Pac fourni en standard. 11 : Applicable sur modèles US. 12 : 50 dbA au-delà de 5 kVA. 13 : Suivant pays, consulter www.mgeups.com/service.

Références

	Pulsar MX 4000 RT	Pulsar MX 5000 RT	Pulsar MX 15000 Frame 16U	Pulsar MX 20000 Frame 16U
Pulsar MX RT Tour convertible Rack : autonomie standard	68 501	68 504	68513	68514
Pulsar MX RT NetPack : autonomie standard + NMC + kit rack	68 502	68 505	(kit rack, roulettes, carte NMC fournis)	(kit rack, roulettes, carte NMC fournis)
Pulsar MX EXB RT : module d'extension batterie	68 515		68 527 (Pulsar MX Frame EXB vide à compléter de 4 ou 8 sous-modules Batterie)	
Pulsar MX ModularEasy : kit parallèle (jusqu'à 2 Pulsar MX)	68 520		-	-
MX / EXB RT Rack Kit : kit rails pour intégration en 19"	68002		-	-
kit IEC 32 A, 2 cordons de 2 m : mâle-bornier / femelle-bornier	68 525		-	-
Pulsar MX sous-module Batterie / Puissance	68524 / 68522	68524 / 68523	68524 / 68523	68524 / 68523

MGE UPS SYSTEMS

Siège social
140, avenue Jean-Kuntzmann
ZIRST - Montbonnot Saint-Martin
38334 Saint-Ismier Cedex - France
Tél. : +33 (0)4 76 18 30 00
PULMX515FR-12/05

THE UNINTERRUPTIBLE POWER PROVIDER

