

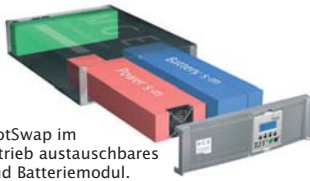
# USV-Serie Pulsar MX

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

Modular und Leistungsstark 4 bis 20 kVA  
in Online Doppelwandlertechnik (VFI-SS-111)

### Höchste Verfügbarkeit

- Frontzugang für HotSwap-Funktion des Leistungs- und Batteriemoduls, d.h. Austausch beider Baugruppen im laufenden Betrieb möglich.
- Automatischer Batterietest (Testintervall parametrierbar).
- Integrierter, automatischer Bypass für interne Redundanz und unterbrechungsfreie Lastversorgung bei Ausfall der USV-Anlage.
- Großer Eingangsspannungsbereich, ohne Batteriebeanspruchung.



Pulsar MX: HotSwap im laufenden Betrieb austauschbares Leistungs- und Batteriemodul.

### Größtmögliche Flexibilität

- Kombimodell (Rack/Tower) für den optimalen Einsatz als Tower bzw. den Einbau in ein 19"- Rack (nur 3HE für Pulsar MX 4000 und 5000, 16HE für Pulsar MX Frame).
- Mehrsprachiges Display: Für einfachste Bedienung, Messwerte, Ereignisse und kundenspezifische Einstellungen. Zusätzliches Blindschaltbild mit LEDs für die Statusanzeige der USV auf einen Blick.
- Verbraucheranschluss über 10A und 16A IEC Kaltgerätesteckdosen sowie Klemmen möglich.
- Powershare zur individuellen Kontrolle der Ausgangssteckdosen. Standardmäßig Remote- und Autonomiemanagement, wie Lastabwurf (Optimierung der Batterieautonomie), Remotereboot und sequenzielle Verbraucherzuschaltung.
- Pulsar MX Frame sowohl für einphasige als auch dreiphasige Einspeisung geeignet.
- Autonomiezeiten von 10 Minuten bis zu einer Stunde durch Batterieerweiterungsmodule (3HE).

Einfache Parallelschaltung (9HE): 2 Pulsar MX und ModularEasy (2N oder N+1).



Pulsar MX: Kombimodell Rack/Tower (3HE) mit 10 Minuten Autonomie, Display und Blindschaltbild.

### Betriebskostenoptimierung

- Wirkleistung, Pulsar MX ist für Verbraucher mit Leistungsfaktor 0,9 geeignet
- Steigt die Verbraucherleistung, kann die Pulsar MX einfach über das ModularEasy-Kit und eine zweite Pulsar MX auf 8 oder 10kVA erweitert werden: Keine Mehrkosten in Bezug auf die ursprüngliche Investition.
- Pulsar MX Frame ist ein modulares System aus 5 kVA-Modulen und deckt Leistungen bis 15 und 20 kVA ab (Redundant oder 4N).



Pulsar MX Frame: 15 und 20 kVA Tower und Rack (16HE), die modulare Lösung mit 5 kVA- Elementen.



### Idealer Schutz für 20 bis 110 Server:

- Unternehmensweite Netzwerke, Server und Workstations



Einfache, modulare Leistungserweiterung, das USV-System wächst mit der installierten Verbraucherleistung.



Integration in Racks mit hoher Leistungsdichte.



Redundanz durch Parallelschaltung für sehr sensible Verbraucher.

# M G E

Office Protection Systems

An Eaton Brand

## Kommunikation

- ▶ Solution-Pac Software-Suite auf CD, standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Für den Server-Shutdown sowie lokales und USV-Fernmanagement.
- ▶ EPM MGEs Enterprise Power Manager für das Management über Netzwerk und Teleservice. EPM ist kompatibel zu Standard NMS Systeme (Tivoli, CA unicenter, HP Openview).
- ▶ Netzwerk-Shutdown-Modul für das Management mehrerer USV-Anlagen und Shutdown der Server im Netzwerk.

## MGE PowerServices™

- ▶ 1 Jahr Gewährleistung, einschließlich Batterien.

### Serviceleistungen<sup>(1)</sup>

- ▶ Garantierweiterung.
- ▶ Inbetriebnahme.
- ▶ Teleservice.
- ▶ Individuelle Serviceverträge.

1: Länderspezifisches Angebot. Siehe [www.mgeops.com](http://www.mgeops.com).

## Leistungsmerkmale

Pulsar MX RT	4 kVA	5 kVA	15 kVA <sup>(1)</sup>	20 kVA <sup>(1)</sup>
Leistung (kVA) / (kW)	4 kVA / 3,6 kW	5 kVA / 4,5 kW	15 kVA / 13,5 kW	20 kVA / 18 kW
<b>Leistung bei Parallelschaltung</b>				
Maximalleistung / Redundanzkonfiguration <sup>(2)</sup>	8 kVA / 4 kVA + 4 kVA redundant	10 kVA / 5 kVA + 5 kVA redundant	15 kVA / 10 kVA + 5 kVA redundant 5 kVA + 2 x 5 kVA redundant	20 kVA / 15 kVA + 5 kVA redundant 10 kVA + 2 x 5 kVA redundant
<b>Eingang</b>				
Technologie	Online Doppelwandler-Technologie der höchsten Klassifizierung (VFI-SS-111) gem. EN 62 040/VDE 0558, mit automatischem Bypass und PFC-System			
Phasenanzahl, Anschluss	Ph + N, Klemmenanschluss bis 6 mm <sup>2</sup>		Ph + N oder 3 Ph + N, Anschlussklemme bis 35 mm <sup>2</sup> , getrennte oder gemeinsame Einspeisung GR / Bypass	
Nennspannung	200/208/220/230/240/250V		200/208/220/230/240/250 V (Ph + N) oder 380/400/415 V (3 Ph + N)	
Spannungsbereich ohne Batteriebeanspruchung <sup>(3)</sup>	120 - 280 Volt		120 - 280 Volt (Ph + N), 250 - 465 Volt (3 Ph + N)	
Eingangsfrequenzbereich, THDI	40-70 Hz, < 7 %			
<b>Ausgang</b>				
Verbraucheranschlüsse <sup>(4)</sup>	Klemmenanschluss + 8 IEC C13 (10 A) + 2 IEC C 19 (16 A)		Klemmenanschluss + 16 IEC C13 (10 A) + 4 IEC C 19 (16 A)	
Fernsteuerbare Steckdosen (Powershare)	2 Gruppen mit je 2 IEC C13 10 A		2 Gruppen mit je 4 IEC C13 10 A	
Ausgangsspannung und -frequenz <sup>(5)</sup> , THDU, Wirkungsgrad <sup>(6)</sup>	200/208/230/240 / 250 V, 50 / 60 Hz automatische Erkennung oder Frequenzwandlermodus, < 2 %, 97 %			
<b>Batterie<sup>(7)</sup></b>				
Pulsar MX Standardautonomie	10 Minuten	8 Minuten	8 Minuten	
Pulsar MX: + 1 EXB / + 2 EXB / + 3 EXB	45 / 80 / 120 Minuten	35 / 60 / 95 Minuten	20 Minuten <sup>(8)</sup> / 35 Minuten <sup>(9)</sup>	
<b>Kommunikation</b>				
Slot für Kommunikationskarten	1 Minislot oder 2 Minislots (Frame) für NMC, Kontakt/RS232, ModBus/JBus (ab Ende 2006)			
Kommunikationsports	Fernabschaltung (RJ11), 5 Fernmeldekontakte (DB9), USB & RS232 DB9 Port für kundenspezifische Parametrierung und Solution-Pac <sup>(10)</sup> , EXB Erkennung (RJ45), Parallelkommunikation (DB 15)			
<b>Umgebungsbedingungen und Normenkonformität</b>				
Leistung - Sicherheit - EMV	IEC/EN 62 040-3, IEC/EN 62 040-1 -1, IEC/EN 62 040-2 Niveau A (C1 Niveau B als Option), 4 kV IEC 61 643, UL 1778 und CSA 22.2 Stds <sup>(11)</sup>			
Umgebungstemperatur, Geräuschpegel, Zertifikate, Gewährleistung	0°C bis 40°C permanent, 45 dBA <sup>(12)</sup> , UL, TÜV, GS-Zeichen, CB, C-Tick, CE, CEI 61 931, ein Jahr <sup>(13)</sup>			
<b>Abmessungen H x B x T / Gewichte</b>				
Pulsar MX RT Standardautonomie Tower	444,5 x 130,6 x 735 mm / 57 kg		690 (795 mit Rollen) x 444,5 x 735 mm / 250 kg	
Pulsar MX RT Standardautonomie Rack	3HE x 444,5 x 735 mm, kompatibel Racktiefe 800-1000 mm		16HE x 444,5 x 735 mm, kompatibel Racktiefe 800-1000 mm	
Pulsar MX EXB Batterieerweiterung Tower / Rack	444,5 x 130,6 x 650 mm / 3HE x 444,5 x 650 mm / 70 kg		Abmessungen identisch mit MX Frame / 230 kg für 15 kVA, 290 kg für 20 kVA	
Pulsar MX ModularEasy, Kit für Parallelmodus	Abmessungen identisch mit EXB / 10 kg			

1: Verfügbar ab November 06. 2: 2 Pulsar MX parallelschaltbar mit ModularEasy Kit. 3: Bei 70 % Last. 4: im Lieferumfang 4 IEC Kabel C13 (10 A) Länge 2 m mit Sicherungsbügel (8 Kabel bei Pulsar MX Frame). 5: Frequenzwandler nur als Einzelblockversion verfügbar. 6: Wert im Eco-Modus, 91 % im Normalbetrieb. 7: Bei 70 % Last PF 0,7 typische Werte Wöchentlicher Batterietest ohne Unterbrechung der Lastversorgung (täglich oder monatlich einstellbar). EXB kompatibel zu Last PF 0,8. 8: Mit Pulsar MX Frame EXB und 4 Batterie-Untermodule. 9: Mit Pulsar MX Frame EXB und 8 Batterie-Untermodule. 10: CD Solution-Pac standardmäßig im Lieferumfang. 11: Für US Modelle. 12: 50 dBA > 5 kVA. 13: Länderspezifisch, siehe [www.mgeops.com/service](http://www.mgeops.com/service). 14: 68 513 = 68 526 (leer Pulsar MX Frame) + 3 x 68 524 + 3 x 68 523. 15: 68 514 = 68 526 (leer Pulsar MX Frame) + 4 x 68 524 + 4 x 68 523.

## Artikelnummern

	Pulsar MX 4000 RT	Pulsar MX 5000 RT	Pulsar MX 15000 Frame 16HE	Pulsar MX 20000 Frame 16HE
Pulsar MX RT Standardautonomie	68 501	68 504	68 513 <sup>(14)</sup>	68 514 <sup>(15)</sup>
Pulsar MX RT Netpack: Standardautonomie + NMC + Rackkit	68 502	68 505	(inkl. 19"-Kit, Rollen, NMC Karte)	(inkl. 19"-Kit, Rollen, NMC Karte)
Pulsar MX EXB RT : Batterieerweiterungsmodul	68 515		68 527 (Pulsar MX Frame EXB leer, für 4 oder 8 Batterie-Untermodule)	
Pulsar MX ModularEasy: Parallelschaltkit für 2 Pulsar MX)	68 520		-	-
19" Montagekit für MX RT, EXB, ModularEasy-Kit	68 002		-	-
IEC Kit 32 A, 2 Kabel je 2m: Für Festanschluss 1*Stecker / 1*Steckdose	68 525		-	-
Pulsar MX Batterie- / Leistung Untermodul	68 524 / 68 522	68 524 / 68 523	68 524 / 68 523	

