



USV-Serie Pulsar M

2200/3000 VA

Modulare USV in Online
Doppelwandlertechnik (VFI-SS-111)

Verfügbarkeit auf höchstem Niveau

- ▶ Topologie : Online Doppelwandler-technik der höchsten Klassifizierung (VFI-SS-111) gem. EN 62040/VDE 0558, mit automatischem Bypass und PFC.
- ▶ HOT-SWAP - Betriebskontinuität ohne Unterbrechung: Batterietausch im laufendem Betrieb. Die Option HotSwap MBP (Wartungs-Bypass) ermöglicht den Austausch der gesamten Anlage ohne die Strom-versorgung der geschützten Verbraucher zu unterbrechen.



HotSwap MBP
Wartungs-bypass.

- ▶ Redundanz: Mit dem ModularEasy-Kit können zwei Standard Pulsar M USV-Anlagen ganz einfach parallel geschaltet werden (Redundanz N+1).



Pulsar M und ModularEasy-Kit.

- ▶ Powershare: Individuelle Kontrolle der Ausgangssteckdosen. Pulsar bietet standardmäßig Remote- und Autonomiemanagement, wie Lastabwurf (Optimierung der Batterieautonomie), Remotereboot und sequenzielle Verbraucherzuschaltung.
- ▶ Lange Autonomiezeiten: Bis zu 4 EXB-Module verlängern die Autonomiezeiten der Pulsar M. Für sehr lange Autonomiezeiten ist die Pulsar 3000XL mit einem integrierten Hochleistungs-Lademodul ausgestattet.

Optimierte Betriebskosten

- ▶ Einfache und wirtschaftliche Leistungserweiterung durch das Hinzufügen des ModularEasy-Kit und einer 2. Standard-USV.
- ▶ Mehrsprachiges Display: für einfachste Bedienung, Messwerte und kundenspezifische Einstellungen.
- ▶ Fernüberwachung und -management par Exelance: Software Solution-Pac im Lieferumfang enthalten. Optional SNMP & Web- Schnittstelle, ModBus/JBus oder Kontakte.



RT2HE Kombimodell
Rack/Tower.



RT (3HE) Kombimodell
Rack/Tower.

Pulsar M = absolute Flexibilität

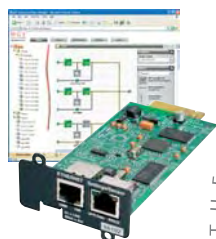
- ▶ Format: Kombimodell (Rack/Tower) in 2 Einbauhöhen und -tiefen. RT2HE (Höhenoptimiert für Rackeinbau) oder RT (3HE) bevorzugt als Tower oder mit optionalem 19"-Kit für geringe Einbautiefe.
- ▶ Anschluss: Alle Modelle verfügen über IEC Kaltgerätesteckdosen und können, je nach Bedarf, über FlexPDU oder HotSwap MBP erweitert werden. PDU oder MBP werden einfach auf der Rückseite der Pulsar M, an der Seite oder oben montiert.
- ▶ Kompatibel zu Verbrauchern mit Leistungsfaktorkorrektur: Pulsar M ist für Leistungsfaktor 0,9 dimensioniert (3000VA/2700 W und 2200VA/1980W).
- ▶ Schnittstellen: USB + seriell + Ein/Aus- Fernsteuerung + Slot für weitere Kommunikationskarte.



Zahlreiche Installationsmöglichkeiten
für FlexPDU und HotSwap MBP.



Mehrsprachiges, drehbares
Display.



Netzwerkmanagement- Karte
und Überwachung durch MGE EPM.

Idealer Schutz für:



Server, Datenspeicher und Netzwerkkomponenten.



Telefonanlagen - VOIP



Medizintechnik - industrielle Anwendungen.

THE UNINTERRUPTIBLE POWER PROVIDER



- 1** mehrsprachiges LC-Display
 - 6 Sprachen
 - Messwertanzeige
 - Alarmlmeldungen
 - Zugang zu Kontroll- und Einstellmenüs.
- 2** Zugang zum Batteriefach. Batterieaustausch bei laufendem Betrieb möglich.
- 3** 1 USB-Port + 1 serieller/RS232 Port + Anschluss für Fern- und NOT-AUS-Abschaltung.
- 4** Anschluss für Batterieerweiterungsmodule.
- 5** Automatische Erkennung der Batterieerweiterungsmodule.
- 6** 8 IEC Steckdosen 10A, davon 4 Steckdosen programmierbar (Powershare) + 1 IEC 16A Steckdose.
- 7** Slot für zusätzliche Kommunikationskarte.
- 8** Befestigung für HotSwap MBP oder FlexPDU.



MGE PowerServices™

2 Jahre Gewährleistung, einschließlich Batterien.
Standardaustausch der USV-Anlage und der Batterien im Störfall.

Serviceleistungen⁽¹⁾

Warranty+ : Garantieverlängerung auf 3 Jahre. Vorort Austausch, Inbetriebnahme, Wartung.

1: Länderbedingt siehe www.mgeups.com/services.

Kommunikation

Solution-Pac Software-Suite auf CD
Standardmäßig im Lieferumfang enthalten. Für den Server-Shutdown sowie lokales und USV-Fernmanagement.

Netzwerkmanagement- Karte (NMC) Edition 2006

Zum direkten Anschluss der USV-Anlage an Ethernet 10/100, SNMP Traps und Web-basierendes Monitoring.

Umgebungssensor für die Netzwerkmanagementkarte

SNMP und Web-Überwachung von Temperatur, Feuchtigkeit und Status von 2 potentialfreien Kontakten.

Enterprise Power Manager

Für das umfassende Netzwerkmanagement der USV-Anlagen über einen Windows-PC.

Management-Pac 2

NMS Integrations-Plugin für: HP OpenView, IBM Tivoli Netview, CA Unicenter.

Managementkarte für serielle und potentialfreie Kontakte

Für die USV-Überwachung in Form von potentialfreien Kontakten, Fernabschaltung oder Hinzufügung eines 2. seriellen Ports.

NMC JBus/ ModBus Karte

Für das Management über SNMP, HTML und ModBus/JBus. (ab Ende 2006)

UPS- Control LC- Display

Fernanzeige (bis 25m) der USV- Parameter, Betriebszustände und Messwerte.

Leistungsmerkmale

Pulsar M	2200	3000 - 3000 XL
Leistung	2200 VA / 1980 W	3000 VA / 2700 W ⁽¹⁾
Ausführung	Kombimodell Rack/Tower mit 2HE (RT2HE) und 3HE (RT3HE)	
Leistung bei Parallelschaltung mit Pulsar M ModularEasy-Kit⁽²⁾		
Leistung	4000 VA oder 2 x 2200 VA redundant	6000 VA oder 2 x 3000 VA redundant
Leistungserweiterung oder Redundanz	Automatisches, dynamisches Management Leistungserweiterung (2N) oder Redundanz (N+1)	
Technische Daten		
Technologie	Online Doppelwandler-Technologie der höchsten Klassifizierung (VFI-SS-111) gem. EN 62040/VDE 0558, mit automatischem Bypass und PFC-System	
Eingangsspannungsbereich / Eingangsfrequenzbereich	100/120/160/184 V ⁽³⁾ bis 284V/ 40 bis 70 Hz (ohne Beanspruchung der Batterie)	
Ausgangsspannung und -frequenz	230V (programmierbar auf 200/208/220/250 V), 50/60 Hz automatische Erkennung oder Frequenzwandlermodus	
Anschlüsse		
Eingang	1 IEC Steckdose C20 (16 A) oder Klemmenanschluss bei Version HotSwap MBP HW (Festanschluss)	
Ausgänge	Standardmäßig 8 IEC Steckdosen C13 (10 A) + 1 IEC Steckdose C19 (16A)	
Zusätzliche Ausgänge mit HotSwap MBP FR/DIN/BS/IEC/HW	4 FR/DIN Steckdosen oder 3 BS Steckdosen oder 6 IEC Steckdosen 10A 10A oder Anschlussklemmen (Modell HW)	
Zusätzliche Ausgänge mit FlexPDU FR/DIN/BS/IEC	8 FR/DIN Steckdosen oder 6 BS Steckdosen oder 12 IEC Steckdosen 10 A	
Fernsteuerbare Steckdosen (Powershare)	Standardmäßig 2 Gruppen mit je 2 x IEC C13 (10 A)	
Batterien		
Typische Autonomiezeiten bei 50 % / 70 % Auslastung (VA), außer Pulsar M 3000XL ⁽⁴⁾		
Pulsar M	17 Min. / 12 Min.	15 Min. / 10 Min.
Pulsar M + 1 EXB Batterieerweiterung	85 Min. / 60 Min.	60 Min. / 40 Min.
Pulsar M + 4 EXB Batterieerweiterungen	285 Min. / 200 Min.	190 Min. / 150 Min.
Batteriemangement	Automatischer wöchentlicher Batterietest (über Display oder beiliegender Software einstellbar), automatische Erkennung der Batterieerweiterungen => ständige Optimierung der Autonomiedauer + Schutz gegen Tiefenentladung	
Kommunikation		
Anzeige	Drehbares, mehrsprachiges Display: - Messwertanzeige, - Betriebsinformationen, - Kontroll- und Einstellmenüs + 3 LEDs für Betriebsstatus	
Kommunikationsports	1 USB-Port + 1 serieller/RS232 Port und Kontakte ⁽⁵⁾ + Anschluss für Fern- und NOT-AUS-Abschaltung	
Slot für Kommunikationskarten	1 Slot für zusätzliche Kommunikationskarte (NMC Minislot Vers. 2006, ModBus/JBus, Kontakte/Seriell)	
Umgebungsbedingungen und Normenkonformität		
Umgebungstemperatur, Geräuschpegel	0°C bis 40°C permanent, < 45 dBA	
Leistung - Sicherheit - EMV	IEC/EN 62 040-3, IEC/EN 62040-1-1, IEC/EN 60950-1 (RD), IEC/EN 62 040-2 Klasse C1	
Zertifikate	CE, TÜV GS, CB report, UL 1778 cUL CSA 22.2	
Abmessungen H x B x T / Gewichte (Angaben H x B für Rackeinbau)		
Pulsar M RT3HE Kombimodell (für 600mm tiefe Schränke), ohne 19"-Kit	131 (3HE) x 440 x 490 mm / 30 kg	131 (3HE) x 440 x 490 mm / 30 kg 3000 XL = 18 kg
Pulsar M RT2HE Kombimodell ⁽⁶⁾	86 (2HE) x 440 x 640 mm / 31 kg	86 (2HE) x 440 x 640 mm / 31 kg
Pulsar M RT3HE EXB ⁽⁶⁾ Batterieerweiterung	131 (3HE) x 440 x 490 mm / 42 kg	
Pulsar M ModularEasy-Kit ⁽⁶⁾	86 (2HE) x 440 x 400 mm / 10 kg	

1: Maximal verfügbare Leistung mit Batterieerweiterungen: 2400 W. 2: Pulsar M ModularEasy-Kit = 2HE Modul zur Parallelschaltung von 2 Pulsar M, verfügbar ab Oktober 2006. 3: Werte für <20 % / <33 % / <66 % / >=66 % Auslastung (VA). 4: außer Pulsar M 3000 XL: USV-Anlage mit Hochleistungsmodul ohne eingebaute Batterien, für Konfigurationen auf Anfrage. 5: nicht gleichzeitig benutzbare Funktionen.

Artikelnummern

	Pulsar M 2200	Pulsar M 3000 - M 3000 XL
Pulsar M RT3HE (Ohne 19"-Kit)	68 400	68402 - 68404
Pulsar M RT2HE ⁽⁶⁾	68 401	68403 - /
Pulsar M RT3HE HOTSWAP ⁽⁷⁾	FR: 68406 DIN: 68407 BS: 68408 IEC: 68409 HW: 68410	FR: 68412 DIN: 68413 BS: 68414 IEC: 68415 HW: 68416
Pulsar M RT2HE NetPack ⁽⁸⁾	68 411	68 417
Pulsar M EXB RT3HE ⁽⁶⁾		68 405
Pulsar M ModularEasy-Kit ⁽⁶⁾ (für Parallelschaltung von 2 Pulsar M)		68 418
19" Montagekit für RT3HE		68 441
RT3HE (gehört nicht zum Lieferumfang von Pulsar M RT3HE)		

6: 19" Montagekit inklusive. 7: Pulsar M RT3HE + 19" Montagekit + HotSwap MBP. 8: Pulsar M RT2HE + Netzwerkkarte.