

UPS monofásica Pulsar MX

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

UPS de alta performance,
evolutiva de 4 a 20 kVA

Continuidade de serviço

- Os dois sub-módulos (potência/bateria) podem ser substituídos a quente para uma manutenção no painel frontal sem interrupção do equipamento ligado.
- Teste automático da bateria (frequência dos testes programável).
- By-pass automático integrado para alimentar a carga em caso de avaria da UPS.
- Larga margem de tensão e de frequência de entrada para evitar solicitar as baterias desnecessariamente.



Pulsar MX: 2 sub-módulos (potência/bateria) substituíveis a quente.

Flexibilidade

- Formato convertível que permite uma instalação otimizada em torre e em armário de 19" (só 3U para Pulsar MX 4000 e 5000, 16U para Pulsar MX Frame).
- Ecrã LCD multilingue, sinóptico e leds para ter uma visão abrangente do estado da UPS. O ecrã permite aceder ao histórico e, em caso de avaria, emite uma mensagem de auto-diagnóstico.
- Escolha de ligação dos equipamentos protegidos em tomadas IEC 10 e 16 A ou régua de bornes.
- Sistema Powershare para o arranque à distância dos equipamentos ligados, arranque sequencial e, em modo autonomia, descarga em proveito de tomadas mais críticas.
- Pulsar MX Frame pode ligarse indiferentemente a uma rede monofásica ou trifásica.
- Autonomia de dez minutos a uma hora por adição de um módulo de extensão de bateria 3U.



Pulsar MX: autonomia 10 minutos, Formato convertível Torre / rack (3U), sinóptico, ecrã LCD.

Custo total de aquisição (TCO) otimizado

- Mais potência com um factor de potência de saída de 0,9 (W/VA).
- Quando a potência requerida aumenta, os Pulsar MX 4000 e 5000 colocam-se em paralelo para atingir 8 kVA ou 10 kVA graças ao kit ModularEasy: sem sobrecusto do investimento inicial.
- Pulsar MX Frame, sistema modular composto de elementos de 5 kVA, cobre as potências de 15 e 20 kVA em modo extensão de potência ou redundância.



Pulsar MX Frame 15 e 20 kVA torre e rack (16U), solução modular composta de elementos de 5 kVA.



Solução de colocação em paralelo (9U), de 2 Pulsar MX com um ModularEasy: 2N ou N+1.

Protecção de 20 a 110 servidores, ideal para:

- rede de departamentos, servidores e estações de trabalho



Extensão de potência simples de instalar e transparente para o utilizador quando o número de equipamentos protegidos aumenta.



Integração em racks de alta densidade.



Redundância graças à colocação em paralelo para aplicações muito críticas.

M G E

Office Protection Systems

An Eaton Brand

UPS monofásica - Pulsar MX

Comunicação

- ▶ Pacote de softwares Solution Pac 2 incluído para o controlo à distância da UPS.
- ▶ Supervisão Ethernet via Enterprise Power Manager, plataforma de softwares de supervisão MGE e também via oferta de serviço Teleserviço. EPM é compatível com os diferentes NMS do mercado (Tivoli, CA unicenter, HP Openview.).
- ▶ Compatível com o Network Shutdown Módulo de aquisição de dados de diferentes UPSs e de shutdown.

MGE PowerServices™

- ▶ 1 ano de garantia, baterias incluídas.
 - ▶ Serviço associado⁽¹⁾
 - ▶ Extensão de garantia
 - ▶ Colocação em serviço da sua instalação
 - ▶ Teleserviço (in band e out of band).
 - ▶ Contratos de manutenção personalizados
- I: Consoante o país, consultar www.mgeops.com

Características técnicas

Pulsar MX RT	4 kVA	5 kVA	15 kVA ⁽¹⁾	20 kVA ⁽¹⁾
Potência (kVA) / (kW)	4 kVA / 3,6 kW	5 kVA / 4,5 kW	15 kVA / 13,5 kW	20 kVA / 18 kW
Performance em modo paralelo				
Potência máxima / Nível de redundância ⁽²⁾	8 kVA / 4 kVA + 4 kVA redundante	10 kVA / 5 kVA + 5 kVA redundante	15 kVA / 10 kVA + 5 kVA redundante 5 kVA + 2 x 5 kVA redundantes	20 kVA / 15 kVA + 5 kVA redundante 10 kVA + 2 x 5 kVA redundantes
Entrada				
Tecnologia	VFI-SS-113, on-line dupla conversão com sistema PFC, Bypass automático com Tiristor sem ventilação forçada			
Número de fases, ligação	F + N, régua de bornes até 6 mm ²		F + N ou 3 F + N, régua de bornes até 35 mm ² , AC normal AC bypass separados ou comuns	
Tensão nominal	200/208/220/230/240/250 V		200/208/220/230/240/250 V (F + N) ou 380/400/415 V (3 F + N)	
Margem de tensão sem solicitação da bateria ⁽³⁾	120 - 280 Volts		120 - 280 Volts (F + N), 250 - 465 Volts (3 F + N)	
Margem de frequência de entrada, THDI	40-70 Hz, < 7 %			
Saída				
Ligação régua de bornes e tomadas ⁽⁴⁾	Régua de bornes + 8 IEC C13 (10 A) + 2 IEC C 19 (16 A)		Régua de bornes + 16 IEC C13 (10 A) + 4 IEC C 19 (16 A)	
Tomadas comandáveis à distância (Powershare)	2 grupos (2 IEC C13 10 A por grupo)		2 grupos (4 IEC C13 10 A por grupo)	
Tensão e frequência de saída ⁽⁵⁾ , THDU, rendimento ⁽⁶⁾	200/208/230/240 / 250 V, 50 / 60 Hz auto-selecção, conversor de frequência em série, < 2 %, 97 %			
Autonomia e performances baterias⁽⁷⁾				
Pulsar MX autonomia standard	10 minutos	8 minutos	8 minutos	
Pulsar MX + EXB / MX + 2 EXB / MX + 3 EXB	45 / 80 / 120 minutos	35 / 60 / 95 minutos	20 minutos ⁽⁸⁾ / 35 minutos ⁽⁹⁾	
Comunicação				
Slots	1 minislot ou 2 minislots (Frame) compatível com NMC Minislot, NMC ModBus/JBus, MC Contactos/Serial			
Portas	Paragem à distância (RJ11), 5 contactos de saída (DB9), personalização via Solution-Pac ⁽¹⁰⁾ (portas USB e DB9-série), detecção EXB (RJ45), modo paralelo (DB 15) para Pulsar MX			
Ambiente, normas e certificação				
Performance, segurança, CEM, onda de choque	CEI/EN 62 040-3, CEI/EN 62 040-1 -1, CEI/EN 62 040-2 nível A (C1 nível B em opção), 4 kV CEI 61 643, UL 1778 e CSA 22.2 stds ⁽¹¹⁾			
Temperatura de exploração, ruído, certificação, garantia	0°C a 40°C permanente, 45 dbA ⁽¹²⁾ , UL, TÜV, GS mark, CB, C-Tick, CE, CEI 61 931, um ano ⁽¹³⁾			
Dimensões / peso				
Pulsar MX RT autonomia standard formato torre	H 444,5 mm x L 130,6 mm x P 735 mm / 57 kg		Torre Alt. 690 mm (795 mm rodízios) x Comp. 444,5 mm x Prof. 735 mm / 250 kg	
Pulsar MX RT autonomia standard formato rack	H 3U x L 444,5 mm compatível armário rack profundidade 800-1000 mm		Rack H 16U x Comp. 444,5 mm, compatível rack profundidade 800-1000 mm	
MX EXB extensão de bateria torre / rack	H 444,5 mm x L 130,6 mm x P 650 mm / H 3U x L 444,5 mm / 70 kg		Dimensões idênticas a MX Frame / 230 kg a 15 kVA, 290 kg a 20 kVA	
Pulsar MX ModularEasy, kit para modo paralelo	Dimensões idênticas a EXB / 10 kg			

1: Disponível a partir de Novembro 06. 2: Pulsar MX de colocar em paralelo até 2 UPS com o módulo ModularEasy. 3: A 70 % de carga. 4: 4 cabos IEC C13 (10 A) comprimento 2 m incluídos com um sistema anti-arranque (8 cabos incluídos com Pulsar MX Frame). 5: Função conversão de frequência em versão unitária unicamente. 6: Valor em modo Eco, 91 % em modo normal. 7: A 70 % de carga PF 0,7 valores típicos após 3 ciclos de descargas, bateria 3-5 anos. Teste de baterias semanal sem interrupção de carga (diário ou mensal por personalização). EXB compatível com carga PF 0,8 em Watts. 8: Em associação com Pulsar MX Frame EXB (4 sub-módulos de bateria). 9: Em associação com Pulsar MX Frame EXB (8 sub-módulos de bateria). 10: CD Solution-Pac incluído de série. 11: Aplicável aos modelos US. 12: 50 dbA acima de 5 kVA. 13: Consoante o país, consultar www.mgeops.com. 14: 68 513 = 68 526 (Pulsar MX Frame vazio) + 3 x 68 524 + 3 x 68 523. 15: 68 514 = 68 526 (Pulsar MX Frame vazio) + 4 x 68 524 + 4 x 68 523.

Referências

	Pulsar MX 4000 RT	Pulsar MX 5000 RT	Pulsar MX 15000 Frame 16U	Pulsar MX 20000 Frame 16U
Pulsar MX RT Torre convertível Rack : autonomia standard	68 501	68 504	68 513 ⁽¹⁴⁾	68 514 ⁽¹⁵⁾
Pulsar MX RT Netpack : autonomia standard + NMC + kit rack	68 502	68 505	(kit rack, rodízios, placa NMC incluídos)	(kit rack, rodízios, placa NMC incluídos)
Pulsar MX EXB RT: módulo de extensão de bateria	68 515		68 527 (Pulsar MX Frame EXB vazio a completar com 4 ou 8 sub-módulos Bateria)	
Pulsar MX ModularEasy: kit paralelo (até 2 Pulsar MX)	68 520		-	-
MX / EXB RT Rack Kit: kit calhas para integração em 19"	68 002		-	-
kit IEC 32 A, 2 cabos de 2 m: macho-régua de bornes / fêmea-régua de bornes	68 525		-	-
Pulsar MX sub-módulo Bateria / Potência	68 524 / 68 522	68 524 / 68 523	68 524 / 68 523	

MGE Office Protection Systems

Ibérica & Latino América
C/ Avda. Josep Tarradellas, 19-21
08029 Barcelona (Espanha)
Tel. 00 34 (9)3 495 19 50
Fax 00 34 (9)3 495 19 75
PULMXS15PT-09/07

