

UPS monofásico

Pulsar MX

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

UPS evolutivo de alto rendimiento de 4 a 20 kVA

Continuidad de servicio

- ▶ Dos submódulos (potencia/ batería) reemplazables en caliente con mantenimiento desde el frontal sin interrumpir el funcionamiento de los equipos conectados.
- ▶ Test automático de la batería (frecuencia de los tests programable).
- ▶ By-pass automático integrado para alimentar la carga en caso de fallo del UPS.
- ▶ Amplio margen de tensión y frecuencia para evitar solicitar innecesariamente a las baterías.



Pulsar MX: 2 submódulos (potencia/batería) reemplazables en caliente.

Flexibilidad

- ▶ Su formato convertible permite una instalación optimizada en torre y en armario de 19" (sólo 3U para Pulsar MX 4000 y 5000, 16U para Pulsar MX Frame).
- ▶ Pantalla LCD multilingüe, cuadro sinóptico e indicadores luminosos para conocer de un solo vistazo el estado del UPS. La pantalla permite acceder al registro cronológico de eventos y, en caso de fallo nos da un mensaje de auto-diagnóstico.
- ▶ Posibilidad de elegir la conexión de los equipos protegidos mediante tomas IEC 10 y 16 A o bornas.
- ▶ Sistema Powershare para el arranque a distancia de los equipos conectados, el arranque secuencial y, en modo autonomía, la desconexión en beneficio de las cargas más críticas.
- ▶ Pulsar MX Frame se puede conectar indistintamente a una red monofásica o trifásica.
- ▶ Autonomía de diez minutos a una hora mediante la instalación de módulos de extensión de batería 3U adicionales.



Pulsar MX: autonomía de 10 minutos, formato convertible torre/rack (3U), cuadro sinóptico, pantalla LCD.

Coste global optimizado

- ▶ Más potencia con un factor de potencia de salida de 0,9 (W/VA).
- ▶ Cuando la potencia solicitada aumenta, los Pulsar MX 4000 y 5000 se colocan en paralelo para alcanzar 8 kVA o 10 kVA gracias al kit ModularEasy: así se evita un sobrecoste en la inversión inicial.
- ▶ Pulsar MX Frame, sistema modular compuesto de elementos de 5 kVA, cubre las potencias de 15 y 20 kVA en modo extensión de potencia o redundancia.



Pulsar MX Frame 15 y 20 kVA torre y rack (16U), solución modular compuesta de elementos de 5 kVA.



Solución de puesta en paralelo (9U) que combina 2 Pulsar MX y ModularEasy: 2N o N+1.

Protección de 20 a 110 servidores, ideal para:

- ▶ redes de departamento, servidores y estaciones de trabajo



Extensión de potencia fácil de instalar y transparente para el usuario cuando el número de equipos protegidos aumenta.



Integración en los racks de alta densidad.



Redundancia gracias a la puesta en paralelo para las aplicaciones muy críticas.

M G E

Office Protection Systems

An Eaton Brand

Comunicación

- Software Solution Pac 2 incluido, para el control a distancia del UPS.
- Supervisión Ethernet con Enterprise Power Manager, la plataforma de software de supervisión de MGE, y también con la oferta de Teleservicio. EPM es compatible con los distintos NMS (gestores de red) del mercado (Tivoli, CA Unicenter, HP Openview).
- Compatible con el Network Shutdown Module, módulo que adquiere datos de distintos UPS y activa el shutdown.

Servicio de atención al cliente y soporte técnico

- 1 año de garantía, baterías incluidas.

Servicios asociados⁽¹⁾

- Extensión de garantía.
- Puesta en servicio de su instalación.
- Teleservicio (a través de la red y a través de un puerto serie).
- Contratos de mantenimiento personalizados

1: Varía en función del país; consultar www.mgeups.com/services.

Características técnicas

Pulsar MX RT	4 kVA	5 kVA	15 kVA ⁽¹⁾	20 kVA ⁽¹⁾
Potencia (kVA) / (kW)	4 kVA / 3,6 kW	5 kVA / 4,5 kW	15 kVA / 13,5 kW	20 kVA / 18 kW
Prestaciones en modo paralelo				
Potencia máxima / nivel de redundancia ⁽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				
Tecnología	VFI-SS-113, on-line doble conversión con sistema PFC, by-pass automático de tiristores sin ventilación forzada			
Número de fases, conexión	F + N, bornas de hasta 6 mm ²		F + N o 3 F + N, bornas de hasta 35 mm ² , CA normal y CA by-pass separados o comunes	
Tensión nominal	200/208/220/230/240/250 V		200/208/220/230/240/250 V (F + N) o 380/400/415 V (3 F + N)	
Margen de tensión sin solicitar baterías ⁽³⁾	120 - 280 Volts		120 - 280 Volts (Ph + N), 250 - 465 Volts (3 Ph + N)	
Margen de frecuencia de entrada, THDI	40-70 Hz, < 7 %			
Salida				
Conexión bornas y tomas ⁽⁴⁾	bornas + 8 IEC C13 (10 A) + 2 IEC C 19 (16 A)		bornas + 16 IEC C13 (10 A) + 4 IEC C 19 (16 A)	
Tomas con mando a distancia (Powershare)	2 grupos (2 IEC C13 10 A por grupo)		2 grupos (4 IEC C13 10 A por grupo)	
Tensión y frecuencia de salida ⁽⁵⁾ , THDU, rendimiento ⁽⁶⁾	200/208/230/240 /250 V, 50 / 60 Hz selección automática, convertidor de frecuencia de serie, < 2%, 97%			
Autonomía y prestaciones baterías⁽⁷⁾				
Pulsar MX autonomía estándar	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⁾	
Comunicación				
Ranuras	1 minislot o 2 minislots (Frame) compatibles con NMC Minislot, NMC ModBus/JBus, MC Contacts/Serial			
Puertos	paro a distancia (RJ11), 5 contactos en salida (DB9), personalización con Solution-Pac ⁽¹⁰⁾ (puertos USB & DB9-serie), detección EXB (RJ45), modo paralelo (DB 15) para Pulsar MX			
Entorno, normas y certificaciones				
Prestaciones, seguridad, CEM, onda de choque	CEI/EN 62 040-3, CEI/EN 62 040-1 -1, CEI/EN 62 040-2 nivel A (C1 nivel B opcional), 4 kV CEI 61 643, UL 1778 y CSA 22.2 ⁽¹¹⁾			
Temperatura de funcionamiento, nivel de ruido, certificación, garantía	de 0° C a 40° C permanente, 45 dbA ⁽¹²⁾ , UL, TÜV, GS mark, CB, C-Tick, CE, CEI 61 931, un año ⁽¹³⁾			
Dimensiones / peso				
Pulsar MX RT autonomía estándar formato torre	H 444,5 mm x L 130,6 mm x P 735 mm / 57 kg		Torre H 690 mm (795 mm ruedas) x L 444,5 mm x P 735 mm / 250 kg - Rack	
Pulsar MX RT autonomía estándar formato rack	H 3U x L 444,5 mm compatible con armario rack de 800-1000 mm de profundidad		H 16U x L 444,5 mm, compatible con armario rack de 800-1000 mm de profundidad	
MX EXB extensión batería torre / rack	H 444,5 mm x L 130,6 mm x P 650 mm / H 3U x L 444,5 mm / 70 kg		dimensiones idénticas a MX Frame / 230 kg con 15 kVA, 290 kg con 20 kVA	
Pulsar MX ModularEasy, kit para modo paralelo	dimensiones idénticas a EXB / 10 kg		-	

1: Disponible a partir de noviembre de 2006. 2: Posibilidad de instalar hasta 2 UPS Pulsar MX en paralelo con el módulo ModularEasy. 3: A un 70% de carga. 4: 4 cables IEC C13 (10 A) de 2 m de longitud incluidos con sistema de protección contra tirones (8 cables incluidos con Pulsar MX Frame). 5: Función conversión de frecuencia sólo en versión unitaria. 6: Valor en modo Eco; en modo normal: 91%. 7: A un 70% de carga, PF 0,7; valores típicos después de 3 ciclos de descarga; batería 3-5 años. Test baterías semanal sin interrupción de la carga (personalizable con frecuencia diaria o mensual). EXB compatible con carga PF 0,8 en vatios. 8: En combinación con Pulsar MX Frame EXB (4 submódulos batería). 9: En combinación con Pulsar MX Frame EXB (8 submódulos batería). 10: CD Solution-Pac incluido de serie. 11: Aplicable a los modelos US. 12: 50 dbA por encima de 5 kVA. 13: Varía en función del país; consultar www.mgeups.com/service. 14: 68 513 = 68 526 (Pulsar MX Frame vacío) + 3 x 68 524 + 3 x 68 523. 15: 68 514 = 68 526 (Pulsar MX Frame vacío) + 4 x 68 524 + 4 x 68 523.

Referencias comerciales

	Pulsar MX 4000 RT	Pulsar MX 5000 RT	Pulsar MX 15000 Frame 16U	Pulsar MX 20000 Frame 16U
Pulsar MX RT torre convertible en rack: autonomía estándar	68 501	68 504	68 513 ⁽¹⁴⁾	68 514 ⁽¹⁵⁾
Pulsar MX RT Netpack: autonomía estándar + NMC + kit rack	68 502	68 505	(kit rack, ruedas y tarjeta NMC incluidos)	(kit rack, ruedas y tarjeta NMC incluidos)
Pulsar MX EXB RT: módulo de extensión de la batería		68 515	68 527 (Pulsar MX Frame EXB vacío para completar con 4 o 8 submódulos Batería)	
Pulsar MX ModularEasy: kit paralelo (hasta 2 Pulsar MX)		68 520	-	-
MX / EXB RT Rack Kit: kit de guías para instalación en armario de 19"		68 002	-	-
kit IEC 32 A, 2 cables de 2 m: macho-borna / hembra-borna		68 525	-	-
Pulsar MX con módulo Batería / Potencia	68 524 / 68 522	68 524 / 68 523	68 524 / 68 523	

