



DELPHYS MX

de 250 a 900 kVA

a protecção Mega Power até 5,4 MVA

UPS Trifásica



A solução para

- > Centro de dados
- > Indústria
- > Telecomunicações
- > Processos

Atestados



**BUREAU
VERITAS**
A série **DELPHYS MX** está
certificada pelo Bureau
Veritas.

Vantagens



Páginas complementares

- > **Flywheel**, página 78
- > **BHC Universal e BHC Interactive**, page 80
- > **Comunicação e conectividade**, página 102
- > **Tecnologia**, página 110

Baixo Custo Total de Propriedade

- Custos de exploração minimizados, através de:
 - eficiência muito elevada de até 93,5% (modo VFI),
 - a função de "Poupança de energia" adapta automaticamente o número de unidades em funcionamento à carga real,
 - compatibilidade com arrefecimento livre.
- Área ocupada reduzida.
- Densidade de potência excepcionalmente elevada (a unidade mais compacta da sua classe): 900 kVA em menos de 3,2 metros (largura) por unidade, incluindo o bypass.
- Rectificador PFC "clean input" (sem filtros) com um durável e elevado factor de potência de entrada, independentemente das condições operacionais.
- Sistema de monitorização inteligente de baterias que interage com o "modo de carregamento" para prolongar a longevidade das baterias.
- Factor de potência capacitiva compatível com a carga sem descarga.

Elevada fiabilidade e disponibilidade

- Arquitectura tolerante a falha interna com redundâncias internas e localização de falha do ventilador.
- Monitorização inteligente de baterias incorporada, com localização de bloco com falha e alarme remoto preventivo.
- Capacidade de suportar um curto-circuito de saída e uma sobrecarga.
- Modo em paralelo fiável e robusto.
- Sincronização cruzada automática (ACS) multi-sistema para uma utilização otimizada com STS.
- Transformador de isolamento na saída para reduzir a influência de tensão N-GND (neutro para terra) e a corrente harmónica da carga no inversor da UPS.

Arquitectura flexível

- Sistema paralelo com unidades modulares.
- Bypass central eficaz para extensão de potência ou redundância.
- Compatível com Tier 3 e Tier 4.
- Concebida para uma utilização otimizada com STS na rede a jusante.

Operação intuitiva

- Um painel de controlo com ecrã gráfico para uma exploração mais ergonómica.
- Um conjunto de interfaces de comunicação "com-slot" com ligação plug-in, para um upgrade dos seus requisitos operacionais.
- MTTR reduzido graças a pontes (power bridges) extraíveis ou ventoinhas em "cassette".
- Acessibilidade frontal a todas as componentes.

Manutenção simplificada

- Monitorização remota simples através de navegador Web ou através de sistemas de supervisão do cliente (Web, Intranet, Extranet...).
- Conectividade muito aberta (MODBUS/ JBUS, tunelização Jbus, LAN).

Sistemas paralelos

- Para responder às necessidades mais exigentes de disponibilidade de alimentação, flexibilidade e possibilidade de upgrade da instalação.
- Configurações paralelas modulares até 6 unidades, desenvolvimento sem limitações.
- Duplo bypass, para simplificar o funcionamento.
- Duplo bypass, para um funcionamento mais fácil.
- Arquitectura de canal duplo com sistemas de transferência estática.

Características eléctricas standard

- Slots para 7 placas de comunicação.
- Protecção contra retorno: circuito de detecção.
- Interface standard:
 - 3 entradas (paragem de emergência, grupo gerador, protecção da bateria),
 - 4 saídas (alarme geral, back-up, bypass, necessidade de manutenção preventiva).
- EBS (Expert Battery System).
- Ligação em paralelo de até 6 unidades.

Características de comunicação padrão

- Display gráfico multilíngue.

Opções eléctricas

- **BHC Universal** e **BHC Interactive**.
- Sistema de sincronização **ACS**.
- Índice de protecção IP reforçado.
- Filtros de ventilação.
- Controlo da ventilação.

Manutenção remota

- **T.SERVICE**: software de manutenção para monitorização contínua 24/7 da UPS SOCOMECC.

Opções de comunicação

- Ecrã táctil gráfico GTS (Graphic Touch Screen).
- Painel remoto.
- Interface ADC (contactos sem tensão configuráveis).
- Porta série RS232, RS422, RS485 JBUS/ MODBUS ou PROFIBUS.
- Interface **MODBUS TCP** (tunelização JBUS/MODBUS).
- **NET VISION**: interface WEB/SNMP profissional para monitorização de UPS e gestão de encerramento de diversos sistemas operativos.
- Notificação de alarme via SMS.

Dados técnicos

DELPHYS MX						
Sn [kVA]	250	300	400	500	800	900
Pn [kW]	225	270	360	450	720	800
Entrada / saída	3/3					
Configuração em paralelo	até 6 unidades					
ENTRADA						
Tensão nominal ⁽¹⁾	380 V - 400 V - 415 V					
Tolerância de tensão	340 a 460 V			360 a 460 V		
Frequência nominal	50/60 Hz					
Tolerância de frequência	± 5 Hz					
Factor de potência / THDI	0,93 / < 4,5%			0,94 / < 5%		
SAÍDA						
Tensão nominal	380 V - 400 V - 415 V					
Tolerância de tensão	< 1% (carga estática), ± 2% em 5 ms (condições de carga dinâmica de 0 a 100%)					
Frequência nominal	50/60 Hz					
Tolerância de frequência	± 0,2%					
Distorção total da tensão de saída – carga linear	< 2%					
Distorção total da tensão de saída – carga não linear (IEC 62043-3)	< 4%			< 3%		
Corrente de curto-circuito	-					3,5 In 100 ms
Sobrecarga	150% para 1 minuto, 125% para 10 minutos					
Factor de crista	3:1					
Factor de potência sem descarga	0,9 indutiva a 0,9 capacitiva					
BYPASS						
Tensão nominal	380 V - 400 V - 415 V					
Tolerância de tensão	± 10%					
Frequência nominal	50/60 Hz					
Tolerância de frequência	± 2 Hz (0,2 Hz a 4 Hz, configurável)					
EFICIÊNCIA						
Modo online	até 93,5%					
Modo Eco	98%					
AMBIENTE						
Temperatura ambiente de serviço	de 0 °C até +35 °C (de 15 °C a 25 °C para longevidade máxima da bateria)					
Humidade relativa	0% - 95% sem condensação					
Altitude máxima	1000 m sem descarga (Max. 3000 m)					
Nível acústico a 1 m (ISO 3746) ⁽²⁾	≤ 70 dBA		≤ 72 dBA		≤ 75 dBA	
ARMÁRIO UPS						
Dimensões L x P x A	1600 x 995 x 1930 mm			3200 x 995 x 2210 mm		
Peso	2500 kg	2800 kg	3300 kg	5900 kg		
Grau de protecção	IP20					
Cores	RAL 9006					
NORMAS						
Segurança	IEC 62040-1; EN 62040-1; IEC 60950-1					
CEM	IEC 62040-2; EN 62040-2					
Rendimento	IEC 62040-3					
Declaração do produto	CE					

(1) DELPHYS MX 250-500: trifásica 220-230-240 V a pedido. - (2) Segundo a gama de potência.