



# DELPHYS MP elite

de 80 a 200 kVA

a sua protecção até 1200 kVA

UPS Trifásica



## A solução para

- > Centros de dados
- > Indústria
- > Telecomunicações
- > Processos

## Vantagens



## Páginas complementares

- > **Flywheel**, página 78
- > **BHC Universal**, página 80
- > Armários de baterias externos, página 82
- > **Comunicação e conectividade**, página 102
- > **Tecnologia**, página 110

## Alimentação de energia de alta qualidade

- A modulação digital SVM (Space Vector Modulation) incorporada no transformador integrado a jusante do inversor permite a alimentação das suas instalações com:
  - tensão exacta, mesmo quando a carga entre fases está completamente desequilibrada,
  - tensão de saída estável durante variações rápidas e significativas de carga ( $\pm 2\%$  em menos de 5 ms).
- Potência activa sem limitação, para cargas com factor de potência indutiva e até 0,9 capacitiva.
- Tensão de saída sinusoidal THDV < 2% com cargas lineares e < 3% com cargas não lineares.
- Com tensão sinusoidal para cargas não lineares (factor de crista de 3:1).
- Uma elevada capacidade de curto-circuito, que facilita a selecção de dispositivos de protecção para selectividade na distribuição a jusante.
- Um transformador de isolamento instalado na saída do inversor, para assegurar um isolamento galvânico total entre o circuito DC e a saída da carga. Este isolamento também proporciona uma separação entre as duas entradas quando são alimentadas por diferentes fontes.

## Elevada disponibilidade

- Uma arquitectura tolerante à falha com redundância das funções básicas, como o sistema de ventilação.
- Uma variedade de arquitecturas para operações em paralelo, para responder às necessidades de redundância, gestão e alterações de potência de saída.
- A solução ideal para agrupar com grupos electrogéneos, sem ter de recorrer a um gerador sobredimensionado.

## Disponibilidade de bateria a tempo inteiro

- Um algoritmo de carga inovador que se adapta às condições ambientais e ao estado da bateria, para prolongar a sua longevidade.
- Um sistema de monitorização altamente desenvolvido, capaz de localizar e corrigir quaisquer problemas, interagindo com o dispositivo de carregamento.

## Equipamento económico

- Um rectificador com tecnologia IGBT "limpo". O factor de potência e a THDI à entrada do rectificador são constantes, qualquer que seja o estado da carga da bateria (nível de tensão contínua) e da taxa de carga da UPS. Elimina quaisquer perturbações na rede a montante (transformador, grupo gerador e distribuição).
- O rectificador de corte garante uma alimentação de corrente com distorção harmónica excepcionalmente baixa: THDI < 2,5%.
- Consumo reduzido de corrente devido a um factor de potência de entrada de 0,99 sem descarga e constante em qualquer situação.

## 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 actualização de acordo com os seus requisitos operacionais.

## Manutenção simplificada

- Um sistema de diagnóstico avançado.
- Um dispositivo de acesso remoto ligado ao centro remoto de manutenção.
- Fácil acesso a componentes e subconjuntos, facilitando a realização de testes e reduzindo o tempo de manutenção (MTTR).

## Sistemas paralelos

- Configurações paralelas modulares até 6 unidades, desenvolvimento sem limitações.
- Desenvolvimento progressivo de bypass distribuído ou centralizado.
- 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).
- Ligação em paralelo de até 6 unidades.

## Opções eléctricas

- **BHC** Universal.
- **EBS** (Expert Battery System).
- Compatível com **Flywheel** (volante de inércia).
- Sistema de sincronização **ACS**.
- Índice de protecção IP reforçado.
- Filtros de ventilação.
- Detecção de falha de ventilação
- Ligação de entrada superior

## Características de comunicação padrão

- Display gráfico multilíngue.
- Contactos secos incorporados.

## 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.

## Manutenção remota

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

## Dados técnicos

DELPHYS MP elite					
Sn [kVA]	80	100	120	160	200
Pn [kW]	64	80	96	128	160
Entrada / saída	3/3				
Configuração paralela (bypass distribuído ou centralizado)	até 6 unidades (bypass distribuído ou centralizado)				
<b>ENTRADA</b>					
Tensão nominal	380V - 400V - 415V <sup>(1)</sup>				
Tolerância de tensão	340 a 460V				
Frequência nominal	50/60 Hz				
Tolerância de frequência	45 a 65 Hz				
Factor de potência / THDI	0,99 constante / 2,5% sem filtro				
<b>SAÍDA</b>					
Tensão nominal	380V - 400V - 415V (configurável) <sup>(1)</sup>				
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	< 4%				
Corrente de curto-circuito	Até 3,5 In				
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				
<b>BYPASS</b>					
Tensão nominal	380V - 400V - 415V				
Tolerância de tensão	± 10% (seleccionável)				
Frequência nominal	50/60 Hz				
Tolerância de frequência	± 2%				
<b>EFICIÊNCIA</b>					
Modo online	94%				
Modo Eco	98%				
<b>AMBIENTE</b>					
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)	65 dBA		67 dBA		
<b>ARMÁRIO UPS</b>					
Dimensões L x P x A	1000 x 800 x 1930 mm				
Peso	740 kg	860 kg	1020 kg		
Grau de protecção	IP20 (outro IP como opção)				
Cores	RAL 9006				
<b>NORMAS</b>					
Segurança	IEC 62040-1-2, IEC 60950				
CEM	IEC 62040-2				
Rendimento	IEC 62040-3				
Declaração do produto	CE				

(1) Outros a pedido. - (2) Segundo a gama de potência.