



# DELPHYS MP elite

de 80 a 200 kVA

su protección hasta 1200 kVA

SAIs trifásicos



DELPHYS MP elite

## La solución para

- > Centro de datos
- > Industria
- > Telecomunicaciones
- > Proceso

## Ventajas



## Páginas complementarias

- > **Flywheel**, *página 78*
- > **BHC Universal**, *página 80*
- > **Armarios de baterías externos**, *página 82*
- > **Comunicación y conectividad**, *página 102*
- > **Tecnología**, *página 110*

## Tensión de alta calidad

- La regulación digital SVM (Space Vector Modulation) asociada al transformador integrado en el inversor del SAI le permite dotar a sus dispositivos de una alimentación con:
  - una tensión precisa, incluso en régimen de cargas totalmente desequilibradas entre fases,
  - una tensión precisa estable durante variaciones importantes ( $\pm 2\%$  en menos de 5 ms),
- Una potencia activa sin pérdida, con cargas con un factor de potencia inductivo y hasta 0,9 capacitivo.
- Una tensión sinusoidal THDV 2% con cargas lineales y 3% con cargas no lineales.
- Con una tensión sinusoidal sobre cargas no lineales (FC 3:1).
- Una capacidad de cortocircuito importante, hasta 4 In, que facilita la selección de las protecciones para realizar la selectividad en las distribuciones posteriores.
- En la salida del inversor se instala un transformador de aislamiento para garantizar un aislamiento galvánico completo entre el circuito de CC y la salida de la carga. Este aislamiento también ofrece una separación entre las dos entradas cuando se alimentan con fuentes diferentes.

## Alta disponibilidad

- Arquitectura con tolerancia a fallos y redundancia de las funciones básicas, como el sistema de ventilación.
- Variedad de arquitecturas, para la puesta en paralelo, que responde a los requisitos de redundancia, utilización y evolución de potencia.
- La solución ideal para trabajar con grupos electrógenos sin sobredimensionamiento de los mismos.

## Elevada vida útil de la batería

- Algoritmo de carga innovador que se adapta al entorno y al estado de la batería para aumentar su vida útil.
- Un sistema evolucionado de supervisión, capaz de localizar y corregir una desviación en interacción con el dispositivo de carga.

## Equipos rentables

- Rectificador IGBT "limpio". El factor de potencia y el THDI de entrada del rectificador son constantes, independientemente del estado de carga de la batería (nivel de tensión continuo) y del índice de uso del SAI. Evita que cualquier perturbación afecte el flujo ascendente de su red (transformador, grupo electrógeno y distribución).
- El rectificador garantiza la absorción de una corriente con un índice de distorsión armónica excepcionalmente débil THDI < 2,5%.
- Reducido consumo de corriente gracias al alto FP de entrada de 0,99 sin desclasificación de potencia en cualquier situación.

## Funcionamiento simple

- Panel de control con pantalla gráfica para un uso ergonómico.
- Conjunto "com-slots" para insertar las tarjetas de comunicación y evolucionar de acuerdo a sus necesidades de explotación.

## Facilidad de mantenimiento

- Sistema de diagnóstico mejorado.
- Dispositivo de comunicación conectado al centro de telemantenimiento.
- Fácil acceso a los componentes, lo que facilita las acciones de control y reduce el tiempo de mantenimiento (MTTR).

## Arquitecturas en paralelo

- Paralelo modular hasta 6 U, desarrollo sin restricciones.
- Bypass flexible distribuido o centralizado, desarrollo progresivo.
- Arquitectura de doble vía con sistemas de transferencia estática.

## Equipamiento eléctrico estándar

- Ranuras para 7 tarjetas de comunicación.
- Protección backfeed: circuito de detección.
- Interfaz estándar:
  - 3 entradas (parada de emergencia, grupo electrógeno, protección de la batería),
  - 4 salidas (alarma general, autonomía, bypass, necesidad de mantenimiento preventivo).
- Conexión en paralelo hasta 6 unidades.

## Opciones eléctricas

- **BHC Universal.**
- **EBS** (Expert Battery System).
- Compatible **Flywheel.**
- Sistema de sincronización **ACS.**
- Índice de protección IP reforzada.
- Filtros de la ventilación.
- Detección de fallo de SCR.
- Cable de entrada superior.

## Funciones de comunicación estándar

- Pantalla gráfica en varios idiomas.
- Contactos secos integrados.

## Opciones de comunicación

- Pantalla a color táctil.
- Control y mando a distancia.
- Interfaz ADC (contactos sin tensión configurables).
- Puerto serie RS232, RS422, RS485 con protocolo JBUS/MODBUS o PROFIBUS.
- Interfaz **MODBUS TCP** (túnel JBUS/MODBUS).
- **NET VISION:** interfaz WEB/SNMP profesional para supervisión del SAI y gestión de apagado de varios sistemas operativos.

## Mantenimiento a distancia

- **T.SERVICE:** software de mantenimiento para supervisión continua 24/7 de SAIs SOCOMECS.

## Características técnicas

DELPHYS MP elite					
Sn [kVA]	80	100	120	160	200
Pn [kW]	64	80	96	128	160
Entrada/salida	3/3				
Configuración en paralelo (bypass distribuido o centralizado)	hasta 6 unidades (bypass distribuido o centralizado)				
<b>ENTRADA</b>					
Tensión nominal	380V - 400V - 415V <sup>(1)</sup>				
Tolerancia de tensión	de 340 a 460V				
Frecuencia nominal	50/60 Hz				
Tolerancia en la frecuencia	de 45 a 65 Hz				
Factor de potencia/THDI	0,99 constante/2,5% sin filtro				
<b>SALIDA</b>					
Tensión nominal	380V - 400V - 415V (configurable) <sup>(1)</sup>				
Tolerancia de tensión	< 1% (carga estática), ± 2% en 5 ms (condiciones de carga dinámica de 0 a 100%)				
Frecuencia nominal	50/60 Hz				
Tolerancia en la frecuencia	± 0,2%				
Distorsión total de tensión de salida, carga lineal	< 2%				
Distorsión total de tensión de salida, carga no lineal	< 4%				
Corriente de cortocircuito	Hasta 3,5 In				
Sobrecarga	150% durante 1 minuto, 125% durante 10 minutos				
Factor de pico	3:1				
Factor de potencia sin desclasificación	0,9 ind. a 0,9 cap				
<b>BYPASS</b>					
Tensión nominal	380V - 400V - 415V				
Tolerancia de tensión	± 10% (seleccionable)				
Frecuencia nominal	50/60 Hz				
Tolerancia en la frecuencia	± 2%				
<b>EFICIENCIA</b>					
Modo online	94%				
Modo Eco	98%				
<b>ENTORNO</b>					
Temperatura ambiente de funcionamiento	de 0 °C a +35 °C (desde 15 °C a 25 °C para la vida máxima de la batería)				
Humedad relativa	0% - 95% sin condensación				
Altitud máxima	1000 m sin desclasificación de potencia (máx. 3000 m)				
Nivel acústico a 1 m (ISO 3746)	65 dBA			67 dBA	
<b>ARMARIO DEL SAI</b>					
Dimensiones (LxPxAx)	1000x800x1930 mm				
Peso	740 kg	860 kg		1020 kg	
Grado de protección	IP 20 (otras opciones de IP)				
Colores	RAL 9006				
<b>NORMAS</b>					
Seguridad	IEC 62040-1-2, IEC 60950				
CEM	IEC 62040-2				
Rendimiento	IEC 62040-3				
Declaración de producto	CE				

(1) Otros bajo pedido. - (2) Según potencia.