



DELPHYS *MP Elite+*

Protección de potencia resistente basada en transformador de 80 a 200 kVA

SAI trifásico



DELPHYS 12T B1 CAT

La solución para

- > Industria
- > Proceso
- > Infraestructuras
- > Sanidad
- > Sector servicios
- > Telecomunicaciones

Ventajas



Nuestros Expertos en servicios para SAI

Ofrecemos servicios que garantizan una máxima disponibilidad de su SAI:

- > Puesta en marcha
- > Intervención sobre el terreno
- > Visitas de mantenimiento preventivo
- > Llamadas 24 horas y reparaciones rápidas sobre el terreno
- > Paquetes de mantenimiento
- > Formación



www.socomec.com/services

Tensión de alta calidad

- Funcionamiento permanente en modo VFI (online de doble conversión).
- Precisión de la tensión de salida en todas las condiciones de carga.
- Gran capacidad de sobrecarga para resistir situaciones de carga anómalas.
- Una capacidad de cortocircuito muy alta que facilita la selección de las protecciones para realizar la selectividad en las distribuciones aguas abajo.
- 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.
- Una tensión de salida sinusoidal THDV < 2 % con cargas lineales y < 4 % con cargas no lineales.

Alta disponibilidad

- Tecnología probada sobre el terreno.
- Arquitectura tolerante a fallos con redundancia de las funciones básicas, como el sistema de ventilación.
- La facilidad de mantenimiento reduce el MTTR gracias a los subensamblajes extraíbles y al acceso frontal a todos los componentes.
- Unos diagnósticos precisos garantizan la fuente de alimentación de la carga.
- Prevención de fallos en cascada para sistemas en paralelo.
- Robustez mecánica y eléctrica para entornos industriales.
- La capacidad de arranque suave (curva de arranque) del inversor IGBT permite un buen funcionamiento, incluso con un grupo electrógeno.
- Diseñado específicamente para adaptarse a diferentes entornos industriales: opciones de protección IP elevadas, capacidad para picos altos de corriente, largas autonomías...

Equipos rentables

- El rectificador IGBT "limpio" permite:
 - una alta eficiencia, - un factor de potencia de entrada alto y constante, - una baja reinyección THDi.
- Estas características ayudan a limitar las dimensiones de la infraestructura eléctrica aguas arriba.
- Posibilidad de crear un nuevo sistema neutro sin pérdidas adicionales (se precisa un transformador adicional solo en la línea de bypass).
- La elevada capacidad de cortocircuito simplifica los dispositivos de protección aguas abajo.
- Alta densidad de potencia: el tamaño reducido ahorra espacio en sus instalaciones.
- La conexión a la red del rectificador solo precisa 3 cables (sin neutro).
- La conexión de la batería al SAI solo requiere 2 cables.

Funcionamiento simple

- Panel de control con pantalla gráfica para un funcionamiento más ergonómico.
- Una gama de interfaces de comunicación "com-slot" enchufables, para actualizar la evolución de sus requisitos operativos.

Facilidad de mantenimiento

- Sistema de diagnóstico avanzado.
- Dispositivo de acceso remoto conectado al centro de mantenimiento remoto.
- Acceso sencillo a los subensamblajes y componentes para facilitar las pruebas y reducir el tiempo de mantenimiento (MTTR)

Arquitecturas en paralelo

- Bypass distribuido o centralizado para arquitecturas en paralelo de hasta 6 unidades.
- Sistemas redundantes ("1+1" y "n+1").
- Arquitectura "2n" con sistemas de transferencia estática.

Características eléctricas estándar

- Ranuras para 3 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, respaldo, bypass, necesidad de mantenimiento preventivo).

Opciones eléctricas

- EBS (Expert Battery System)⁽²⁾.
- Sistema de sincronización ACS para arquitectura 2n.
- Fuentes de alimentación eléctrica redundantes.
- Opción de conexión en caliente (incrementa la potencia mientras que mantiene la carga suministrada en doble conversión).
- Rectificador que permite largas autonomías.

Opciones mecánicas

- Índice de protección IP reforzada.
- Filtros antipolvo.
- Ventilador redundante con detección de fallos.
- Conexión de entrada superior.
- Protección IP reforzada hasta IP52.

Opciones de comunicación

- Pantalla a color táctil.
- Interfaz ADC (contactos sin tensión configurables).
- MODBUS RTU.
- MODBUS TCP.
- PROFIBUS / PROFINET.
- Interfaz BACnet/IP.
- NET VISION: interfaz WEB/SNMP profesional para supervisión del SAI y gestión de apagado de varios sistemas operativos.
- 3 ranuras adicionales para tarjetas de comunicación.

Servicio de vigilancia remoto

- LINK-UPS, su negocio conectado a su especialista de alimentación crítica 24/7.

Características técnicas

DELPHYS MP Elite+					
Sn [kVA]	80	100	120	160	200
Pn [kW]	72	90	108	144	180
Entrada/salida	3/3				
Configuración paralela	Hasta 6 unidades (bypass distribuido o centralizado)				
ENTRADA					
Tensión nominal	380V - 400V - 415V ⁽¹⁾				
Tolerancia de tensión	De 342 a 460V ⁽²⁾				
Frecuencia nominal	50/60 Hz				
Tolerancia de frecuencia	De 45 a 65 Hz				
Factor de potencia / THDI	0,99 constante / 2,5% sin filtro				
SALIDA					
Tensión nominal	380V - 400V - 415V (configurable) ⁽¹⁾				
Tolerancia de tensión	<1% (carga estática), ±2% en 5 ms (condiciones de carga dinámica de 0 a 100%)				
Frecuencia nominal	50/60 Hz				
Tolerancia de frecuencia	± 0,2%				
Distorsión total de tensión de salida, carga lineal	ThdU < 2 %				
Distorsión total de tensión de salida, carga no lineal	ThdU < 4%				
Corriente de cortocircuito en inversor (100 ms)	Hasta 3,5 In				
Sobrecarga	Hasta 150 % durante 1 minuto, 125 % durante 10 minutos ⁽²⁾				
Factor de cresta	3:1				
BYPASS					
Tensión nominal	380V - 400V - 415V				
Tolerancia de tensión	±10 % (seleccionable)				
Frecuencia nominal	50/60 Hz				
Tolerancia de frecuencia	±2 % (configurable para compatibilidad con grupo electrógeno)				
Corriente de cortocircuito en bypass (20 ms)	Hasta 24 In				
RENDIMIENTO					
Modo online	93,5%				
Eco Mode	98%				
ENTORNO					
Temperatura de funcionamiento	de 0 °C a +40 °C ⁽²⁾ (de 15 °C a 25 °C para una óptima vida útil 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		
ARMARIO DEL SAI					
Medidas (An x F x Al)	1000 x 800 x 1930 mm				
Peso	740 kg	860 kg		1020 kg	
Grado de protección	IP 20 (otras opciones de IP)				
Colores	RAL 9006				
NORMAS					
Seguridad	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2				
CEM	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2				
Declaración de producto	CE, RCM (E2376)				

(1) Otros bajo pedido. (2) condiciones de aplicación.