



DELPHYS Xtend GP

Sistema SAI realmente escalable en caliente
Green Power 2.0 gama hasta 2,4 MVA/MW

SAI trifásico



La solución para

- > Grandes centros de datos
- > Telecomunicaciones
- > Sector sanitario
- > Sector servicios
- > Infraestructuras
- > Proceso
- > Aplicaciones industriales

Certificaciones



BUREAU
VERITAS

Los bloques de potencia
DELPHYS Xtend GP Xmodule están
certificados por Bureau Veritas

Ventajas



Ready for Li-Ion battery



Reinyección de la
capacidad de batería



Xmodule - diseñado para ahorrar costes

Rendimiento energético

Basado en DELPHYS GP 200 kW, el sistema tiene todas las ventajas de Green Power 2.0:

- > Menor consumo energético y costes de refrigeración en modo VFI,
- > El factor de potencia unitario ofrece la mejor relación €/kW,
- > Rendimiento certificado por Bureau Veritas.

DELPHYS XTEND GP combina todas las ventajas de la tecnología Green Power 2.0 con la flexibilidad de un sistema modular y ofrece una fácil adaptación a requisitos en evolución, sin afectar a la infraestructura eléctrica circundante.

DELPHYS XTEND GP es un sistema SAI realmente escalable diseñado para proporcionar escalabilidad de alimentación que puede ampliarse con bloques de potencia según el requisito de potencia máxima.

Solución realmente escalable en caliente

- Potencia fiable que puede aumentarse cuando es necesario.
- Carga totalmente protegida en modo VFI durante la ampliación y el mantenimiento del sistema.
- Sistema pre-cableado que ofrece escalabilidad de potencia rápida y segura.

Adaptabilidad total del sistema

- Muchas posibilidades de disposición.
- Bypass estático distribuido o centralizado.
- Baterías compartidas o distribuidas.
- Flexibilidad de conexiones de potencia de CA o CC.

DELPHYS XTEND GP ofrece escalabilidad a través de bloques de potencia Xmodule instalados en anclajes Xbay pre-cableados. La instalación y colocación son fáciles, con funcionamiento asegurado tanto para las personas como para la aplicación. Durante la ampliación o el mantenimiento del sistema la carga disfruta de total protección en modo online de doble conversión.

Optimice el capital útil

- Menores costes iniciales y operativos.
- Sin modificación de la infraestructura eléctrica del emplazamiento durante la actualización de potencia.
- Gastos de mantenimiento reducidos.
- BCR (Reinyección de la capacidad de batería), innovadora prueba de descarga de la batería.

Conjunto completo de servicios

- Mantenimiento preventivo.
- Atención telefónica y supervisión remota 24 / 7.
- Respuesta rápida sobre el terreno y disponibilidad de nuevos módulos.
- Cableado y anclaje en las plataformas.
- Modelos de costes basados en OPEX.

Arquitectura de SAI flexible

- Potencia y capacidad de almacenamiento de energía escalables.
- Bypass estático distribuido o centralizado.
- Rectificador y alimentación de bypass comunes o separados.
- Puede conectarse a baterías compartidas o distribuidas para optimizar el almacenamiento de energía.
- Compatible con diferentes tecnologías de almacenamiento de energía.
- Paralelización de sistemas hasta 2,4 MW.

Características eléctricas estándar

- Bypass para mantenimiento integrado
- Protección contra retorno en la salida del SAI: circuito de detección.
- EBS (Expert Battery System) para la gestión de la batería.
- Sensor de temperatura de la batería.

Características técnicas

DELPHYS Xtend GP														
CONFIGURACIONES DEL SISTEMA														
Potencia nominal de Xmodule		200 kVA/kW												
Número de anclajes Xbay		4			5				6					
Número de módulos de potencia Xmodule (200 kVA/kW)		2	3	4	2	3	4	5	2	3	4	5	6	
Potencia (kVA/kW)	Configuración N	400	600	800	400	600	800	1000	400	600	800	1000	1200	
	Configuración redundante N+1	200	400	600	200	400	600	800	200	400	600	800	1000	
Potencia máx. (sistemas en paralelo)		hasta 2400 kVA/kW (12 Xmodule)												
ENTRADA DEL RECTIFICADOR ⁽¹⁾														
Tensión		400 V 3 F (200 a 480 V ⁽²⁾)												
Frecuencia		50/60 Hz												
Factor de potencia		> 0,99												
Distorsión armónica total en la entrada (THDI) a plena carga y tensión nominal		2,5% ⁽³⁾												
INVERSOR														
Factor de potencia		1 (según IEC/EN 62040-3)												
Tensión nominal de salida		400 V 3 F + N (380 / 415 V configurable)												
Frecuencia nominal de salida		50/60 Hz (seleccionable)												
Distorsión armónica de tensión		ThdU ≤ 1,5% con carga lineal nominal												
BYPASS														
Tensión nominal		tensión nominal de salida ±15% (configurable)												
Frecuencia nominal		50/60 Hz (seleccionable)												
EFICIENCIA DE XMODULE														
Modo online de doble conversión		hasta 96 %												
Fast EcoMode		hasta 99 %												
ENTORNO														
Temperatura de funcionamiento		de 10 °C a +40 °C ⁽²⁾ (desde 15 °C a 25 °C para la vida útil máxima de la batería)												
Humedad relativa		0 % - 95 % sin condensación												
Altitud máxima		1000 m sin desclasificación de potencia (máx. 3000 m)												
NORMAS														
Seguridad		IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2												
CEM		IEC/EN 62040-2, AS 62040.2												
Rendimiento		IEC/EN 62040-3, AS 62040.3												
Declaración de producto		CE, RCM (E2376)												

(1) Rectificador IGBT. (2) condiciones de aplicación. (3) Con THDV de entrada < 1%.

Opciones eléctricas

- Mayor capacidad del cargador de la batería.
- Compatible con volante de inercia.
- Sistema de sincronización ACS.
- BCR (reinyección de la capacidad de batería).
- FAST ECOMODE.

Características de comunicación estándar

- Interfaz multilingüe de fácil utilización con pantalla gráfica a color.
- 2 ranuras para opciones de comunicación.
- Conexión Ethernet (WEB/SNMP/email).
- Puerto USB para el acceso a historial de eventos.

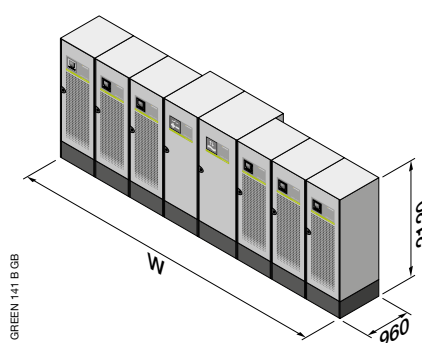
Opciones de comunicación

- Opciones avanzadas de cierre de servidor para servidores autónomos y virtuales.
- Interfaz ADC (contactos sin tensión configurables).
- MODBUS TCP.
- MODBUS RTU.
- Interfaz BACnet/IP.

Servicio de vigilancia remoto

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

Dimensiones



Integración ⁽¹⁾	Número de plataformas Xbay	An (mm)
Bypass distribuido (entrada común o separada)	4	4340
	5	5050
	6	5760

(1) Para cualquier otra configuración (bypass centralizado, topología "U", topología "L", etc.), póngase en contacto con nosotros.

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

DELPHYS Xtend GP

SAI trifásico

Green Power 2.0 gama hasta 2,4 MVA/MW

Una forma innovadora de ofrecer escalabilidad



Armario AC

Entrada y salida del sistema.

- Conexión de potencia general de entrada(s) y salida
- Bypass estático centralizado, en su caso.
- Conmutadores de entrada(s) y salida⁽¹⁾ del sistema
- Interruptor de bypass manual de mantenimiento.

Armario DC

Acoplamiento precableado para almacenamiento de energía.

- Conexiones de cables de potencia y control de almacenamiento de energía.
- Conexión de hasta 6 baterías con dispositivos de acoplamiento dedicados.

⁽¹⁾ Consulte con nosotros para sistemas por encima de 1200 kVA/kW (sistemas en paralelo).

Xbay

Anclaje fácil de bloques de potencia.

- Cada plataforma Xbay está precableado a los armarios de DC y AC.
- Preparado para la conexión de cables de alimentación y control de Xmodule.
- Incluye interruptores individuales para acoplamiento AC de cada Xmodule.
- Conexión de bus paralelo conectable en caliente.
- El número de plataformas Xbay depende de la potencia final necesaria (hasta 6 por sistema).

Xmodule

Bloque de potencia de 200 kVA/kW escalable en caliente.

- Bloque de potencia que asegura la protección de la carga y la gestión de baterías.
- Hasta 6 bloques de potencia Xmodule por sistema.
- Fácil ubicación.
- Interruptores dedicados para facilitar el servicio de los bloques de potencia.
- Instalación segura tanto para operadores como para la aplicación.

Solución realmente escalable en caliente

- Escalabilidad rápida y segura para evolucionar con la demanda de rendimiento energético.
- Potencia fiable que puede aumentarse cuando es necesario para adaptarse rápidamente a exigencias cambiantes de capacidad.
- Fácil adaptación a la evolución y las restricciones de la instalación con bloques móviles.
- Sistema ya cableado con conexiones y acoplamientos de módulos Xmodule dentro del sistema.
- Herramientas estándar necesarias para colocar y conectar el bloque de potencia.
- Modo online de doble conversión para proteger la carga durante la ampliación o el mantenimiento del sistema.



1 600 kW, modo online de doble conversión



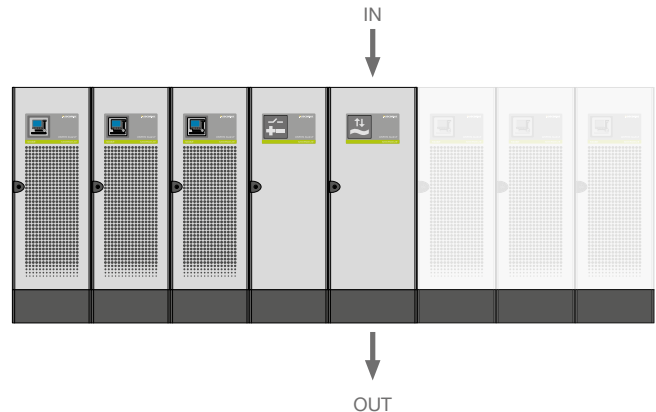
2 600 kW, modo online de doble conversión



3 30 minutos después: 800 kW, modo online de doble conversión

Una solución completa

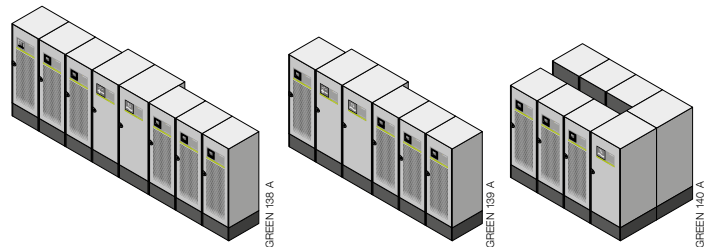
- Simplifica los cuadros de entrada/salida. El sistema integra capacidad de acoplamiento localizada.
- Escalabilidad rápida y rentable, al no haber necesidad de conectar los módulos de potencia X module a cualquier cuadro aguas arriba o aguas abajo.
- Mantiene protegidas aplicaciones críticas en modo online de doble conversión durante ampliaciones de potencia.
- Posibilidad de paralelizar sistemas hasta 2400 kVA/kW (12 Xmodules).



Disposición adaptable

La disposición del sistema y la conexión física es fácil de adaptarse a la planta:

- Muchas posibilidades de disposición (lineal, en forma de "U" o "L").
- El número de plataformas Xbay puede ser 6 o menos según la potencia nominal de la infraestructura.
- Conexiones generales de entrada/salida de AC disponibles para entrada superior o inferior.
- Conexión de respaldo de DC de entrada / salida disponible para entrada superior o inferior.



Ejemplo de configuraciones (de izquierda a derecha): lineal con 6 bloques de potencia Xmodule, lineal con 4 bloques de potencia Xmodule, en forma de "U" con 6 bloques de potencia Xmodule.

Innovadora prueba de descarga de la batería

DELPHYS Xtend GP ofrece una prueba periódica completa y segura de descarga de la batería sin utilizar una carga resistiva para verificar el tiempo de autonomía o la disponibilidad.

La reinyección de capacidad de batería ofrece un ahorro de costes significativo y reduce el TCO:

- No es necesario alquilar o comprar bancos de carga.
- Infraestructura simplificada, porque no se necesitan barras de bus dedicadas para prueba.
- Sin desperdicio de energía (se reutiliza para alimentar otras SAI o aplicaciones).
- Menos tiempo para ejecutar la prueba (fácil de programar).

La prueba se realiza en un nivel de potencia constante (potencia total o carga parcial). Cada bloque de potencia Xmodule individual se comprueba por separado y devuelve la energía almacenada en la batería.

La energía que se realimenta aguas arriba a través del rectificador corresponde a la diferencia entre la potencia descargada y el consumo de la carga.

Ejemplo de una prueba de descarga de la batería.

La prueba se realiza en el 4º bloque de potencia Xmodule a una potencia constante de 200 kW.

