BARCELONA, ESPAÑA - SEPTIEMBRE - 2024

El SAI HiPerGuard de ABB mejora la eficiencia y la fiabilidad de los centros de datos

- El SAI HiPerGuard de ABB es una solución pionera en el sector para la alimentación de centros de datos y otras instalaciones de misión crítica. Esta solución de media tensión hace que las fuentes de alimentación sean más eficientes y escalables.



El HiPerGuard sustituye al SAI rotativo dinámico clásico por un moderno sistema de convertidor estático. Ofrece el mismo coste total de propiedad, alto rendimiento y resiliencia, a la vez que añade mayor flexibilidad y escalabilidad.

ABB denomina a la arquitectura única de HiPerGuard “ZISC” (impedancia (Z) aislada) a la que está sometido el convertidor estático. ZISC es una arquitectura de acondicionamiento de energía y suministro de energía ininterrumpida de alto rendimiento y alta eficiencia. Se basa en un reactor de línea de aislamiento acoplado a convertidores de energía ABB de alto rendimiento. Este enfoque simple, respaldado por un control avanzado, proporciona fiabilidad y un rendimiento inigualables, con una eficiencia líder en su clase.

Los convertidores de potencia, desacoplados de la red eléctrica a través del reactor de línea de aislamiento, acondicionan y filtran continuamente las perturbaciones de la red eléctrica sin activar el almacenamiento de energía. Los eventos relacionados con la carga, como fallas posteriores y otras demandas dinámicas de corriente reactiva, se gestionan con la alta capacidad de sobrecarga de los ZISC.



Dentro del SAI HiPerGuard MV de ABB

- Reactancia de línea de aislamiento. Se ubica entre las cargas y la fuente de alimentación. Bloquea las perturbaciones de la red. Para simplificar el mantenimiento, la reactancia de línea de aislamiento y el transformador de acoplamiento son de media tensión, mientras que los convertidores de potencia y el almacenamiento de energía son de baja tensión.
- Transformador de acoplamiento. Convierte la tensión de red en baja tensión y la tensión generada por los convertidores en media tensión.
- Controlador del sistema. Es el controlador principal que interactúa con todos los diferentes componentes del sistema.
- Interfaz de usuario con pantalla táctil. Interfaz de usuario intuitiva con pantalla táctil de ABB. HiPerGuard también se puede controlar de forma remota.
- PEBB (bloque de construcción de electrónica de potencia). Estos convertidores multinivel de alto rendimiento y alta eficiencia se conectan al lado de bajo voltaje del transformador de acoplamiento. En el modo de acondicionamiento de energía, HiPerGuard puede proporcionar hasta cinco veces la corriente nominal durante dos segundos. En el modo independiente, es cuatro veces la corriente nominal durante dos segundos.
- Cuadro eléctrico de media tensión. En él se encuentran los interruptores de entrada, salida y bypass automático, controlados por HiPerGuard a través de un enlace de fibra óptica de alta velocidad. Almacenamiento de energía. La batería de iones de litio puede proporcionar un funcionamiento autónomo desde un minuto hasta horas. Soporta las principales funcionalidades de respuesta. La comunicación se realiza mediante conexión Modbus TCP.

ABB es líder tecnológico en electrificación y automatización, haciendo posible un futuro más sostenible y eficiente en el uso de los recursos. Las soluciones de la empresa conectan los conocimientos de ingeniería y el software para optimizar la forma en que se fabrican, mueven, energizan y operan las cosas. Superando los 140 años de excelencia, los más de 105.000 empleados de ABB están comprometidos a impulsar innovaciones que aceleren la transformación industrial. www.abb.com

ABB Electrification es líder tecnológico global que hace posible un uso eficiente y fiable de la electricidad desde la fuente hasta el suministro. Con más de 50.000 empleados en 100 países, colaboramos con nuestros clientes y partners para resolver los mayores desafíos del mundo en distribución eléctrica y gestión energética.

Ayudamos a empresas, industrias y consumidores a gestionar sus instalaciones y hogares de forma eficiente y fiable. A medida que se acelera la transición energética, estamos electrificando el mundo de forma segura, inteligente y sostenible. go.abb/electrification

Para más información, póngase en contacto con:

Idoia Matas Email: idoia.matas@es.abb.com	**Silvia Blanes** Email: silvia.blanes@es.abb.com