

Soluciones de futuro
para acelerar la
digitalización de las
redes eléctricas

QEd
Quantum
Edge®

QEd Quantum Edge[®] device



EL RETO

La creciente **electrificación**, así como la **generación distribuida**, están aumentando la **complejidad** de los **flujos de energía gestionados por la red**.

Las redes de distribución de electricidad necesitan pasar por una gran transformación tecnológica para aumentar la flexibilidad, la resistencia de la red y la calidad del servicio.

LA SOLUCIÓN

QEd - El dispositivo Quantum Edge[®] es nuestra **plataforma para la virtualización de subestaciones.**

Gracias a su capacidad computacional descentralizada, esta solución "todo en uno" realiza todas las funciones principales de las subestaciones eléctricas **virtualizando sus componentes en aplicaciones.** QEd aborda los principales retos de la red, como la **automatización** y la **integración de DER**, la **prevención y reducción de cortes**, la **integración de sensores IoT**, la **medición, la supervisión y el control remotos.**

Dominios de las aplicaciones QEd[®]

Contador concentrador de datos

Integración nativa del concentrador de datos para recopilar los datos de los contadores inteligentes a través de Soluciones híbridas RF y PLC

Supervisión de la red de BT y MT

Supervisión del estado y el rendimiento de los activos, desde el transformador hasta los alimentadores de BT y MT, pasando por Sensores IoT

Telecontrol

Comandos remotos para controlar las redes de MT y BT y el desempeño de todo el sistema en proximidad, permitiendo una actualización constante de la integridad de la topología y la grabación de registros, eventos y medidas

Automoción

Protección y control de multialimentador de MT, detección automatizada de fallas en tiempo real y restablecimiento del servicio

Observabilidad y control de los DER

Supervisión granular de las mediciones de los equipos eléctricos y los DER, así como gestión remota de la carga para aumentar la capacidad de la red

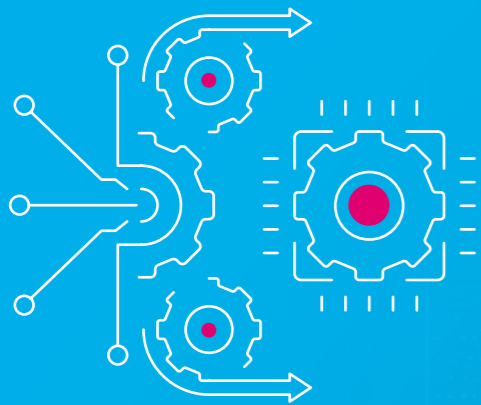
Comunicación

HUB de comunicación multiprotocolo que aprovecha el módem, el conmutador y el rúter virtuales integrados



La distribución de la inteligencia "on the edge" genera nuevo potencial para las operaciones de red

Edge Intelligence



Las capacidades informáticas distribuidas de QEd permiten ampliar las funciones típicas de los sistemas centralizados para ejecutar operaciones más cercanas a las fuentes de datos en tiempo casi real. Esto es especialmente relevante cuando se trata de monitorear, gestionar y operar la red y la integración de DER.

Virtualización



La tecnología de virtualización de QEd hace posible aumentar las funcionalidades sin añadir nuevos dispositivos. Los equipos tradicionales de su red pueden ahora digitalizarse en una plataforma on the edge a través de aplicaciones virtuales, reduciendo el espacio y los costes de instalación, además de optimizar el mantenimiento, la logística y la seguridad.

Plataforma abierta



QEd se apoya en una plataforma abierta, que permite al DSO adoptar las aplicaciones incluidas desde la primera instalación, adquirir nuevas aplicaciones con el tiempo, así como desarrollar aplicaciones personalizadas en función de las necesidades actuales y futuras.

Accesorios QEd

Unidades de entrada y salida remotas

El ecosistema QEd se basa en módulos de E/S externos para ampliar el número de entradas y salidas digitales, al tiempo que permite una perfecta interoperabilidad con equipos eléctricos de terceros (cuadros de MT, RTU externas, etc.). Además, se ha diseñado un módulo especial de E/S para conectar QEd con equipos de MT.

"Merging Units" remotas

Las "Merging Units" remotas con E/S integradas forman parte del ecosistema QEd, proporcionando una flexibilidad inigualable para la adquisición de medidas en tiempo real de diferentes LPIT (transformadores de medida de baja potencia) de MT, incluidos los sensores de terminación inteligente Gridspertise.



Cargador de batería de alimentación (PSBC)

Es el módulo QEd que permite cargar las baterías y gestionar el interruptor de suministro en caso de pérdida de la fuente de tensión primaria; el PSBC también proporciona la integración con el panel fotovoltaico local y la microturbina eólica para suministrar energía verde al Ecosistema QEd.

Módulo de medioambiente

Este módulo permite a QEd recopilar datos medioambientales (como temperatura, humedad, inundación y ozono) y parámetros eléctricos del transformador MT/BT (incluida la temperatura y la corriente internas) generando un modelo matemático para obtener una estimación precisa de su desgaste.

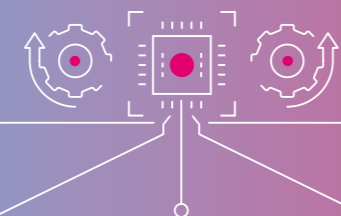
Edge Beat

Una plataforma vanguardista de gestión remota de activos para mejorar la eficacia operativa y reducir los gastos operativos asociados a la gestión de la red. Con EdgeBeat, los gestores de redes de distribución pueden interactuar eficazmente con todos los QEds instalados en sus redes.

Entre las funcionalidades clave que ofrece la plataforma EdgeBeat se incluyen:

Supervisión del estado y seguimiento de alarmas/ eventos de diagnóstico.

Gestión remota de aplicaciones que garantiza un control sin fisuras sobre el entorno de software.



Visualización de las aplicaciones instaladas que proporciona información valiosa sobre su despliegue.

Descarga de nuevas versiones de la aplicación, lo que garantiza el acceso a las funcionalidades y características más actualizadas.

Copia de seguridad en caliente para la descarga en la nube de la parametrización completa de la máquina, lo que minimiza el tiempo de inactividad y mejora la resistencia general del sistema.

EdgeBeat permite a los DSO interactuar de forma remota con los QEds, proporcionándoles capacidades completas de supervisión, gestión de aplicaciones y copias de seguridad.

Únase a nuestro programa de cocreación

Gridspertise ha iniciado un programa de cocreación para colaborar con DSO pioneras y otros actores del ecosistema de las redes con el objetivo de desarrollar nuevas aplicaciones y enriquecer las funcionalidades de QEd.

¿Es usted un DSO, un desarrollador de Apps o un fabricante de Hardware interesado en nuestro programa de cocreación?

¡Únase a nosotros!

ESPAÑA
LATAM

¿Está preparado para el futuro eléctrico?

www.gridspertise.com  



Para obtener información
sobre nuestros productos,
escanee el código QR

