



WE'VE GOT YOU
COVERED!

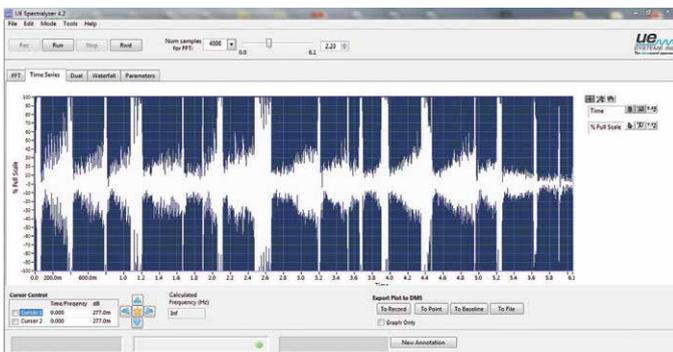
UE 4Site

Solución para la monitorización remota de equipos críticos de transmisión y distribución eléctrica

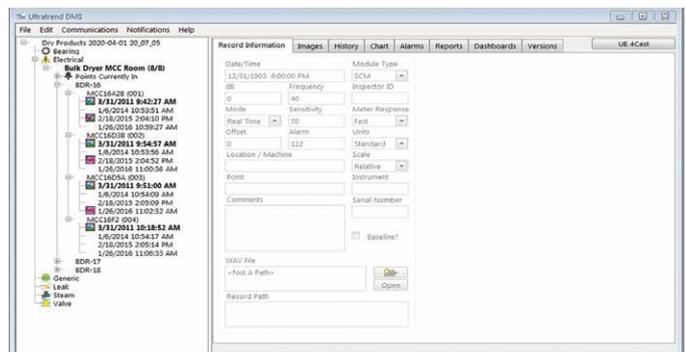
Cuando componentes eléctricos tales como interruptores, transformadores, aisladores o bornes fallan, el resultado puede ser catastrófico. El coste medio del fallo de un activo eléctrico crítico es superior al medio millón de euro. La antigüedad de los activos instalados y bajo operación, y el hecho de que menos del 5% de los activos eléctricos críticos incorporan sistemas de monitoreo en continuo, indican la necesidad de monitorizar de manera efectiva ante los tres modos de fallo comunes: arco eléctrico, descargas parciales y efecto corona.

Mediante las inspecciones ultrasónicas en continuo de instalaciones de baja, media y alta tensión, se pueden detectar, de manera remota:

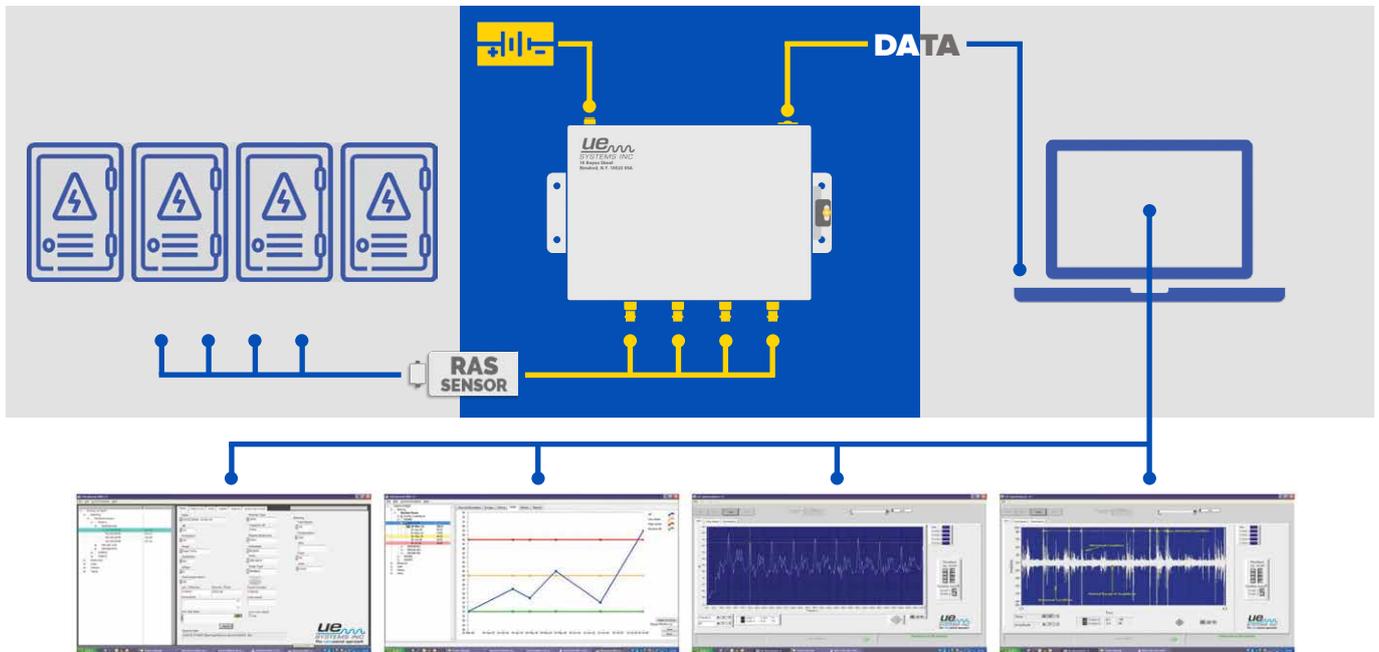
- Corona
- Descargas parciales
- Arco eléctrico
- Vibraciones mecánicas (transformadores)



UE SPECTRALYZER™ - Software de análisis espectral
(Imagen del Dominio del tiempo)



ULTRATREND DMS™ - Programa de gestión de datos
(Imagen del Dato histórico almacenado)



Capacidades

Escucha continua. El 4Site escucha en continuo para detectar cualquier señal de alta frecuencia producida por arco, descarga y corona.

No invasivo. Utilizando el ultrasonido propagado por aire, no se precisa del contacto con los componentes eléctricos bajo monitoreo, haciendo su instalación fácil y segura.

Datos optimizados. El 4Site está diseñado para disminuir la sobrecarga de datos y alertar cuando se den situaciones excepcionales. Aunque el 4Site está continuamente escuchando, solo transmite datos informativos si un valor dispara un parámetro de control, eliminando la necesidad de transmitir datos mientras el activo opera con normalidad.

Modulable y extensible. Cada 4Site está diseñado para monitorizar hasta cuatro cabinas simultáneamente desde una sola unidad.

Fundamentos de la inspección eléctrica por ultrasonidos

Tanto las descargas parciales, como el arco y el efecto corona producen la ionización de las moléculas de aire circundantes, lo cual causa su excitación y vibración. El 4Site detecta sonidos de alta frecuencia producidos por esas emisiones. Las señales acústicas asociadas a cada tipo de sonido, junto con su amplitud, se graban y almacenan. Estos sonidos se analizan con el software de análisis espectral para su diagnóstico y documentación.

En general, los equipos eléctricos son silenciosos, aunque hay equipos, como los transformadores, que pueden generar un zumbido a 50Hz, o ruidos mecánicos constantes. Estos sonidos no deben ser confundidos con los sonidos erráticos, desiguales, chisporroteantes asociados a descargas eléctricas.

Especificaciones

Bastidor	Acero Inoxidable; Dimensiones: 22.8cm x 15.24cm x 7.62cm Peso: 2.1 kg
Entrada de Corriente	24V, 1 amp (adaptado)
Circuito eléctrico	Analógico de Estado Sólido e "SMD Digital" con compensación de temperatura y conversión a través de verdadero valor eficaz "True RMS".
Frecuencia de Respuesta	20kHz-100kHz, centrada en 40kHz
Tiempo de Respuesta	<10ms
Temperatura de Operación	0°C - 50°C
Transductor Cable	RAS piezoeléctrico, con alojamiento de acero inoxidable Salida BNC para Entrada BNC (longitud: 7.62m, se puede solicitar hasta 30,48 m)
Montaje del Transductor	Rosca, hembra 10/32
Software	Ultratrend DMS 6.0 o posterior



www.uesystems.es

UE Systems Europe · Windmolen 20 · 7609 NN Almelo · The Netherlands

T: +31(0)546-725125 · F: +31(0)546-725126 · E: info@uesystems.eu · www.uesystems.eu