



SISTEMAS DE ADQUISICIÓN PARA
SENSORES DE FIBRA CON REJILLA DE BRAGG (FBG)

Soluciones de medición óptica de HBK

Utilice tecnología óptica para obtener medidas de la máxima precisión.

Los sensores FBG son fáciles de instalar, son inmunes a las interferencias electromagnéticas y se pueden utilizar en atmósferas altamente explosivas. Sin embargo, para una medición óptima es importante disponer del interrogador adecuado.

Los interrogadores ópticos de HBK pueden utilizarse en redes de sensores a gran escala con distintos tipos de sensores. Proporcionan medidas precisas y de alta resolución, en condiciones estáticas y dinámicas, las 24 horas del día a través de interfaces de software fiables.

DATOS DE MEDIDA DE TODA CONFIANZA ADQUISICIÓN DE DATOS FIABLE EN ENTORNOS EXIGENTES

Los interrogadores ópticos de HBK son idóneos para un amplio espectro de aplicaciones. Resultan fiables en mediciones tanto a corto como a largo plazo con un número elevado de sensores.

Utilizan la tecnología patentada BraggMETERTM, que emplea un barrido láser para detectar de forma precisa y absoluta los sensores FBG presentes en la red, con muestreo de adquisición estático y dinámico. Los interrogadores ópticos de HBK utilizan un algoritmo de detección inteligente de picos (SPD) que proporciona resultados óptimos en redes con muchos sensores, en las que en una misma línea conviven sensores con distinta reflectividad o con pérdidas importantes.

BraggMETER portátil FS42PI



Idóneo para un gran número de aplicaciones, sobre el terreno o en ensayos de laboratorio a corto plazo. Una herramienta perfecta para la implantación y la puesta en marcha de sistemas o para ensayos de corta duración.

- Interrogador óptico compacto con software integrado, funcionamiento con baterías y pantalla táctil.
- Batería con autonomía ampliada, para reducir el tiempo de preparación.
- Fácil transporte: funda de transporte y funcionamiento como una sola unidad.
- Automantenimiento: se evitan tiempos de parada prolongados.

Especificaciones principales:

- Frecuencia de adquisición 1 S/s, resolución 0,5 pm, estabilidad de medida de 1 pm con una referencia con trazabilidad NIST absoluta.
- 4 conectores ópticos con adquisición en paralelo.
- 125 sensores por cada conector óptico (500 sensores en total).
- Intervalo de temperatura de trabajo: 0 a 50 °C (32 a 122 °F).
- 6 horas de autonomía y baterías intercambiables.
- Registro de datos local, visualización de espectros ópticos y almacenamiento.

QuantumX MXFS



El interrogador MXFS está basado en la plataforma QuantumX, MXFS. Puede trabajar de forma autónoma o sincronizado con otros módulos para formar sistemas de medición puramente ópticos o híbridos, aptos para numerosas aplicaciones.

- Integración sencilla "Plug and Measure".
- Adquisición de datos flexible y eficaz con el potente software catman®. Compatible con MX Assist, CommonAPI y LabVIEW.
- Compatible con los protocolos de comunicaciones y con las señales de control digitales y analógicas más comunes en combinación con otros módulos QuantumX.

Especificaciones principales:

- Frecuencia de adquisición seleccionable de 100 S/s o 2000 S/s, con múltiples filtros y opciones de velocidad de salida de datos.
- Resolución subpicométrica y estabilidad de la señal de 3 pm (a 100 S/s, el doble para 2000 S/s).
- 8 conectores ópticos con 16 canales de adquisición en paralelo.
- Medición en hasta 128 canales por dispositivo.
- Mediciones ópticas o híbridas escalables con sincronización NTP o PTP.

