MAGNETÓMETRO DE CESIO SMARTQUANTUMMAG

Características principales:

- Máxima precisión y sensibilidad
- La estación base de cesio más compacta del mundo
- Hasta 100 mediciones por segundo
- Varios SmartQuantumMags se pueden combinar en un gradiómetro
- Receptor GNSS incorporado

SKU: GeoDevice-SmartQuantumMag | **Categorías:** Magnetica Terrestre |

GALERÍA DE IMÁGENES

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SmartQuantumMag: el magnetómetro cesuim más avanzado y portátil del mundo. El instrumento está diseñado para la medición del campo magnético con alta velocidad y precisión. SmartQuantumMag consta de sensor QuantumMag, consola SmartMag y trípode no magnético. Es totalmente compatible con la consola MaxiMag y se puede utilizar para cualquier tipo de levantamiento magnético terrestre.

Consola
SmartMag El uso de la consola permite facilitar la configuración de los modos de funcionamiento, el control visual de los valores medidos y la visualización de los datos almacenados desde la tarjeta MicroSD incorporada. Descarga de datos a través de USB a un ordenador o smartphone. La consola está equipada con una pantalla OLED (-40 ÷ +60 °C) y un receptor GNSS incorporado.

El gradiómetro
multisensor SmartQuantumMag admite la capacidad de vincularse a través de una interfaz CAN FD para crear una red distribuida sincronizada de magnetómetros. Esta característica única permite la formación flexible de gradiómetros multisensor con la base de medición necesaria.

Receptor GNSS interno o externo El
tiempo y las coordenadas son proporcionados por el receptor GNSS multisistema interno y la posibilidad adicional de conectar una antena externa. En algunos casos, se requiere la conexión de un receptor GNSS externo: SmartQuantumMag admite el protocolo NMEA-0183 y se puede conectar a dispositivos de navegación a través de la conexión RS-232.

La metrología es una garantía de alta precisión
Cada SmartQuantumMag se prueba metrológicamente. Controlamos la desviación estándar del error aleatorio (ruido), la precisión absoluta y el error de orientación. Todos los magnetómetros se entregan con un certificado de calibración realizado en una medida certificada de inducción magnética. Las pruebas metrológicas garantizan la precisión y fiabilidad de los datos medidos.

Fiabilidad y garantía
Nuestros especialistas en investigación y desarrollo tienen una amplia experiencia en la realización de estudios geofísicos. Somos muy conscientes de que dicho equipo debe ser confiable, y el servicio debe ser rápido y conveniente. Damos 3 años de garantía en todos nuestros magnetómetros, y nuestro soporte técnico responderá rápidamente a cualquiera de sus preguntas. Si todavía está trabajando con magnetómetros obsoletos, aproveche nuestra oferta de intercambio y proteja sus proyectos de posibles problemas.

"Pequeñas cosas" importantes

- Rango de temperatura de funcionamiento de -40 a +60 °C
- Todos los módulos electrónicos SmartQuantumMag están sellados y no se ven afectados por la lluvia y el polvo
- Los algoritmos avanzados de procesamiento de señales proporcionan tolerancia de gradiente mejorada y protección contra el ruido
- Varias unidades SmartQuantumMag se pueden combinar fácilmente en una sola red distribuida de magnetómetros
- A petición, puede obtener la API SDK para el entorno de Windows que permite cargar tanto los datos registrados en la memoria del dispositivo como las mediciones en tiempo real

Modos de funcionamiento:

- Modo de medición simple o continuo con un ciclo de 0,01 s
- Estación base magnética con la opción de grabar datos medidos en una tarjeta microSD, subirlos en tiempo real a un PC o transmitirlos a través de Internet
- Modo de prueba sin ahorro de datos con cálculo del valor medio y la desviación estándar

Área de aplicación:

- Medición del campo magnético con alta velocidad y precisión para el registro continuo de variaciones magnéticas
- Control de la estabilidad del nivel local del campo magnético dentro del sitio de los observatorios magnéticos
- Operación combinada con el gradiómetro MaxiMag para cualquier tipo de levantamiento magnético terrestre para exploración mineral, ingeniería y aplicaciones ambientales, mapeo de tuberías, detección de UXO y prospección arqueológica

Capacidades del módulo de interfaz CAN-Ethernet:

- Adquisición y transferencia de datos en tiempo real a través de Ethernet a un PC o equipo de red estándar
- Copia de seguridad de datos
- Adaptador de corriente 100-240 VCA
- Fuente de alimentación de respaldo de una batería externa de 12 V

Conjunto de entrega:

- Sensor de cesio en cable flexible
- Consola SmartMag con receptor GNSS incorporado
- Cable USB
- Conector de batería de iones de litio
- Varilla seccional con abrazadera para sensor
- Maletín de transporte

Opcional:

- Unidad de interfaz CAN-Ethernet para conectarse al router o PC, suministrando alimentación de 100-240 V, 50/60 Hz y copia de seguridad de datos
- Antena GNSS externa
- Cable de comunicación con unidad de interfaz CAN-Ethernet u otro SmartQuantumMag
- Cable RS-232
- Registrador de datos sellado RS-232 para copia de seguridad de datos

- Visión general
- Especificación

Gama	15 000 a 110 000 nT
Sensibilidad	0,002 nT/√Hz
Resolución	0,001 nT
Tolerancia de gradiente	hasta 20 000 nT/m
Frecuencias de muestreo máximas	100 Hz
Sensores adicionales	IMU, termómetro, barómetro
E/S de datos	incorporado: USB, RS-232, CAN FD opcional: Ethernet (se requiere módulo de interfaz CAN-Ethernet)
Longitud máxima del cable de comunicación	hasta 6 km (CAN FD), hasta 100 m (RS-232)
Receptor GNSS	Externo integrado y opcional
Antena GNSS	Externo integrado y opcional
Señales GNSS	GPS L1C/A, GLONASS L1OF, Galileo E1B/C, BeiDou B1I, QZSS L1C/A. SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SDCM
Conectores	2 × CAN FD / RS232 / 12V, USB, antena GNSS externa, sensor
Monitor	160 × 128, OLED
Panel de interruptores de membrana	6 botones
Memoria	hasta 32 Gb (microSD industrial)
Poder	10 ÷ 16,8 V, Li-ion o batería de plomo 100-240 VCA, se requiere una interfaz CAN-Ethernet opcional
Temperatura de funcionamiento	–40 hasta +60 °C
Dimensiones	125×100×35 mm – consola

COTECNO

INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO