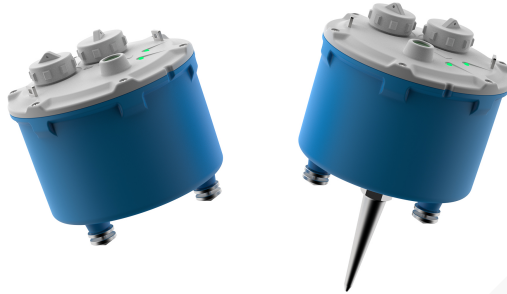


## SENSORES INTERNOS DE SISMÓGRAFO - IGU-BD3C-5



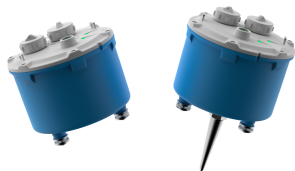
### Sensores internos de sismógrafo - IGU-BD3C-5

Sensores internos de sismógrafo de 3 componentes integrados de banda ancha con frecuencia de esquina tan baja como 0,2 Hz.

Soporte de control de calidad inalámbrico Bluetooth Fuente de alimentación interna y externa.

**SKU:** SSS-IGU-BD3C-5 | **Categorías:** [Análisis modal de Estructura y análisis sísmico](#). | **Etiquetas:** [5 hz](#), [geófono de 1 hz](#), [geófono de 14 hz](#), [geófono de 2 hz](#), [geófono de 4](#), [geófono de 40 hz](#), [geófono de 8 hz](#), [geófono de baja frecuencia](#), [geófono de baja frecuencia 1 hz](#), [geófono reforzado de 8 hz](#), [geófonos de baja frecuencia](#), [Sensor Sísmico Inteligente de 3 Componentes](#), [sensores sísmicos impermeables IP68](#), [Sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes](#), [sismómetro de banda ancha](#)

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### SENSORES INTERNOS DE SISMÓGRAFO - IGU-BD3C-5

El sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes es una solución de vanguardia para el monitoreo sísmico integral. Este avanzado sistema combina la potencia de un sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes con geófonos de alta sensibilidad, diseñados específicamente para la detección de baja frecuencia. Con sensores sísmicos a prueba de agua IP68, este sismógrafo está diseñado para soportar condiciones ambientales adversas al tiempo que ofrece una precisión sin igual.

El sismógrafo de banda ancha integrado de 3 componentes ofrece un nivel excepcional de precisión en la captura del movimiento del suelo. Equipado con tres geófonos estratégicamente posicionados para detectar vibraciones verticales, norte-sur y este-oeste, este sismógrafo proporciona una visión completa de los eventos sísmicos. Ya sea que se trate de terremotos, réplicas o temblores inducidos, este instrumento de última generación ofrece una sensibilidad notable a una amplia gama de actividad sísmica.

No te pierdas la oportunidad de aprovechar el potencial de este avanzado sismógrafo. [Invierta hoy en el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes y](#) manténgase a la vanguardia en el ámbito del monitoreo y análisis sísmico.

- [Características Principales](#)
- [Características Técnicas](#)
- [Preguntas Frecuentes](#)



Sensor sísmico inteligente de 3 componentes de nueva generación



La baja frecuencia puede alcanzar los 5 segundos



Batería interna compatible con hasta 30 días de grabación continua (consulte las especificaciones técnicas para obtener más detalles)



LED dual para el control de calidad del estado Indica Bluetooth, nivel de batería y estado de funcionamiento



Datos de alta resolución con muestreo de hasta 0,25 ms y ADC delta-sigma de 32 bits



Monitoreo de datos sísmicos en tiempo real y control de calidad del estado de los sensores



Memoria interna de 64 GB ampliable a 128 GB



Soporte para fuente de alimentación externa y control de calidad Bluetooth



Receptor GPS incorporado y reloj de alta precisión con disciplina de tiempo



Compatible con vibroseis y fuentes de energía impulsivas

## AIO dedicado, 16 ranuras AIO, SoloLite Los periféricos de IGU-BD3C-5

Velocidad rápida de recolección de datos USB 3.0 @ 20MB/s

Recolección y carga

de datos portátiles Configuración del sistema en 15 minutos flexible Paquete completo de software



Dedicated AIO



16 Slots AIO



### Características técnicas

#### Tamaño y peso

- $\Phi 158 \times 160$ mm (sin pico)
- 2,8 kg (incluida la batería interna y la punta)

#### Almacenamiento de datos

- 64 GB
- 128 GB

### **Tiempo de recarga**

- <7.5H, completamente cargado (batería estándar)

### **Funcionamiento Life@25 °C**

- 30 días Continuous@ 2 ms
- 60 días segmentado (12 horas encendido/12 horas de sueño) @ 2ms

### **Comunicación**

- Bluetooth

### **Fuente de alimentación externa**

- 7 V ~ 15 V (fuente única)

### **Rendimiento de la adquisición**

- Ancho de banda de frecuencia: 0,2 Hz ~ 150 Hz
- Distorsión: <0.1% @12Hz, (0 ° ~ 10 °) inclinación vertical, (0 ° ~ 3 °) inclinación horizontal
- Sensibilidad : 200 V/m/s (5.08V/in/s)
- Observación: Todos los parámetros se especifican a +22 °C en la posición vertical para el geófono vertical y en la posición horizontal para el geófono horizontal, a menos que se indique lo contrario

### **Especificaciones físicas**

- Canal(es) de datos sísmicos : 3
- Resolución ADC: 32 bits
- Intervalos de muestreo: 0,25, 0,5, 1, 2, 4, 8, 10, 20 milisegundos
- Ganancia del preamplificador: 0 dB a 36 dB en pasos de 6 dB
- Piso de ruido del instrumento: Banda de frecuencia completa más baja que la curva NHHM, 5s ~ 1Hz más baja que la curva NLNM
- Temperatura de funcionamiento : -40 °C ~ +70 °C
- Resistente al agua : IP68
- Bluetooth QC : Available
- Data Harvesting : USB 3.0
- Charging Temperature Range : +3°C ~ +45°C

### **Rendimiento del canal**

- Señal de entrada máxima:  $\pm 2.5V_{pico}$  @ Ganancia 0dB
- Rechazo de modo común:  $\geq 100dB$
- Precisión de ganancia: <1%
- Estándar de tiempo GPS: 1 ppm
- Precisión de tiempo:  $\pm 10\mu s$ , GPS disciplinado
- Alimentación cruzada : < -110dB
- Desplazamiento de fase entre canales: <0,1 ms
- Rechazo de vibración transversal: Mejor que 0.1%
- Coherencia de amplitud entre canales: 5%
- Rango dinámico del sistema: 140dB
- Respuesta de frecuencia : 0 ~ 1652Hz

Nuestros geófonos, diseñados específicamente para la detección de baja frecuencia, garantizan un rendimiento óptimo en la captura incluso de las vibraciones más sutiles del suelo. Con su diseño y calibración de alta calidad, estos geófonos ofrecen

una precisión inigualable, lo que permite un análisis e interpretación precisos de los eventos sísmicos. Puede confiar en el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes para proporcionar datos invaluable para estudios sismológicos, investigación de terremotos y monitoreo de salud estructural.

Los sensores sísmicos impermeables IP68 integrados en este sismógrafo están diseñados para soportar las condiciones ambientales más duras. Ya sea que se instalen en lugares remotos y accidentados o en las proximidades de cuerpos de agua, estos sensores garantizan un funcionamiento confiable e ininterrumpido. Con sus capacidades superiores de impermeabilización, ofrecen una protección robusta contra la humedad, el polvo y otras amenazas potenciales, lo que garantiza una durabilidad a largo plazo y un rendimiento óptimo.

Además, el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes se puede conectar sin problemas a una red, lo que permite la transmisión de datos en tiempo real y el monitoreo remoto. Al integrar múltiples sismógrafos en un sistema en red, los usuarios obtienen una comprensión integral de la actividad sísmica en un área amplia, lo que facilita la respuesta oportuna y la toma de decisiones.

Experimente el poder del sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes con geófonos diseñados para detección de baja frecuencia y sensores sísmicos a prueba de agua IP68. Confíe en su fiabilidad, precisión y durabilidad para proporcionar información crítica sobre los eventos sísmicos. Tanto si eres sismólogo, investigador o estás involucrado en proyectos de infraestructura, este sismógrafo es una herramienta indispensable para descubrir los secretos de las fuerzas dinámicas de la Tierra.

## **Preguntas frecuentes sobre el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes**

### **P: ¿Cuáles son las ventajas de utilizar un sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes?**

R: El sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes ofrece varias ventajas. En primer lugar, captura el movimiento del suelo en tres dimensiones, lo que proporciona una comprensión más completa de los eventos sísmicos. En segundo lugar, está equipado con geófonos diseñados para la detección de baja frecuencia, lo que permite una medición precisa de las vibraciones sutiles. Por último, el instrumento cuenta con sensores sísmicos a prueba de agua IP68, lo que garantiza durabilidad y un funcionamiento fiable en condiciones ambientales adversas.

### **P: ¿Para qué aplicaciones se utiliza el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes?**

R: El sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes se utiliza en diversas aplicaciones relacionadas con el monitoreo y análisis sísmico. Es empleado por sismólogos e investigadores que estudian terremotos y actividad tectónica. También es valioso que los ingenieros estructurales evalúen la integridad de edificios, puentes y otras infraestructuras sometidas a fuerzas sísmicas. [Haga clic para obtener más información.](#)

### **P: ¿Hay algún requisito de mantenimiento para el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes?**

R: Al igual que cualquier instrumento de precisión, el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes puede requerir mantenimiento y calibración periódicos para garantizar mediciones precisas. Se recomiendan inspecciones periódicas, comprobaciones de sensores y actualizaciones de software para mantener un rendimiento óptimo. Los fabricantes o proveedores a menudo proporcionan pautas y soporte para los procedimientos de mantenimiento.

### **P: ¿Qué tan duraderos son los sensores sísmicos a prueba de agua IP68 integrados en el sismógrafo de 3 componentes integrado de banda ancha?**

R: Los sensores sísmicos a prueba de agua IP68 son muy duraderos y están contruidos para soportar condiciones ambientales adversas. Están sellados para proteger contra la entrada de agua y polvo, lo que garantiza un rendimiento confiable incluso en entornos exteriores húmedos o desafiantes.

### **P: ¿Es fácil de usar el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes?**

R: Sí, el sismógrafo de banda ancha integrado de 3 componentes está diseñado para ser fácil de usar. Por lo general, viene

con interfaces de software intuitivas que hacen que la visualización y el análisis de datos sean accesibles para usuarios con diferentes niveles de experiencia en sismología.

**P: ¿Cuál es la importancia de la detección de baja frecuencia en geófonos?**

R: La detección de baja frecuencia en geófonos es crucial para capturar las vibraciones sutiles del suelo asociadas con ciertos eventos sísmicos. Estos eventos, incluidos los terremotos lentos y los movimientos de las placas tectónicas, a menudo ocurren en el rango de frecuencia más bajo. Los geófonos diseñados para la detección de baja frecuencia ofrecen una mayor sensibilidad y precisión, lo que permite la detección y el análisis de dichos eventos.

**P: ¿Qué tan preciso es el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes?**

R: La precisión del sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes depende en gran medida de factores como la calibración, la instalación y las condiciones ambientales. Sin embargo, con su tecnología avanzada y la integración de geófonos sensibles, este sismógrafo ofrece una alta precisión en la captura y el análisis del movimiento del suelo, lo que proporciona información valiosa sobre los eventos sísmicos.

**P: ¿Se requiere capacitación para operar el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes?**

R: Si bien cierta familiaridad con las técnicas de monitoreo sísmico y análisis de datos puede ser beneficioso, el sismógrafo integrado de banda ancha de 3 componentes está diseñado para ser fácil de usar. Por lo general, viene con un software intuitivo y manuales de usuario que guían a los usuarios a través de la operación e interpretación de los datos recopilados. Los programas de capacitación o el soporte del fabricante también pueden estar disponibles para ayudar a los usuarios a maximizar las capacidades del instrumento.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO