

Güralp 3ESPC



SISMÓMETRO DE MOVIMIENTO DÉBIL COMPACTO Y PORTÁTIL



Sismómetro triaxial de banda ancha, capaz de detectar movimientos pequeños por el precio y el tamaño de un instrumento para la detección de movimientos medianos.

El diseño portátil de 3ESPC y su bajo consumo de energía lo hacen ideal para fines de largo plazo e instalaciones temporales dentro de áreas con bajo a moderado nivel de ruido.

Su respuesta de banda ancha y nivel de sonido propio hacen al 3ESPC ideal para el monitoreo sísmico en todos los niveles: local, regional y telesísmico.

Aplicaciones

- > Instalación en estación sobre superficie
- > Instalación subterránea directas
- > Redes sismológicas regionales
- > Monitoreo microsísmico Long-term
- > Redes permanentes de monitoreo volcánico

Características Principales

Cubre el espectro sísmico completo con una sola función de transferencia

60 s - 100 Hz standard frequency response, 120 s low-pass corner option available

Ruido propio debajo del USGS NLNM desde 30 s a 16 Hz

Alta linealidad: > 107 dB horizontal, 111 dB vertical

Rango dinámico superior a 140 dB en una amplia banda de frecuencias

Rechazo de eje transversal a 62 dB; ejes del sensor ortogonales al interior hasta/ entre $\pm 0.05^\circ$

Cuerpo robusto, bloqueo, desbloqueo y centrado de masas automático

Las patas niveladoras permiten ajustar hasta 4° de inclinación

Poco consumo de energía, tan solo 750 mW

Totalmente portátil - solo 8.4 kg con asa de carga, acceso fácil a los conectores

Completamente digital 3ESPCD (www.guralp.com/documents/DAS-C3E-0002.pdf) y 3ESPCDE (www.guralp.com/documents/DAS-C3E-0005.pdf). El modelo 3ESPC disponible con digitalizador CD24/DM24

ESPECIFICACIONES

SISTEMA		CONECTORES	
Tecnología	Fuerza balanceada, sensor de velocidad	Salida análoga	26-pin tipo militar
Configuración	Triaxial ortogonal (ZNE)	ENERGÍA	
DESEMPEÑO		Rango de tensión de alimentación	10–36 V DC*
Banda de Salida de Velocidad (Respuesta uniforme dentro de -3 dB en puntos de cruce)	0.017 a 100 Hz (60 a 0.01 s) standard Opcional de 120s (0.0083 Hz) a 100 Hz Póngase en contacto con Güralp para conocer otras opciones de respuesta de frecuencia	Consumo de energía (a 12 V DC)	0.75 W
Sensibilidad de salida	2000 V/ms ⁻¹ (2 x 1000 V/ms ⁻¹) salida estándar diferencial (escala completa, nivel de 10 mm/s) Póngase en contacto con Güralp para conocer otras opciones de alta sensibilidad	<i>*Tensión de alimentación solo para el funcionamiento de esta unidad. La instrumentación adicional o el uso de cables más largos puede requerir mayor consumo de voltaje de entrada.</i>	
Salida de voltaje	Diferencial: ±20 V (40 V pico a pico) Una sola salida: ±10 V (20 V pico a pico)	RANGO DE OPERACIÓN CLIMÁTICA/DIMENSIONES Y PESO	
Ruido propio por debajo NLNM (New Low Noise Model; Peterson, 1993, USGS)	30 s (0.03 Hz) a 16 Hz	Temperatura de operación	-20 to +65 °C
Rango dinámico del sensor (con sensibilidad de salida estándar)	>140 dB	Rango de operación en humedad	0-100% humedad relativa
Rechazo de Eje Transversal	62 dB	Protección contra entrada de agua/polvo	IP68 - Protección contra los efectos de la inmersión prolongada a 3 m de profundidad durante 72 horas
Linealidad	>107 dB horizontal; >111 dB vertical	Materiales/Sellos	Cubierta resistente de aluminio anodizado Anillos selladores
Baja resonancia falsa	140 Hz	Diámetro	176 mm
Amortiguamiento	70% amortiguamiento crítico	Altura sin niveladores ni asa	200 mm
Rango de inclinación	±2.5° desde la horizontal	Altura con niveladores	227 mm
MASA / CONTROL DE MONITOREO		Altura con niveladores y asa	280 mm
Posiciones de la masa del sensor	Tres salidas independientes de posición de masas (salida única)	Peso	8.4 kg
Bloqueo de la masa	Autobloqueo y desbloqueo remoto para su transportación	Alineación	Nivel de burbuja en la tapa; flecha norte en el mango y la base; pies ajustables hasta 4°
Centrado de la masa/ offset cero	Centrado automático de la masa controlado remotamente	DOCUMENTACIÓN DE SOPORTE	
CALIBRACIÓN		Valores de calibración	Sensibilidad medida del sensor, respuesta de frecuencia, polos y ceros del instrumento
Entrada de calibración	Señal independiente y habilita las líneas expuestas en el conector del sensor	Guía del usuario completa	Disponible en línea en : https://www.guralp.com/documents/MAN-C3E-0001.pdf

Güralp Systems Limited
Midas House
Calleva Park
Aldermaston
Reading
RG7 8EA
United Kingdom

T +44 118 981 9056
F +44 118 981 9943
E sales@guralp.com

www.guralp.com



Con la intención de mejora continua respecto al diseño, la función, la fiabilidad y la operación del producto, todas las especificaciones y datos del mismo están sujetos a cambio sin previo aviso.

DAS-C3E-0001 Issue O