



TWR™-200 TERMAWATCH ROTOR PARA GMD - INDUSTRIA MINERA

Monitoreo de temperatura del extremo del polo del rotor sin contacto

ESPECIFICACIONES GENERALES

Cadenas de medición

Operación^{1,2}

• Tipo de medición	tecnología infrarroja
• Rango de medición de temperatura (solo objetivo)	0 a 200 °C [32 a 392 °F]
• Exactitud ³	
De 0 a 140 °C [32 a 284 °F]	± 6 °C [10,8 °F]
De 140 a 200 °C [284 a 392 °F]	Se desvía ±6 °C [10,8 °F] a ±10 °C [18 °F]
• Repetibilidad	±1 °C [±1,8 °F]
• Ancho de banda	Hasta 300 Hz sin atenuación
• Distancia de medición	Hasta 12,7 cm [5 pulgadas] sin atenuación
• Ángulo de visión	±45°
• Espacio de medición - Rango de ajuste	Desde la superficie interior de la cubierta del estator hasta la punta del sensor TWR-200
Opción A - Corto:	17 a 30 cm [6,7 a 11,8 pulgadas]
Opción B - Medio:	27 a 40 cm [10,6 a 15,7 pulgadas]
Opción C - Larga:	37 a 50 cm [14,6 a 19,7 pulgadas]

Medio ambiente

• Rango de temperatura	
Operando	Consulte los componentes individuales.
Almacenamiento	-20 a 70 °C [-4 a 158 °F]
• Humedad	Hasta 95%, sin condensación

Nota 1: Cada cadena de medición TWR-200 está calibrada con una fuente de cuerpo negro. La respuesta varía dependiendo de la emisividad infrarroja del objetivo.

Nota 2: Los componentes de una cadena de medición TWR-200 (sensor, acondicionador de señal y cable de extensión del sensor) no están calibrados juntos. Por tanto, los componentes son fácilmente intercambiables.

Nota 3: Instalación estándar y en condiciones normales de funcionamiento del generador.

Acondicionador de señal

Operación

• Salida	4 a 20mA
• Carga en la salida	500Ω máx.

Requerimientos de energía

• Voltaje	24 Vcd ± 15%
• Consumo	75 mA máx.

Conexión

• Sensor	M12 hembra de 8 pines
• Potencia/Salida	M12 macho de 5 pines
• Longitud máxima del cable - cable de potencia/salida	300 m [984 pies]



Ambiente

- Rango de temperatura de funcionamiento 0 a 55 °C [32 a 131 °F]

Características físicas

- Cuerpo Aluminio, pintado de negro.
- Montaje 4 ranuras para tornillos (M3.5) [#6]
- Indicador de estado LED multicolores

Sensor

Ambiente

- Rango de temperatura de funcionamiento
 - Punta de inserción del estator 0 a 100 °C [32 a 212 °F]
 - Cable integral 0 a 80 °C [32 a 176 °F]

Características físicas

- Punta de inserción del estator - sección rígida
 - Cuerpo externo Tubo metálico con cubierta exterior de poliolefina reticulada
 - Diámetro externo 5,3 mm máx. [0,209 pulgadas]
 - Montaje Usando un sistema de soporte de montaje ajustable
- Cable integral - sección flexible
 - Material Cubierta exterior de PVC, con conector moldeado de PUR
 - Longitud 30 cm [12 pulgadas]
 - Diámetro 5 mm [0,20 pulgadas]
 - Conectores M12 macho de 4 pines

Cable de extensión

Ambiente

- Rango de temperatura de funcionamiento 0 a 80 °C [32 a 176 °F]

Características físicas

- Material Cubierta exterior de PUR, con conector moldeada de PUR
- Longitud 30 m [98,4 pies](*se puede cortar al largo deseado*)
- Diámetro 5 mm [0,20 pulgadas]
- Conectores
 - Lado del sensor M12 hembra de 4 pines
 - Lado del acondicionador Macho M12 de 4 pines(*incluido - para ser instalado en el sitio*)

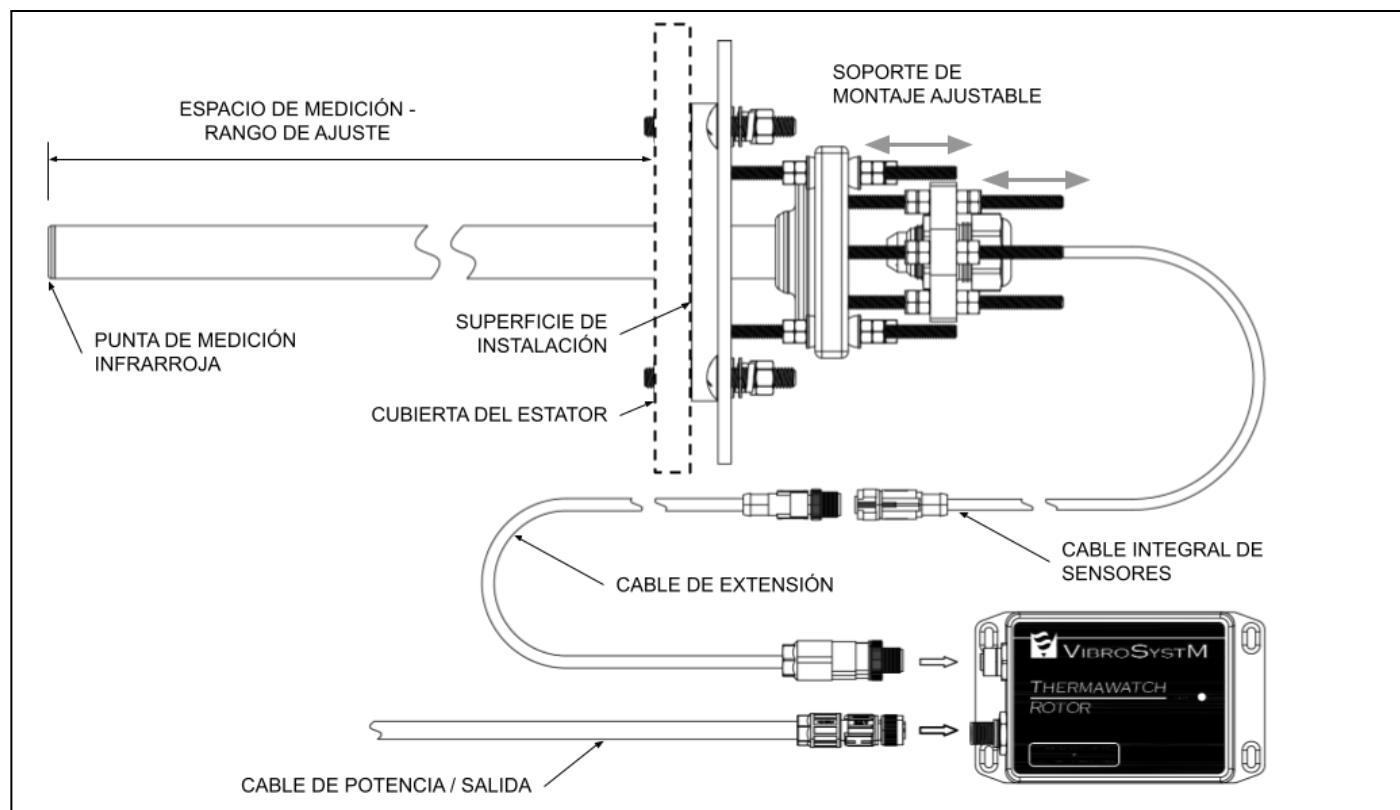
Sistema de soporte de montaje ajustable

Características físicas

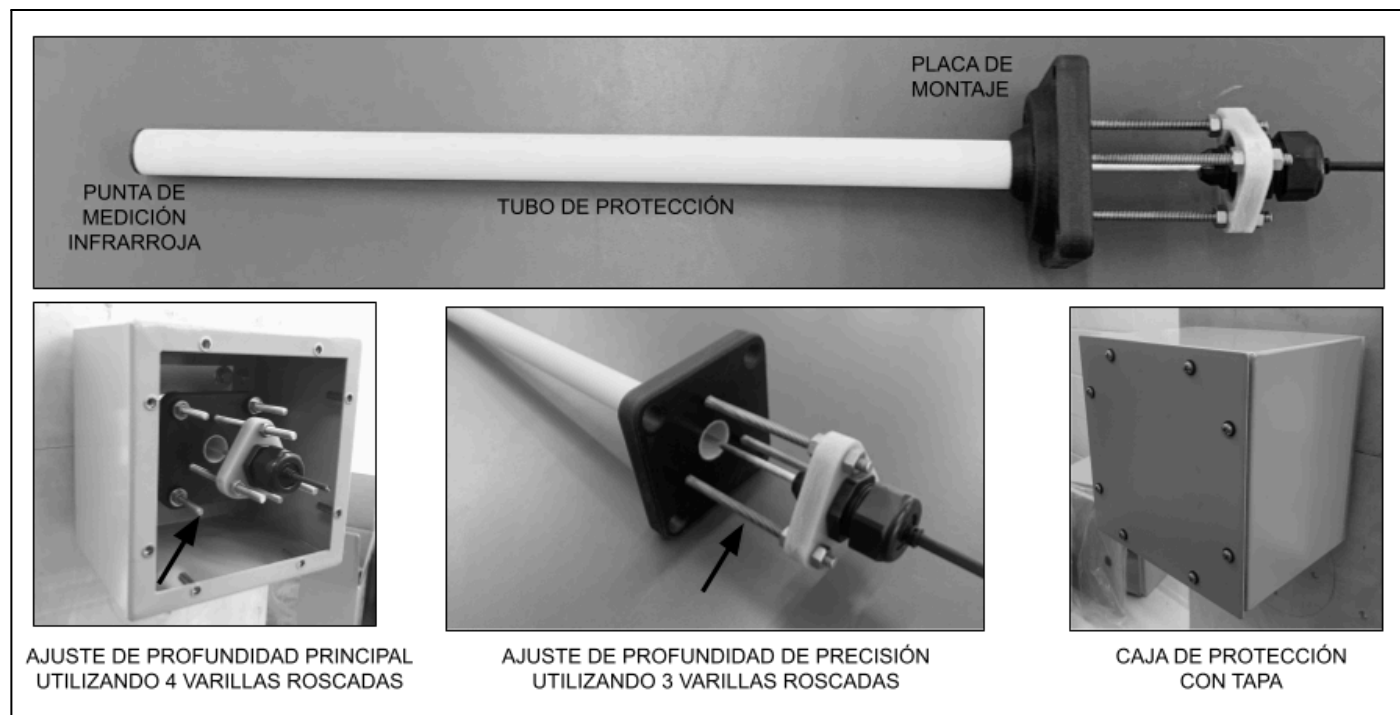
- Material del núcleo FR4 y reforzado nylon
- Material de montaje Herrajes de acero inoxidable y latón
- Caja de protección
 - Includo, con extensión opcional
 - Dimensión 20,3 x 20,3 x 15,5 cm [8,1 x 8,1 x 6,1 pulgadas]
 - Dimensión - con extensión 20,3 x 20,3 x 31,0 cm [8,1 x 8,1 x 12,2 pulgadas]
 - Material Acero dulce con recubrimiento en polvo gris ANSI 61
 - Grosor del marco y de la cubierta Calibre 14 (1,78 mm [0,070 pulgadas])
- Método de instalación típico Atornillado a la tapa del estator en línea con los extremos de los polos
- Ajustes Profundidad y ángulo de inserción



TWR-200 PARA GMD - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CADENA DE MEDICIÓN

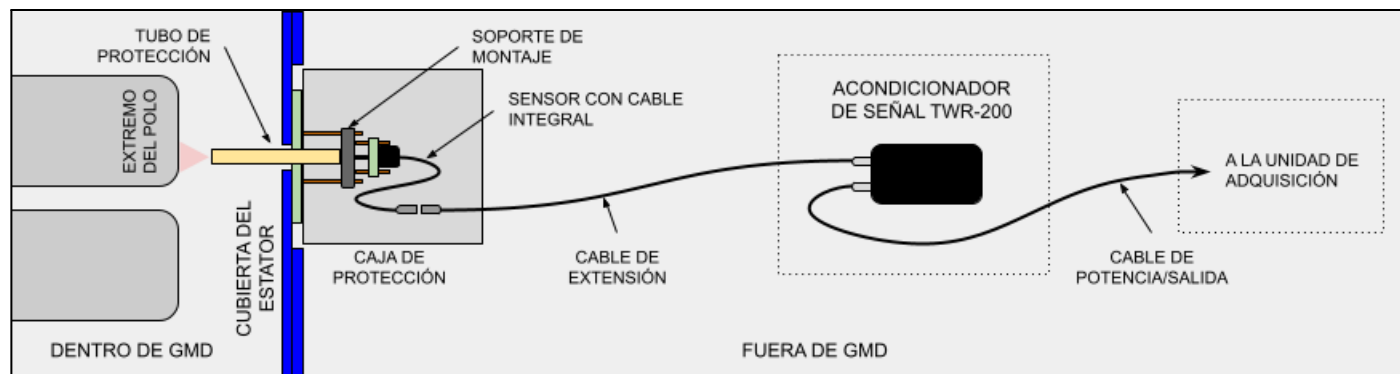


RESUMEN DEL SOPORTE DE MONTAJE

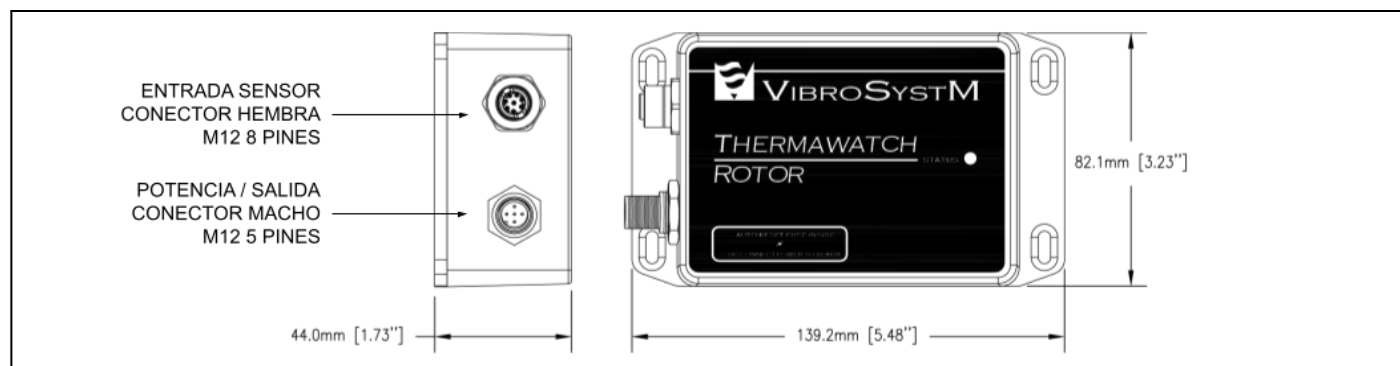




DESCRIPCIÓN COMPLETA DE LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA



ACONDICIONADOR DE SEÑAL PARA GMD



TWR-200 PARA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO GMD

Número de producto	Descripción
VSM-TWR200- (S,M o L)	TWR-200 ThermaWatch Rotor Sensor de temperatura (corto, medio o largo)
VSM-LGMD-TWR200	TWR-200 ThermaWatch Rotor Acondicionador de señal para GMD
VSM-CBL-TWR200-30	TWR-200 ThermaWatch Rotor Cable de extensión de 30 m
VSM-SUPP-TWRGMD- (S, M o L)	TWR-200 ThermaWatch Rotor Soporte de montaje ajustable (corto, medio o largo)
VSM-PBOX-TWR200	Caja de protección del TWR-200 para GMD