

Termómetro para enroscar Con transmisor integrado Modelo TFT35

Hoja técnica WIKA TE 67.18

Aplicaciones

- Maquinaria, instalaciones industriales, depósitos
- Tecnología de propulsión, hidráulica
- Circuitos de calefacción y de refrigeración, tecnología del aire acondicionado

Características

- Rangos de medición de $-50 \dots +200 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-58 \dots +392 \text{ }^{\circ}\text{F}$)
- Conexión eléctrica mediante conector
- Señal de salida $4 \dots 20 \text{ mA}$, $0 \dots 10 \text{ V}$ o $0,5 \dots 4,5 \text{ V}$
- Configurado en fábrica
- Unidad de medida extraíble

Descripción

El termómetro para roscar modelo TFT35 sirve para la medición de temperatura de medios líquidos y gaseosos en el rango de $-50 \dots +200 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-58 \dots +392 \text{ }^{\circ}\text{F}$).

Puede utilizarse para presiones de hasta 100 bar. Todos los componentes eléctricos están protegidos contra salpicaduras de agua y diseñados a prueba de vibraciones.

La vaina con conexión roscada fija o racor deslizante permite un montaje directo al proceso. Todas las piezas en contacto con el medio así como la caja son de acero inoxidable.

La caja y la unidad de medida intercambiable están atornillados con una tuerca moleteada. Esto permite el reemplazo del inserto de medición sin necesidad de desconectar el instrumento del proceso.



Fig. izda.: conector angular DIN EN 175301-803
Fig. central: conector angular DIN EN 175301-803,
racor deslizante
Fig. derecha: Conector circular M12 x 1

La conexión eléctrica mediante conector facilita el montaje del transmisor.

Los componentes electrónicos integrados convierten la señal de resistencia en función de la temperatura del elemento de medida en una señal lineal estándar. Las señales de salida disponibles son $4 \dots 20 \text{ mA}$, $0 \dots 10 \text{ V}$ y ratiométrica $0,5 \dots 4,5 \text{ V}$.

Datos técnicos

Termómetro para enroscar, modelo TFT35			
Señales de salida	4 ... 20 mA	0 ... 10 V	0,5 ... 4,5 V, ratiométrico
Rangos de medición estándar	<ul style="list-style-type: none"> ■ -50 ... +200 °C ■ -20 ... +120 °C ■ 0 ... 50 °C ■ 0 ... 100 °C ■ 0 ... 120 °C ■ 0 ... 150 °C ■ 0 ... 200 °C 		
Rangos de medición especiales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valor inicial del rango de medición: -50 ... +50 °C ■ Final del rango de medición: 0 ... 200 °C ■ Span mínimo: 50 K 		
Exactitud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elemento sensible: $\pm(0,3 + 0,005 \cdot t)$ °C (clase B según IEC 60751) ■ Electrónica: $\pm 0,5$ % del span de medición <p>Precisión global = precisión del elemento de medición + precisión del sistema electrónico</p> <p>Ejemplo: Temperatura del medio $t = 150$ °C, rango de medición 0 ... 200 °C Exactitud: $\pm(0,3 + 0,005 \cdot 150) + 0,5/100 \cdot 200 = \pm 2,05$ °C</p>		
Alimentación U_B	DC 10 ... 30 V	DC 12 ... 30 V	DC 5 V
Ondulación residual máx. admisible	< 10 %	< 10 %	< 10 %
Señalización de errores	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rotura de la sonda: > 20,5 mA / > 10,5 V / > 4,5 V ■ Cortocircuito de la sonda: < 3,8 A / 0 V / 0 V 		
Compatibilidad electromagnética (CEM)	EN 61326 emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial) ¹⁾		

Vaina		
Material	Acero inoxidable	
Diámetro	<ul style="list-style-type: none"> ■ 6 mm ■ 8 mm 	
Conexión a proceso	Rosca, fija Material: acero inoxidable <ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ ■ G ⅜ ■ G ½ ■ G ¾ ■ M14 x 1,5 ■ ¼ NPT ■ ½ NPT 	Racor deslizante Material: acero inoxidable Material anillo de apriete: acero inoxidable <ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ ■ G ½ ■ ¼ NPT ■ ½ NPT
Longitud de inserción U_1	25, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500 mm	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500 mm
Presión estática	Diámetro de la vaina 6 mm: máx. 50 bar Diámetro de la vaina 8 mm: máx. 100 bar	Máx. 50 bar
Cuello	<p>En caso de temperaturas elevadas y situaciones de montaje con difícil acceso se debe alejar la caja de la sonda de la conexión a proceso mediante un cuello para proteger el sistema electrónico.</p> <p>En la variante con racor deslizante, la longitud estándar del cuello es de 40 mm para poder realizar la longitud de montaje deseada.</p> <p>Como estándar, la variante con rosca fija se suministra sin cuello. Opcionalmente, se puede seleccionar un cuello de 50 mm o 100 mm.</p>	

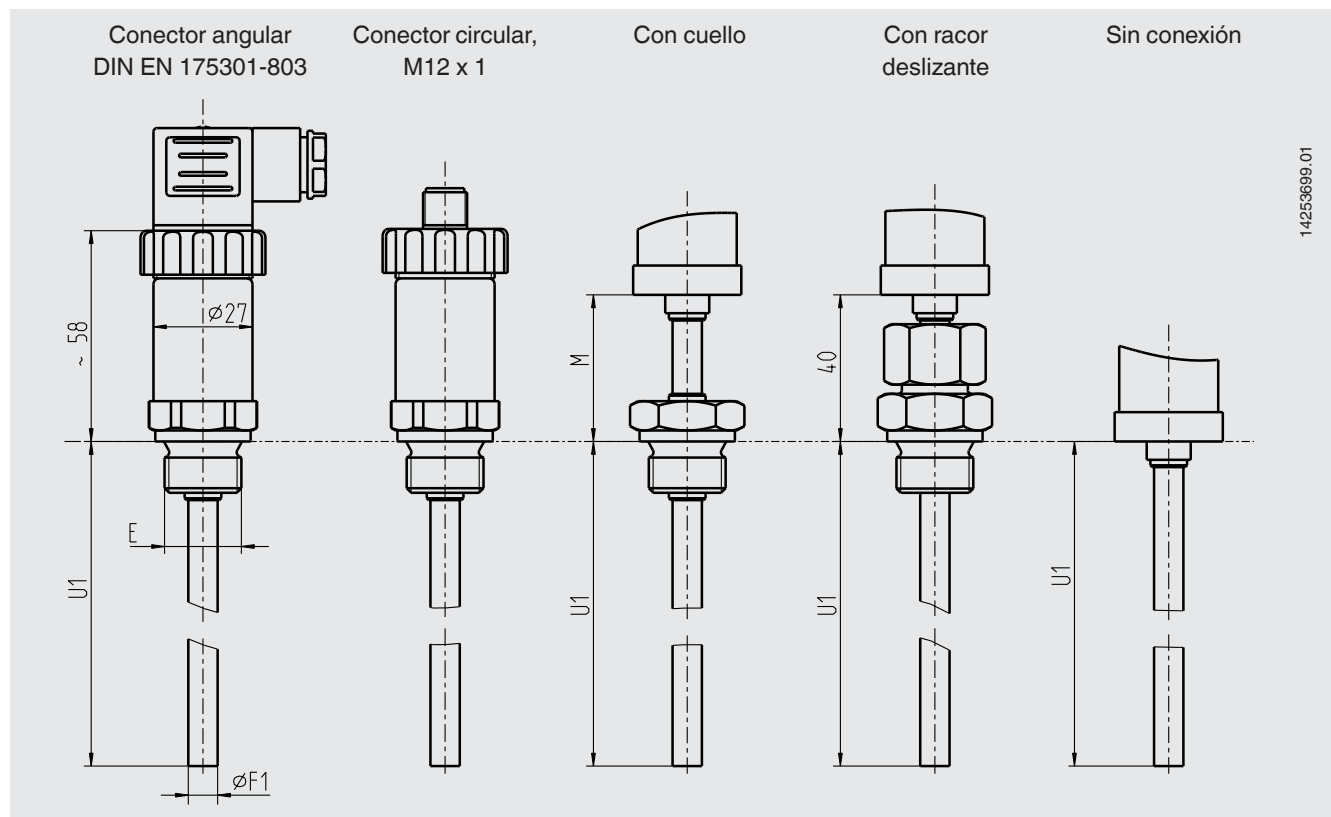
1) Usar el termómetro para enroscar con un cable blindado si los cables tienen más de 30 m de longitud o si salen del edificio y conectar estos a tierra al menos de un extremo

Condiciones ambientales	
Temperatura de servicio	-50 ... +200 °C (-58 ... +392 °F)
Temperatura ambiente	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +70 °C (-4 ... + 158 °F)
Resistencia a la vibración ²⁾	Hasta 10 g según EN 60068-2-6
Resistencia a choques ²⁾	Hasta 100 g

Caja del transmisor	
Materiales	Acero inoxidable
Diámetro	27 mm
Conexión eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conector angular DIN EN 175301-803, forma A ■ Conector circular, M12 x 1
Tipo de protección	IP65

2) Los valores de la resistencia a las vibraciones y a los impactos se aplican a dispositivos con rosca soldada de forma fija. Según la situación de montaje, el medio, la temperatura y la geometría de la vaina, la resistencia a las vibraciones y a los impactos puede variar considerablemente. Por eso, en caso de requerimientos mayores, recomendamos probar primero el dispositivo en la aplicación.

Dimensiones en mm

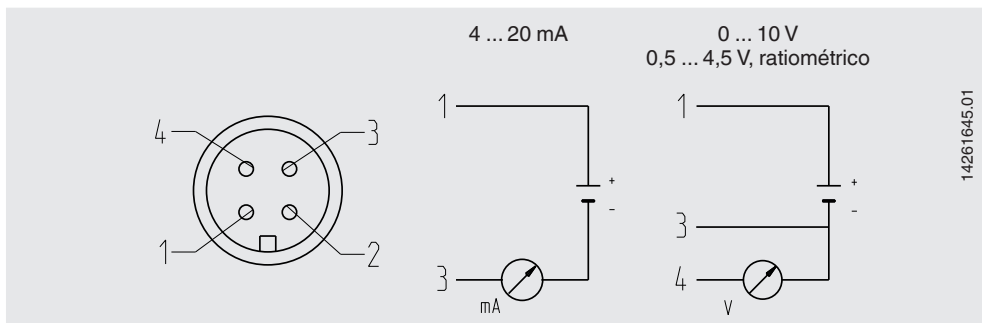


Leyenda:

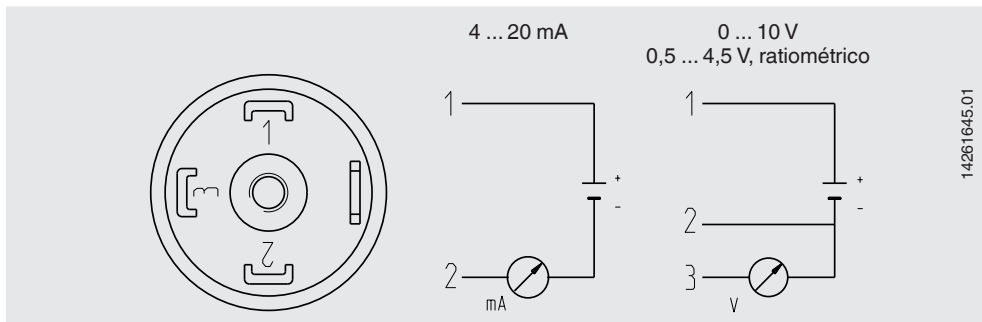
- U_1 Longitud de montaje
- ϕF_1 Diámetro de la vaina
- M Longitud de cuello
- E Conexión a proceso

Conexión eléctrica

■ 1 conector circular M12



■ Conector angular DIN EN 175301-803, forma A



Homologaciones

Logo	Descripción	País
CE	Declaración de conformidad UE <ul style="list-style-type: none"> ■ Directiva CEM EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial) ■ Directiva RoHS 	Unión Europea

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Señal de salida / Comienzo del rango de medición / Fin del rango de medición / Material de la vaina / Diámetro de la vaina F_1 / Conexión a proceso E / Longitud de inserción U_1 / Conexión eléctrica / Longitud del cuello N / Opciones

© 01/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos los derechos reservados.
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

