

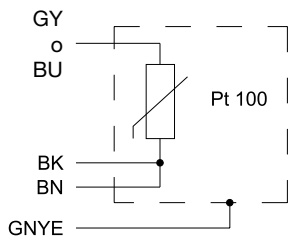


Pt100 Ex Termómetro de resistencia

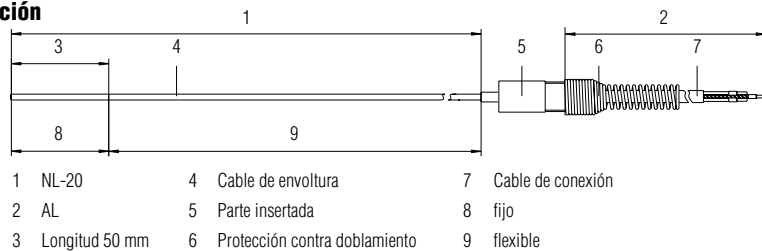
Características

- Tiempo de respuesta rápido
- Dimensiones reducidas, diseño compacto
- Amplio rango de temperaturas
- Cable de conexión flexible

Esquema de conexión 3 conductores



Construcción



Descripción

Este termómetro de resistencia con envoltura Pt100 está concebido especialmente para su uso en zonas potencialmente explosivas. Tiene terminación de tipo de protección antideflagrante Ex. Por ello, se puede prescindir de circuitos de corriente intrínsecamente seguros. La parte flexible del termómetro de resistencia lo hace idóneo para aplicaciones que requieran flexibilidad y versatilidad (como por ejemplo en plantas químicas y de producción eléctrica).

Construcción

El termómetro de resistencia se produce en diferentes longitudes con un cable de envoltura de 3 mm de espesor. Este cable de envoltura está relleno de óxido magnésico.

La parte flexible del termómetro de resistencia se inicia pasado un tramo de 50 mm. La unión con el cable de conexión flexible se produce a través de una parte que se inserta.

Funcionamiento

Los metales aumentan la resistencia eléctrica al aumentar la temperatura. El cuerpo de platino engarzado en el termómetro de resistencia tiene una resistencia de 100 Ohm a 0 °C. Esta propiedad se utiliza en esta clase de termómetros de resistencia con el fin de obtener un fiel reflejo de la temperatura. La modificación de la resistencia del Pt100 se traduce en un valor de temperatura por un dispositivo de ajuste y queda así reflejada.

Protección contra explosiones

Certificación

- Ex II 2G Ex mb II T6
- Ex II 2D Ex mb D 21 T80 °C

Certificados de ensayo

PTB 03 ATEX 2152 X

Datos técnicos

Captor de valores de medición

en circuito de 3 conductores

Rango de medición

- 50 °C a +600 °C o
- 200 °C a +600 °C
- Clase de tolerancia B (EN 60751)

Rango de temperatura ambiente

- 20 °C a +60 °C o
- 50 °C a +70 °C

Dimensiones

- Diámetro del tubo del sensor 3 mm
- Longitud del sensor 280 mm (980 mm)
- Longitud activa del sensor 50 mm
- Parte flexible 230 mm (930 mm)
- Radio de curvatura mín. 20 mm

Material de la recubrimiento

Acero inox. 1.4541

Cable de conexión

Cable de tubo de goma o de silicona
4 x 0,75 mm²

Clase de protección

IP 65/EN 60529

Datos eléctricos

Tensión nominal

máx. CA/CC 60 V

Circuito de la señal

- máx. AC/DC 6 V
- máx. AC/DC 10 mA
- máx. AC/DC 60 mW

Tabla de selección

Rango de medición	Temperatura ambiente zona	Longitud nominal NL	Cable de conexión AL Longitud	Cable de conexión Ejecución	Referencia
-50 °C a +600 °C	-20 °C a +60 °C	300 mm	2 m	Goma	27-7125-13330220
-50 °C a +600 °C	-20 °C a +60 °C	300 mm	5 m	Goma	27-7125-13330520
-200 °C a +600 °C	-20 °C a +60 °C	300 mm	2 m	Goma	27-7128-13330220
-50 °C a +600 °C	-50 °C a +70 °C	300 mm	2 m	Silicona	27-7125-13330250
-50 °C a +600 °C	-50 °C a +70 °C	300 mm	5 m	Silicona	27-7125-13330550
-200 °C a +600 °C	-50 °C a +70 °C	300 mm	2 m	Silicona	27-7128-13330250
-200 °C a +600 °C	-50 °C a +70 °C	1000 mm	2 m	Silicona	27-7128-13130250