



# Manual de instrucciones abreviado iTEMP TMT31

Transmisor de temperatura



Este manual de instrucciones abreviado no sustituye al manual de instrucciones del equipo. Puede encontrar información detallada en el manual de instrucciones y en la documentación adicional.

Disponible para todas las versiones del equipo a través de:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/tableta: aplicación Endress+Hauser Operations

## Instrucciones de seguridad básicas

Fabricante: Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang o [www.endress.com](http://www.endress.com)

### Requisitos que debe cumplir el personal

El personal de instalación, puesta en marcha, diagnóstico y mantenimiento debe cumplir los requisitos siguientes:

- ▶ Debe tratarse de especialistas que cuenten con una formación apropiada y cuya cualificación sea relevante para estas tareas y funciones específicas
- ▶ Deben contar con la autorización del propietario/explotador de la planta
- ▶ Deben estar familiarizados con las normas federales/nacionales
- ▶ Antes de empezar los trabajos, el personal especialista debe haber leído y entendido las instrucciones contenidas en los manuales y en la documentación complementaria, así como en los certificados (según la aplicación)
- ▶ Seguir las instrucciones y satisfacer las condiciones básicas

El personal operador debe cumplir los requisitos siguientes:

- ▶ Haber sido instruido y autorizado por el operador de la planta conforme a los requisitos de la tarea
- ▶ Seguir las instrucciones del presente manual

### Uso previsto

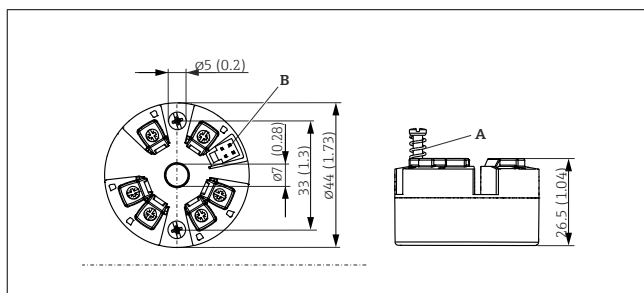
El equipo es un transmisor de temperatura universal y configurable con una entrada de sensor para termómetros de resistencia (RTD). La versión del equipo para transmisor para cabezal está destinada a montarse en un cabezal terminal (cara plana) según la norma DIN EN 50446. También existe la posibilidad de montar el equipo en un raíl DIN usando la pestaña opcional para raíl DIN.

### Seguridad en el lugar de trabajo

Cuando trabaje con el equipo o en el equipo:

- ▶ Use el equipo de protección individual requerido conforme a las normas nacionales.

## Montaje



1 Versión de transmisor para cabezal con terminales de tornillo. Medidas en mm (in)

A Carrera del resorte  $L \geq 5$  mm (no en el caso de tornillos de fijación M4 - EE.UU.)

B Interfaz CDI para conectar una herramienta de configuración

## Funcionamiento seguro

- ▶ Haga funcionar el equipo únicamente si se encuentra en un estado técnico impecable, sin errores ni fallos.
- ▶ El operador es el responsable del correcto funcionamiento del equipo.

### Área de peligro

A fin de eliminar peligros para las personas e instalaciones cuando el equipo se use en un área de peligro (p. ej., protección contra explosiones o equipamiento de seguridad):


- ▶ Basándose en los datos técnicos que figuran en la placa de identificación, compruebe si el equipo pedido resulta admisible para el uso previsto en el área de peligro. La placa de identificación se encuentra en el costado de la caja del transmisor.
- ▶ Cumpla las instrucciones que figuran en la documentación suplementaria aparte, que forma parte integral del presente manual.

### AVISO

- ▶ El equipo se debe alimentar exclusivamente con una fuente de alimentación que cuente con un circuito de energía limitada conforme a UL/EN/IEC 61010-1, sección 9.4 y los requisitos de la tabla 18.

## Seguridad del producto

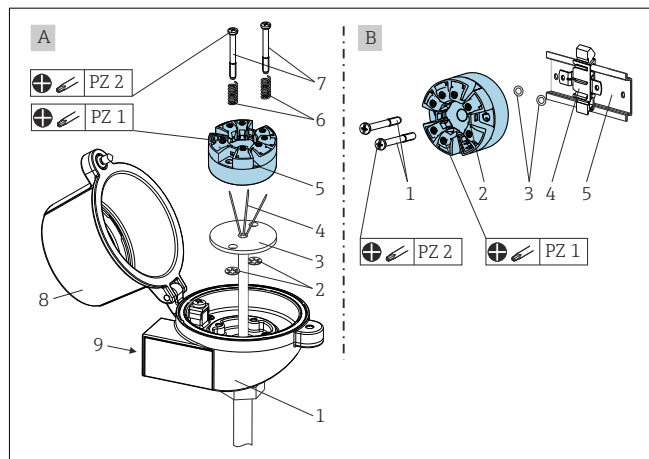
Este producto ha sido diseñado en conformidad con las buenas prácticas de ingeniería y cumple los requisitos de seguridad más exigentes, ha sido sometido a pruebas de funcionamiento y ha salido de fábrica en condiciones óptimas para funcionar de forma segura.

 Para la versión con terminales de tipo push-in son aplicables las mismas medidas. Excepción: Altura de la caja  $H = 30$  mm (1,18 in).

### Montaje del equipo

Se requiere un destornillador Phillips para montar el transmisor para cabezal:

- Par máximo para fijar los tornillos = 1 Nm ( $\frac{3}{4}$  pie-libra), destornillador: Pozidriv Z2
- Par máximo para enroscar los tornillos = 0,35 Nm ( $\frac{1}{4}$  pie-libra), destornillador: Pozidriv Z1



A Cabezal terminal conforme a DIN EN 50446 forma B, instalación directa en el elemento de inserción con entrada de cable (agujero central 7 mm (0,28 in))  
 B Con pestaña para rail DIN conforme a IEC 60715 (TH35)

Procedimiento para el montaje en un cabezal terminal, elemento A:

1. Abrir la tapa frontal del cabezal de conexión (8).
2. Dirigir los cables de conexión (4) del elemento de inserción (3) a través del orificio central del transmisor para cabezal (5).
3. Ajustar los resortes de montaje (6) en los tornillos de montaje (7).
4. Dirigir los tornillos de montaje (7) a través de los orificios laterales del transmisor para cabezal y del elemento de inserción (3). A continuación, fijar los dos tornillos de montaje con los anillos de retención (2).

## Conexión eléctrica

### ⚠ ATENCIÓN

- ▶ Desconecte la fuente de alimentación antes de instalar o conectar el equipo. Hacer caso omiso de esta indicación puede provocar daños irreversibles en los componentes del sistema electrónico.
- ▶ No ocupe la conexión CDI. Una conexión incorrecta puede dañar la electrónica.

### AVISO

- ▶ ⚡ ESD: Descarga electrostática. Proteja los terminales contra las descargas electrostáticas. Hacer caso omiso de esta indicación puede provocar daños irreversibles o fallos de funcionamiento en los componentes del sistema electrónico.

### Requisitos de conexión

Para cablear el transmisor para cabezal con terminales de tornillo se necesita un destornillador Phillips. La versión con terminales push-in se puede cablear sin usar ninguna herramienta.

Par máximo para los terminales de tornillo = 0,35 Nm (¼ lbf ft), destornillador: Pozidriv Z1

Para cablear el transmisor para cabezal montado, haga lo siguiente:

1. Abra el prensaestopas y la tapa de la caja del cabezal terminal o la caja para montaje en campo.
2. Introduzca los cables a través de la abertura del prensaestopas.
3. Conecte los cables como se muestra en el gráfico.

## Mantenimiento y limpieza

El equipo no requiere ningún mantenimiento especial.

5. Después, apretar el transmisor para cabezal (5) junto con el elemento de inserción (3) en el transmisor para cabezal.
6. Tras el cableado, cierre bien de nuevo la cubierta del cabezal terminal (8).



En caso de instalación del equipo en un cabezal terminal, compruebe que haya suficiente espacio en el cabezal terminal.

Procedimiento para el montaje sobre rail DIN, elemento B:

1. Presionar la pestaña del rail DIN (4) en el rail DIN (5) hasta que encaje con un clic.
2. Guíe los tornillos de montaje (1) a través de los orificios del costado del transmisor para cabezal (2) y asegure con los anillos de retención (3).
3. Enroscar el transmisor para cabezal (2) en la pestaña del rail DIN (4).

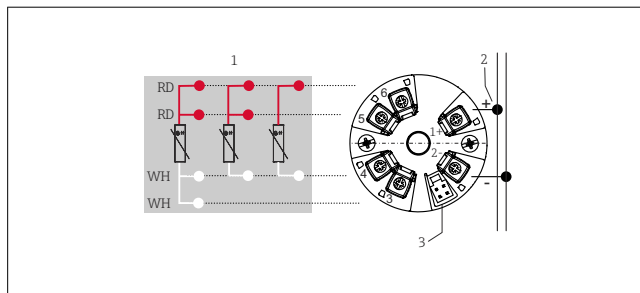
### Condiciones ambientales importantes

Rango de temperatura ambiente	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F)	Temperatura de almacenamiento	-50 ... +100 °C (-58 ... +212 °F)
Grado de protección	IP 20. Una vez instalado, el grado de protección depende del cabezal terminal.	Categoría de sobretensión	II
Grado de contaminación	2	Humedad	Humedad relativa máx.: 95 %
Altitud	≤ 4 000 m (4 374,5 ft)	Clase de aislamiento	Clase III

4. Vuelva a apretar el prensaestopas y cierre la tapa de la caja.

### Conexión del equipo

Tensión de alimentación	Valores para zonas sin peligro de explosión, protegido contra inversión de polaridad: U = 10 ... 36 V <sub>DC</sub>
Consumo de corriente	I ≤ 22,5 mA



2 Asignación de terminales del transmisor para cabezal

- 1 Entrada de sensor RTD: a 4, 3 y 2 hilos
- 2 Alimentación
- 3 Interfaz CDI

Utilice un paño seco y limpio para limpiar el equipo.