

Instrucciones de seguridad **iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85, TMT86**

ATEX: Ex ic IIC T6 Gc



iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85, TMT86

Índice de contenidos

Documentación relacionada	3
Documentación suplementaria	3
Certificados y declaraciones	3
Titular del certificado	3
Instrucciones de seguridad	4
Instrucciones de seguridad: Instalación	5
Instrucciones de seguridad: transmisor para cabezal	6
Instrucciones de seguridad: transmisor para raíl DIN	6
Instrucciones de seguridad: Condiciones especiales	6
Tablas de temperatura	6
Datos de la conexión eléctrica	7

Documentación relacionada

Toda la documentación está disponible en internet:

www.endress.com/Deviceviewer

(introduzca el número de serie que figura en la placa de identificación).



Si todavía no está disponible, se puede encargar una traducción a los idiomas de la UE.

Para llevar a cabo la puesta en marcha del equipo, tenga en cuenta el manual de instrucciones del mismo:

www.endress.com/<código de producto>, p. ej. TMT86

Documentación suplementaria

Catálogo de protección contra explosiones: CP00021Z

El catálogo de protección contra explosiones está disponible en internet:

www.endress.com/Descargas

Certificados y declaraciones**Declaración CE de conformidad**

Número de la declaración: EC_00187

Poner el número de certificado atestigua el cumplimiento de las especificaciones siguientes (según la versión del equipo)

- EN IEC 60079-0 : 2018
- EN 60079-11 : 2012

La Declaración UE de conformidad está disponible en internet:

www.endress.com/Descargas

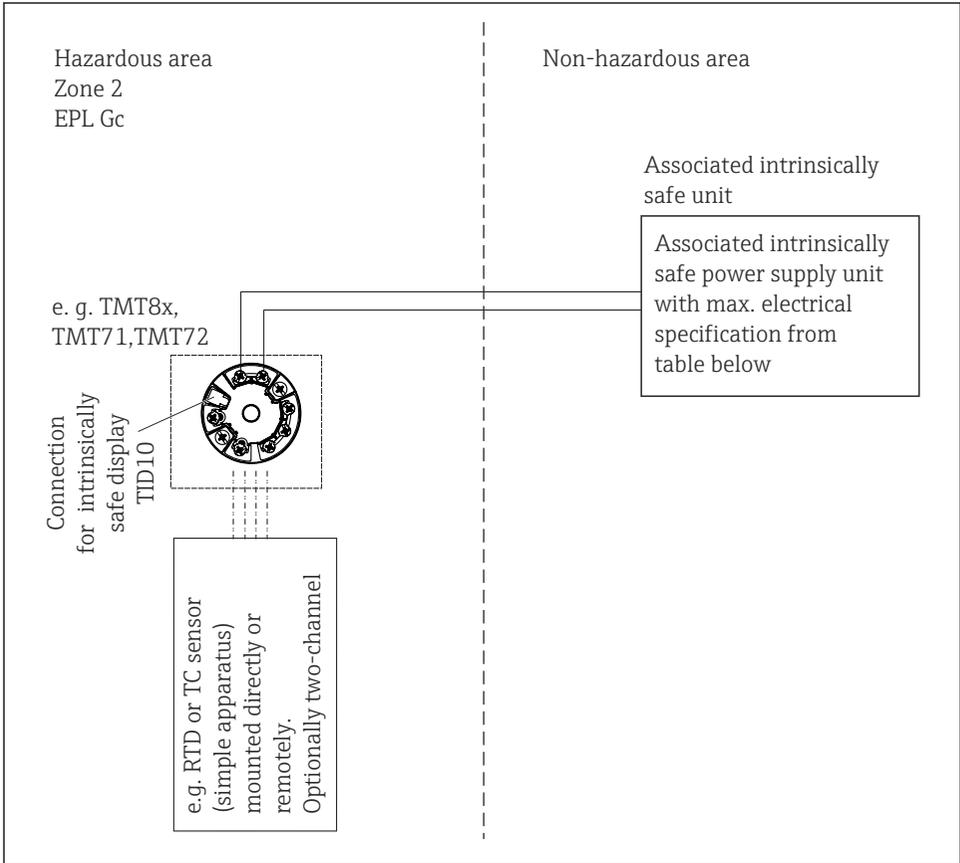
Titular del certificado

Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

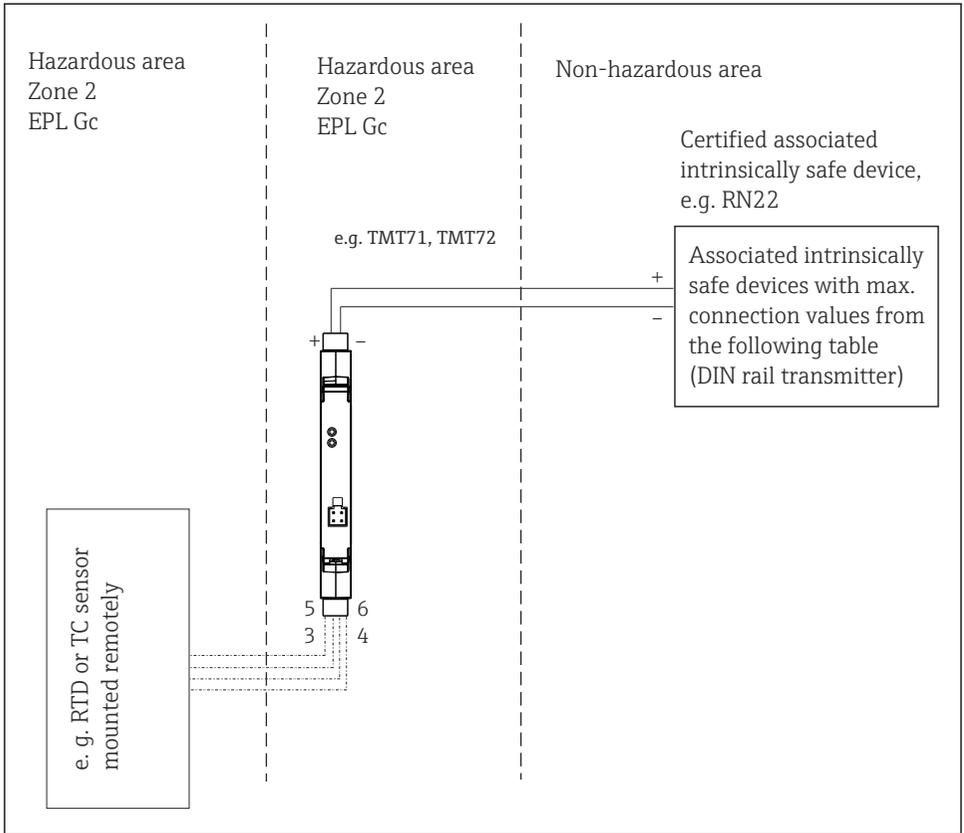
87484 Nesselwang, Alemania

Instrucciones de seguridad



A0052113

1 Instalación del transmisor para cabezal



A0053265

Instrucciones de seguridad:
Instalación

- Siga las instrucciones de instalación y de seguridad del manual de instrucciones.
- Instale el equipo conforme a las instrucciones del fabricante y el resto de estándares y normativas aplicables (p. ej., EN/IEC 60079-14).
- Deberá disponerse una carcasa que cumpla los requisitos de IP 20 conforme a EN/IEC 60529 o una norma posterior de acuerdo con el uso previsto y las condiciones ambientales.

- El equipo solo admite conexión con equipos intrínsecamente seguros certificados con protección contra explosiones de categoría Ex ic, por lo menos.
- Si se cumplen las condiciones $U_i > U_o$, $(I_i > I_o)$, $C_a > C_i + C_{cable}$ y $L_a > L_i + L_{cable}$, el concepto de instalación con limitación de potencia (Ex ic) permite conectar equipos con limitación de potencia o equipos con limitación de potencia asociados según el concepto de entidad.
- Tenga en cuenta las normativas pertinentes a la hora de interconectar circuitos de seguridad intrínseca (p. ej., EN/IEC 60079-14, prueba de seguridad intrínseca).

Instrucciones de seguridad: transmisor para cabezal

El equipo (cabezal de conexión) debe conectarse a la línea de compensación de potencial.

Instrucciones de seguridad: transmisor para raíl DIN

Durante la instalación, compruebe que el espaciado entre los circuitos intrínsecamente seguro e intrínsecamente no seguro sea como mínimo de 50 mm.

Instrucciones de seguridad: Condiciones especiales

- En zonas con peligro de explosión no está permitido el uso de la interfaz DDI del equipo de para la configuración.
- El equipo debe estar protegido contra cargas/descargas electrostáticas.

Tablas de temperatura

Tipo (código de producto)	Clase de temperatura	Temperatura ambiente
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx sin indicador	T6	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T5	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx con indicador (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Tipo (código de producto)	Clase de temperatura	Temperatura ambiente
TMT84-xxA1xxxxxxxxx TMT84-xxA2xxxxxxxxx TMT85-xxA1xxxxxxxxx TMT85-xxA2xxxxxxxxx sin indicador	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT84-xxA1xxxxxxxxx TMT84-xxA2xxxxxxxxx TMT85-xxA1xxxxxxxxx TMT85-xxA2xxxxxxxxx con indicador (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT86-xxA1xxxxxxxxx sin indicador	T6	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T5	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT86-xxA1xxxxxxxxx con indicador (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx Transmisor para cabezal sin indicador	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx Transmisor para cabezal con indicador (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx2xxxx L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx L2022x-xxx3xxxx Transmisor para raíl DIN	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +43\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Datos de la conexión eléctrica

Tipo	Datos eléctricos
TMT82 HART® código de producto: TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx	<p>Suministro</p> <p>(terminal + y -)</p> <p>$U_i \leq 42\text{ V}_{DC}$ $I_i = \text{no aplicable}$ (circuito controlado por corriente) $P_i = \text{no aplicable}$ $C_i = \text{insignificante}$ $L_i = \text{desdeñable}$</p> <p>Circuito del sensor</p>

Tipo	Datos eléctricos									
	<p>(terminal 3-7)</p> <p>$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24,7 \text{ mW}$</p> <p>Valores de conexión máx.</p> <table> <tr> <td>Ex ic IIC</td> <td>$L_o = 10 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 1 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIB</td> <td>$L_o = 50 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 4,5 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIA</td> <td>$L_o = 50 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 6,7 \mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ic IIC	$L_o = 10 \text{ mH}$	$C_o = 1 \mu\text{F}$	Ex ic IIB	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4,5 \mu\text{F}$	Ex ic IIA	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 6,7 \mu\text{F}$
Ex ic IIC	$L_o = 10 \text{ mH}$	$C_o = 1 \mu\text{F}$								
Ex ic IIB	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4,5 \mu\text{F}$								
Ex ic IIA	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 6,7 \mu\text{F}$								
TMT71, TMT72 L20221, L20222 Opción de pedido: TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx (transmisor para cabezal), TMT7x-xxx2xxxx, L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx L2022x-xxx3xxxx (transmisor para rail DIN)	<p>Alimentación</p> <p>(terminal + y -)</p> <p>$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i = 800 \text{ mW}$ (cabezal) $P_i = 700 \text{ mW}$ (rail DIN) $C_i = \text{insignificante}$ $L_i = \text{insignificante}$</p> <p>Circuito del sensor</p> <p>(terminal 3-6)</p> <p>$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$</p> <p>Valores de conexión máx.</p> <table> <tr> <td>Ex ic IIC</td> <td>$L_o = 50 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 3 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIB</td> <td>$L_o = 100 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 18 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIA</td> <td>$L_o = 100 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 48 \mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ic IIC	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 3 \mu\text{F}$	Ex ic IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 18 \mu\text{F}$	Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 48 \mu\text{F}$
Ex ic IIC	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 3 \mu\text{F}$								
Ex ic IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 18 \mu\text{F}$								
Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 48 \mu\text{F}$								

Tipo	Datos eléctricos
TMT84, TMT85	<p>Suministro</p> <p>(terminal + y -)</p> <p>FISCO: $U_i \leq 17,5 V_{DC}$ $I_i = \text{no aplicable}$ (circuito controlado por corriente) $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu\text{F}$</p> <p>o: $U_i \leq 32 V_{DC}$ $I_i \leq 11 \text{ mA}$</p> <p>Válido para la conexión a un sistema Fieldbus conforme al modelo FISCO</p> <p>Circuito del sensor</p> <p>(terminal 3-7)</p> <p>$U_o \leq 7,2 V_{DC}$ $I_o \leq 25,9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46,7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{inapreciable}$</p>

Tipo	Datos eléctricos
	Valores de conexión máx. Ex ic IIC Lo = 20 mH Co = 0,97 μ F Ex ic IIB Lo = 50 mH Co = 4,6 μ F Ex ic IIA Lo = 100 mH Co = 6 μ F

Tipo	Datos eléctricos
TMT86	Suministro (terminal + y -) FISCO: $U_i \leq 17,5 V_{DC}$ $I_i \leq 380 \text{ mA}$ Ci = insignificante Li = desdiable Válido para la conexión a un sistema Fieldbus conforme al modelo FISCO Circuito del sensor (terminal 3-7) $U_o \leq 3,71 V_{DC}$ $I_o \leq 5,24 \text{ mA}$ $P_o \leq 4,86 \text{ mW}$ Valores de conexión combinados máx. Ex ic IIC Lo = 50 mH Co = 4 μ F Ex ic IIB Lo = 100 mH Co = 24 μ F Ex ic IIA Lo = 100 mH Co = 64 μ F

Categoría	Tipo de protección	Tipo (código de producto)
II 3G	Ex ic IIC T6...T4 Gc	TMT8x-xxA1xxxxxxxxx
		TMT8x-xxA2xxxxxxxxx
		TMT7x-xxx1xxxx
		L2022x-xxx1xxxx
		TMT7x-xxx2xxxx
		L2022x-xxx2xxxx
		TMT7x-xxx3xxxx
L2022x-xxx3xxxx		



71621996

www.addresses.endress.com
