

Instrucciones de seguridad **iTEMP TMT82**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga, Ex ib [ia Ga] IIC T6 Gb

Instrucciones de seguridad para aparatos eléctricos
en zonas con peligro de explosión




iTEMP TMT82

HART®

Índice de contenidos


Sobre este documento	4
Documentación relacionada	4
Documentación suplementaria	4
Certificados del fabricante	5
Dirección del fabricante	5
Instrucciones de seguridad:	6
Instrucciones de seguridad: Instalación	7
Instrucciones de seguridad: transmisor para cabezal	8
Instrucciones de seguridad: transmisor para raíl DIN	8
Instrucciones de seguridad: Zona 1 y Zona 2	8
Instrucciones de seguridad: Zona 0 (sólo para transmisores para cabezal)	8
Tablas de temperatura	9
Datos de la conexión eléctrica	9

Sobre este documento

 Este documento se ha traducido a diversos idiomas. El único texto que tiene validez legal es el texto original en inglés.

El documento está disponible traducido a las lenguas de la UE:

- En la zona de descargas de la página web de Endress+Hauser:
www.endress.com -> Descargas -> Manuales y fichas técnicas -> Tipo: Seguridad Ex Instrucciones de seguridad Ex (XA) -> Texto de búsqueda:...
- En Device Viewer: www.endress.com -> Herramientas -> Acceder a la información específica del dispositivo -> Comprobar las características del dispositivo

 Si todavía no está disponible, se puede pedir el documento.

Documentación relacionada

Este documento forma parte integrante del siguiente Manual de instrucciones:

- Manual de instrucciones: BA01028T
- Manual de instrucciones abreviado: KA01095T
- Información técnica: TI01010T

Documentación suplementaria

Catálogo de protección contra explosiones: CP00021Z/11

El catálogo de sistemas de protección contra explosiones está disponible en los lugares siguientes:

- En el área de descargas del sitio web de Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads -> Brochures and Catalogs -> Busque el texto: CP00021Z
- En el CD para los equipos cuya documentación se basa en un CD

Certificados del fabricante**Certificado IECEX**

Certificado número: IECEX EPS 17.0039X

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

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11: 2011

Certificado ATEX

Certificado número: EPS 17 ATEX 1 074 X

Declaración UE de conformidad

Número de la declaración: EC_00727

Certificado UKCA

Número de certificado: CML 21UKEX2997X

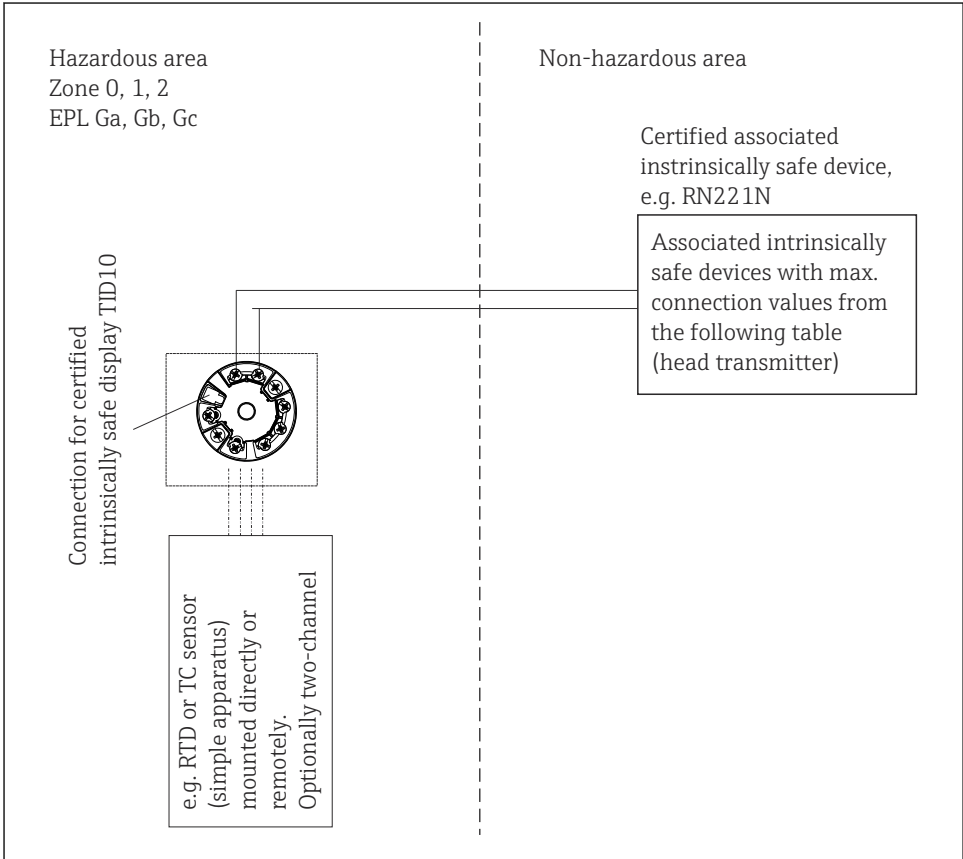
Declaración de conformidad UKCA

Número de declaración: UK_00431

Dirección del fabricante

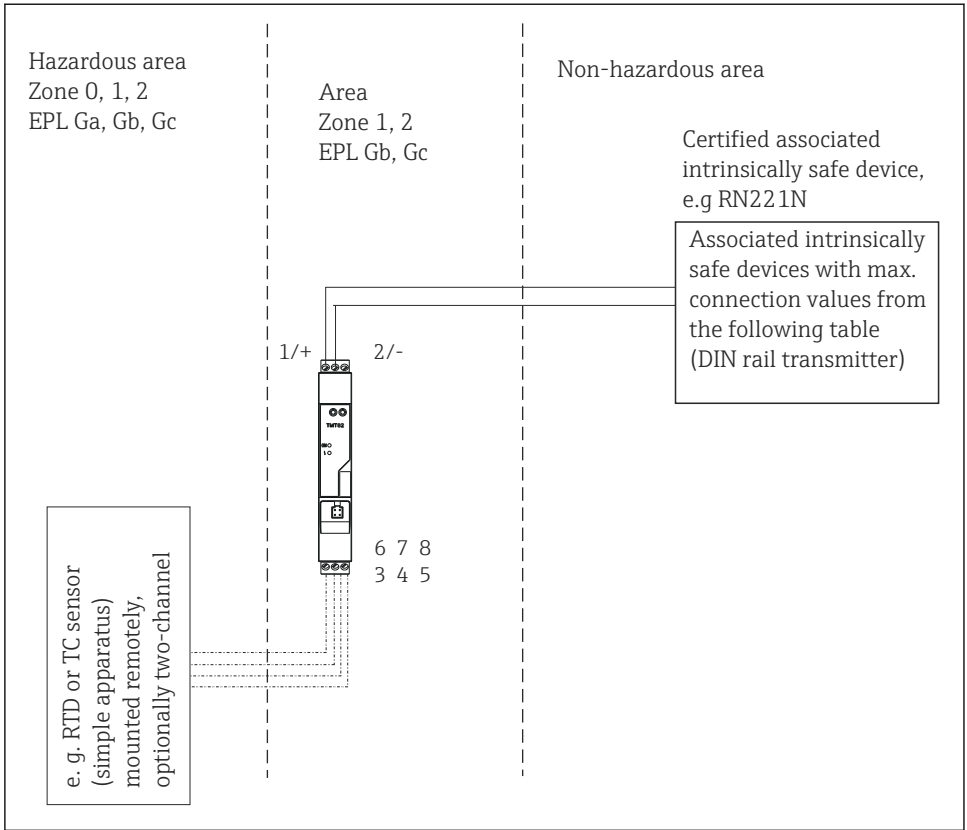
Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Alemania

Instrucciones de seguridad:



A0050493

1 Instalación del transmisor para cabezal



A0050503

2 Instalación del transmisor de para rail DIN

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).
- Al instalar la unidad, compruebe que se cumpla la clase de protección de entrada IP20 de la caja conforme a EN/IEC 60529.
- Al conectar la unidad de medición a un circuito con certificación de categoría "ib" en una zona con peligro de explosión IIC o IIB, la clase de encendido cambia a: Ex ib IIC o Ex ib IIB.
- En zonas con peligro de explosión no es admisible el uso de la interfaz CDI para la configuración.

Instrucciones de seguridad: transmisor para cabezal

- El equipo (cabezal de conexión) debe conectarse al cable de compensación de potencial.
- El indicador con certificación TID10 solo se puede instalar en la zona 1/EPL Gb o en la zona 2/EPL Gc.
- Deben respetarse las temperaturas ambiente admisibles para el indicador tipo TID10.

Instrucciones de seguridad: transmisor para raíl DIN

Durante la instalación, compruebe que el espaciado entre los circuitos de seguridad intrínseca y los de seguridad no intrínseca sea como mínimo de 50 mm.

Instrucciones de seguridad: Zona 1 y Zona 2

- Según las especificaciones del fabricante, este aparato puede operarse en la zona 1 (categoría 2)/EPL Gb o en la zona 2 (categoría 3) /EPL Gc.
- El circuito de corriente del sensor puede introducirse en la zona 0 (categoría 1)/EPL Ga.

Instrucciones de seguridad: Zona 0 (sólo para transmisores para cabezal)

(Estas instrucciones solo son válidas si la unidad se va a instalar directamente en la zona 0 [categoría 1]/EPL Ga)

- La humedad o mezclas de aire explosivas solo están permitidas bajo condiciones atmosféricas.
 - $-52\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$

Si no existe una mezcla explosiva o si se cumplen las medidas adicionales conforme a EN 1127-1, la unidad también puede funcionar fuera de las condiciones atmosféricas según lo que especifique el fabricante.

- Deben respetarse las temperaturas ambiente restringidas conforme a EN 1127-1 6.4.2 (véase la tabla).
- El circuito de alimentación que se suministre debe cumplir las especificaciones para protección contra explosiones Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3).
- Los equipos solo pueden utilizarse en fluidos si los materiales de las partes en contacto con el producto cuentan con la suficiente resistencia a dichos fluidos.

- Si todo el equipo funciona en la Zona 0/EPL Ga, debe garantizarse la compatibilidad de los materiales del equipo con los fluidos. (Caja: policarbonato (PC), relleno: silicona).
- El montaje del indicador TID10 en la zona 0/EPL Ga no es admisible.
- El transmisor de temperatura debe instalarse de tal forma que no se dé carga electrostática, p. ej. instalación en cabezal metálico puesto a tierra o caja puesta a tierra.

Tablas de temperatura

Tipo (opción de pedido)	Clase de temperatura	Temperatura ambiente zona 1	Temperatura ambiente zona 0
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx sin indicador	T6	-52 °C = Ta = +58 °C	-52 °C = Ta = +46 °C
	T5	-52 °C = Ta = +75 °C	-52 °C = Ta = +60 °C
	T4	-52 °C = Ta = +85 °C	-52 °C = Ta = +60 °C
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx con indicador (TID)	T6	-40 °C = Ta = +55 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +70 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	
TMT82-xxA3xxxxxxxxx (transmisor para raíl DIN)	T6	-40 °C = Ta = +46 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +61 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	

Datos de la conexión eléctrica

Tipo	Datos eléctricos		
TMT82 HART® Opción de pedido: TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx (transmisor para cabezal)	Alimentación (terminales + y -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i = 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{insignificante}$ $L_i = \text{insignificante}$	
	Circuito del sensor (terminales 3 a 7)	$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24,7 \text{ mW}$	
	Valores de conexión máx.		
	Ex ia IIC	$L_o = 10 \text{ mH}$	$C_o = 1 \mu\text{F}$
	Ex ia IIB	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4,5 \mu\text{F}$
	Ex ia IIA	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 6,7 \mu\text{F}$

Tipo	Datos eléctricos		
	Conexión de la pantalla indicadora (opcional)	$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $C_i = \text{insignificante}$ $L_i = \text{insignificante}$	
	Valores de conexión máx.		
	Ex ia IIC	$L_o = 3,1 \text{ mH}$	$C_o = 0,64 \mu\text{F}$
	Ex ia IIB	$L_o = 16 \text{ mH}$	$C_o = 3,8 \mu\text{F}$
	Ex ia IIA	$L_o = 27 \text{ mH}$	$C_o = 12 \mu\text{F}$
TMT82 HART® Opción de pedido: TMT82-xxA3xxxxxxxxx (transmisor para rail DIN)	Alimentación (terminales + y -)	$U_i = 30 V_{DC}$ $I_i = 130 \text{ mA}$ $P_i = 770 \text{ mW}$ $C_i = \text{insignificante}$ $L_i = \text{insignificante}$	
	Circuito del sensor (terminales 3 a 8)	$U_o = 9 V_{DC}$ $I_o = 13 \text{ mA}$ $P_o = 29,3 \text{ mW}$	
	Valores de conexión máx.		
	Ex ia IIC	$L_o = 5 \text{ mH}$	$C_o = 0,93 \mu\text{F}$
	Ex ia IIB	$L_o = 20 \text{ mH}$	$C_o = 3,8 \mu\text{F}$
	Ex ia IIA	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4,8 \mu\text{F}$

Categoría	Tipo de protección (ATEX)	Tipo (opción de pedido)
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
II2(1)G	Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx

Tipo de protección (IEC)	Tipo (opción de pedido)
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx



71587664

www.addresses.endress.com
