

Instrucciones de seguridad **iTEMP TMT82, TMT84, TMT85**

PROFIBUS[®], FOUNDATION Fieldbus[™]

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

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



iTEMP TMT82, TMT84, TMT85

PROFIBUS®, FOUNDATION Fieldbus™

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	6
Instrucciones de seguridad: condiciones especiales	6
Tablas de temperatura	7
Datos de la conexión eléctrica	7

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:

iTEMP TMT82

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

iTEMP TMT84

- Manual de instrucciones: BA00257R
- Manual de instrucciones abreviado: KA00258R
- Información técnica: TI00138R

iTEMP TMT85

- Manual de instrucciones: BA00251R
- Manual de instrucciones abreviado: KA00252R
- Información técnica: TI00134R

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**

Número de certificación: IECEX DEK 11.0096

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

Número de certificado: DEKRA 11ATEX0265

Declaración UE de conformidad

Número de la declaración: EC_00095

Certificado UKCA

Número de certificado: CML 21UKEX11008

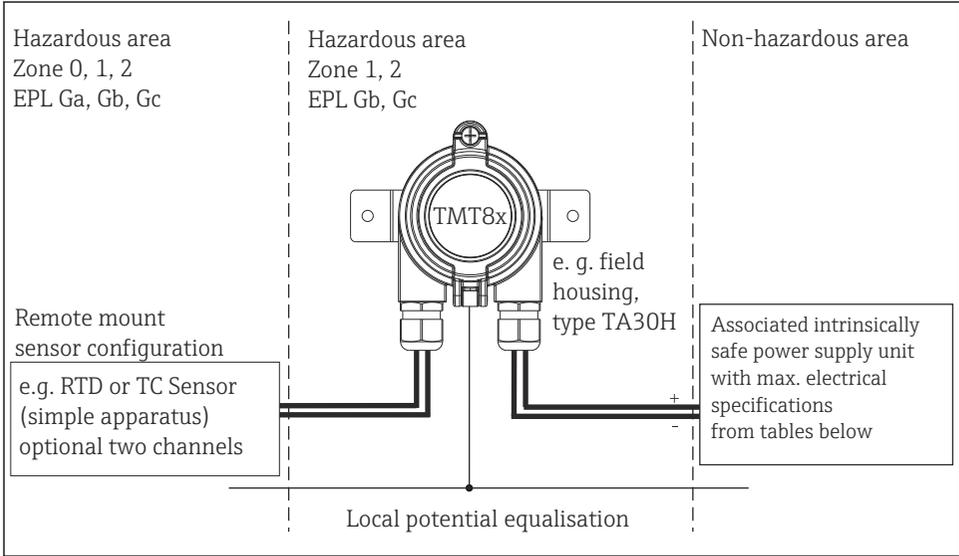
Declaración de conformidad UKCA

Número de declaración: UK_00424

Dirección del fabricante

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

Instrucciones de seguridad



A0050182

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).
- La caja del transmisor de campo se debe conectar a la línea de compensación de potencial.
- El tipo de protección cambia de la manera siguiente cuando el equipo se conecta a circuitos certificados de seguridad intrínseca de categoría ib: Ex ib IIC.
Al conectar un circuito ib intrínsecamente seguro, no manipule el sensor en zona 0 (EPL Ga).
- Al conectar dos sensores independientes, compruebe que los cables para la igualación de potencial están a la misma tensión.
- Los circuitos del transmisor para cabezal instalados están aislados de su carcasa, en conformidad con la norma EN/IEC 60079-11 cap. 6.3.13.

Instrucciones de seguridad: condiciones especiales

El transmisor de temperatura debe instalarse de modo que, incluso en el caso de averías poco frecuentes, sea imposible que se produzca una fuente de ignición debido al impacto o fricción entre la caja y hierro/acero.

Tablas de temperatura

Versión de transmisor con caja para montaje en campo, tipo TA30H, TA30A, TA30D		Clase según temperatura / código	Rango de temperatura ambiente
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 sin indicador TID10	T6	-52 ... +58 °C
		T5	-52 ... +75 °C
		T4	-52 ... +85 °C
	iTEMP TMT84 e iTEMP TMT85 sin indicador TID10	T6	-40 ... +55 °C
		T5	-40 ... +70 °C
		T4	-40 ... +85 °C
	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85 con indicador TID10	T6	-40 ... +55 °C
		T5	-40 ... +70 °C
		T4	-40 ... +85 °C

Versión de transmisor con caja para montaje en campo (compartimento doble)		Clase según temperatura / código	Rango de temperatura ambiente
Ex ia IIC	iTEMP TMT82 sin indicador TID10	T6	-40 ... +58 °C
		T5	-40 ... +75 °C
		T4	-40 ... +85 °C
	iTEMP TMT82 con indicador TID10	T6	-40 ... +55 °C
		T5	-40 ... +70 °C
		T4	-40 ... +85 °C

Datos de la conexión eléctrica

Tipo	Datos eléctricos	
iTEMP TMT82 Protocolo HART®	Tensión de alimentación (bornes + y -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i \leq 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{insignificante}$ $L_i = \text{insignificante}$
	Circuito del sensor (bornes 3 a 7)	$U_o \leq 7,6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24,7 \text{ mW}$ $C_i = \text{insignificante}$ $L_i = \text{insignificante}$

Tipo	Datos eléctricos		
	Valores de conexión máximos Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_o = 10 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 1 \mu\text{F}$ $C_o = 4,5 \mu\text{F}$ $C_o = 6,7 \mu\text{F}$
iTEMP TMT84 Protocolo PROFIBUS® PA	Tensión de alimentación (bornes + y -)	FISCO: $U_i \leq 17,5 \text{ V}_{\text{DC}}$ $I_i \leq 380 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu\text{H}$	o: $U_i \leq 24 \text{ V}_{\text{DC}}$ $I_i \leq 250 \text{ mA}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 2,75 \mu\text{H}$
iTEMP TMT85 Protocolo FOUNDATION Fieldbus™	Válido para la conexión a un sistema Fieldbus conforme al modelo FISCO		
	Circuito del sensor (bornes 3 a 7)	$U_o \leq 7,2 \text{ V}_{\text{DC}}$ $I_o \leq 25,9 \text{ mA}$ $P_o \leq 46,7 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = \text{despreciable}$	
	Valores de conexión máx. Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_o = 20 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 0,97 \mu\text{F}$ $C_o = 4,6 \mu\text{F}$ $C_o = 6 \mu\text{F}$

Categoría	Tipo de protección (ATEX, IECEx)	Tipo
II 2(1)G	Ex ia ia Ga IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85



71576679

www.addresses.endress.com
