

ifm electronic

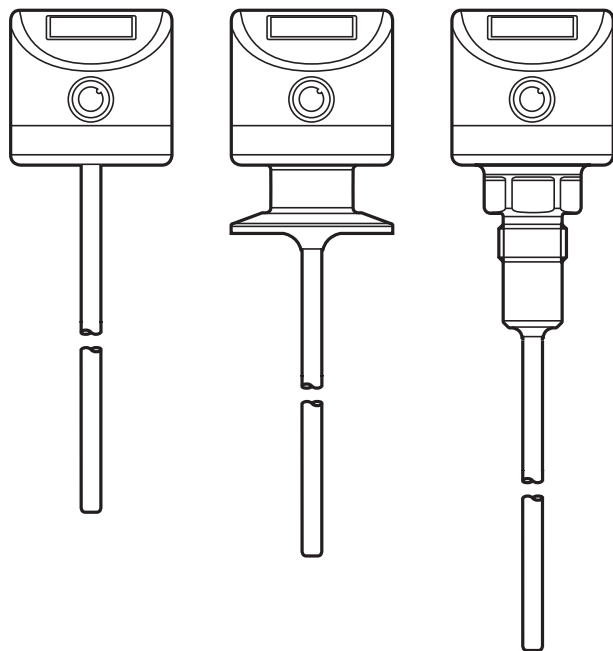


Instrucciones de uso
Transmisor de temperatura
con pantalla

efector600[®]

TDxxxx

ES



80006622 / 00 12 / 2014

Inhalt

1 Advertencia preliminar	3
1.1 Explicación de los signos	3
2 Indicaciones de seguridad	3
3 Uso previsto	3
4 Función	4
5 Montaje	5
6 Conexión eléctrica	5
7 Elementos de manejo y visualización	6
8 Parametrización	6
8.1 IO-Link	6
8.1.1 Información general	6
8.1.2 Información específica de los equipos	6
8.1.3 Herramientas de parametrización	7
8.2 Parámetros configurables	7
9 Funcionamiento	7
10 Datos técnicos	8
10.1 Resistencia a la temperatura	8
11 Configuración de fábrica	8

1 Advertencia preliminar

1.1 Explicación de los signos

► Requerimiento de operación

> Reacción, resultado

[...] Referencia a teclas, botones o indicadores

→ Referencia cruzada



Nota importante

El incumplimiento de estas indicaciones puede acarrear funcionamientos erróneos o averías.

DE

2 Indicaciones de seguridad

- Lea este documento antes de poner en marcha el equipo. Asegúrese de que el producto es apto para sus aplicaciones sin ningún tipo de restricción.
- El incumplimiento de las indicaciones de utilización o de los datos técnicos puede provocar daños personales y/o materiales.
- El uso indebido o no conforme a lo estipulado puede provocar fallos de funcionamiento en el equipo o consecuencias no deseadas en su aplicación. Por este motivo, el montaje, la conexión eléctrica, la puesta en marcha, el manejo y el mantenimiento del equipo solo pueden ser llevados a cabo por personal cualificado, autorizado además por el responsable de la instalación.
- Para poder garantizar un funcionamiento correcto del equipo, es necesario que este se utilice solamente con fluidos que sean suficientemente resistentes a los materiales en contacto con el proceso (→ Datos técnicos).
- El operario asume la responsabilidad sobre qué equipos de medición son aptos para la aplicación correspondiente. El fabricante no asume ninguna responsabilidad derivada de un uso incorrecto por parte del operario. El montaje y manejo indebidos de los equipos de medición provocan la pérdida de los derechos de garantía.

3 Uso previsto

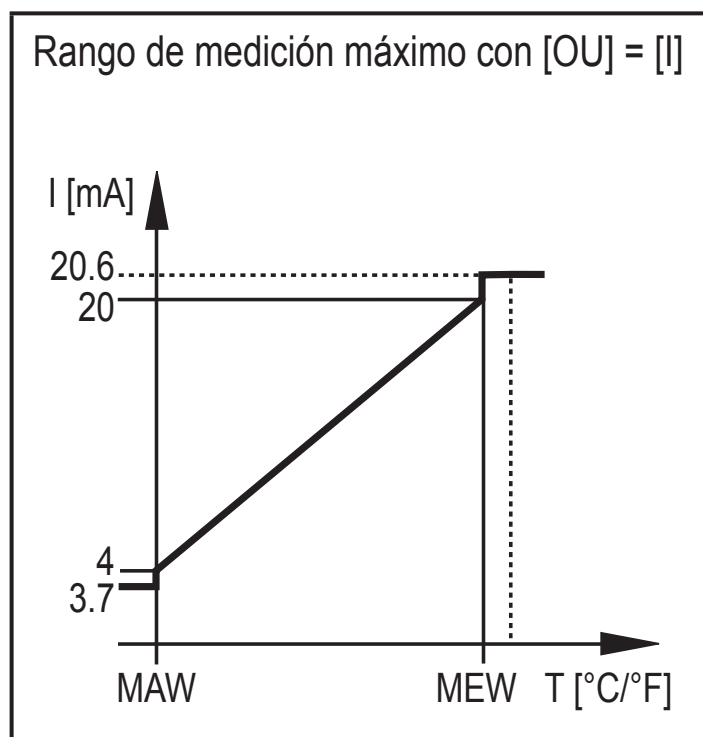
El equipo registra la temperatura del fluido y la convierte en una señal de salida analógica (4 ... 20 mA).

4 Función

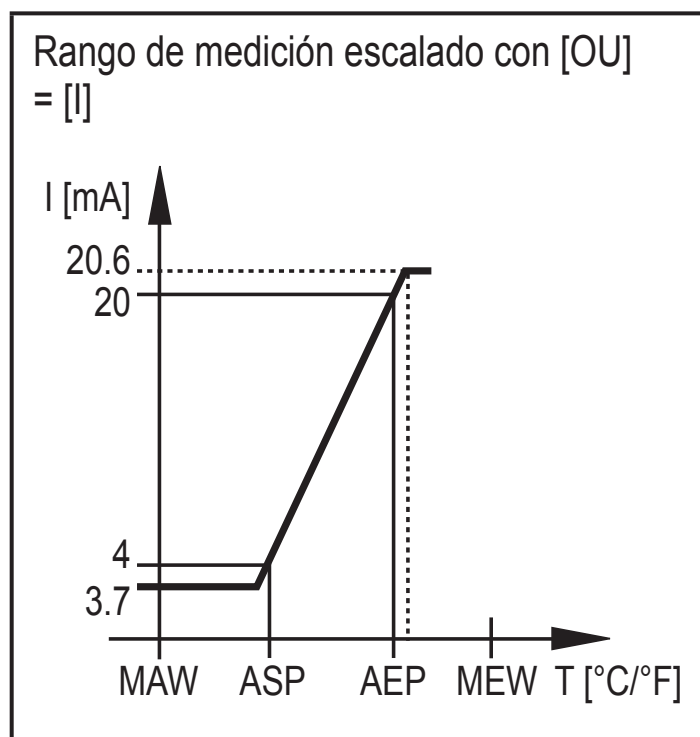
- El equipo convierte la señal de medición en una señal analógica proporcional a la temperatura. En función de los parámetros (\rightarrow 8), la señal de salida tiene:
4...20 mA en caso de la configuración [OU] = [I] o
20...4 mA en caso de la configuración [OU] = [Ineg].
- La señal analógica es escalable.
Configuración de fábrica \rightarrow ver datos técnicos en www.ifm.com.



Diferencia mínima entre ASP y AEP = 5 °C o 9 °F.



MAW = valor inicial del rango de medición
MEW = valor límite del rango de medición



ASP = punto inicial analógico
AEP = punto final analógico

Dentro del rango de medición la señal de salida se encuentra entre 4 y 20 mA. Si el valor de temperatura se encuentra fuera de los límites del rango de medición, se indica la siguiente señal de salida:

	Señal de salida con [OU] = [I]	Señal de salida con [OU] = [Ineg]
Temperatura > AEP	20...20,6 mA	4...3,7 mA
Temperatura > MEW	20,6 mA	3,7 mA
Temperatura < ASP	4...3,7 mA	20...20,6 mA
Temperatura < MAW	3,7 mA	20,6 mA

En caso de un fallo interno, la señal de salida se emite en función de los parámetros configurados en [FOU] (3,5 mA o 21,1 mA) → 8 Parametrización.

5 Montaje

- Conectar el equipo en el proceso utilizando un accesorio de fijación (Triclamp, adaptador).

Para las juntas cónicas de G1/2" (tipo TD25xx): par de apriete 30...50 Nm.

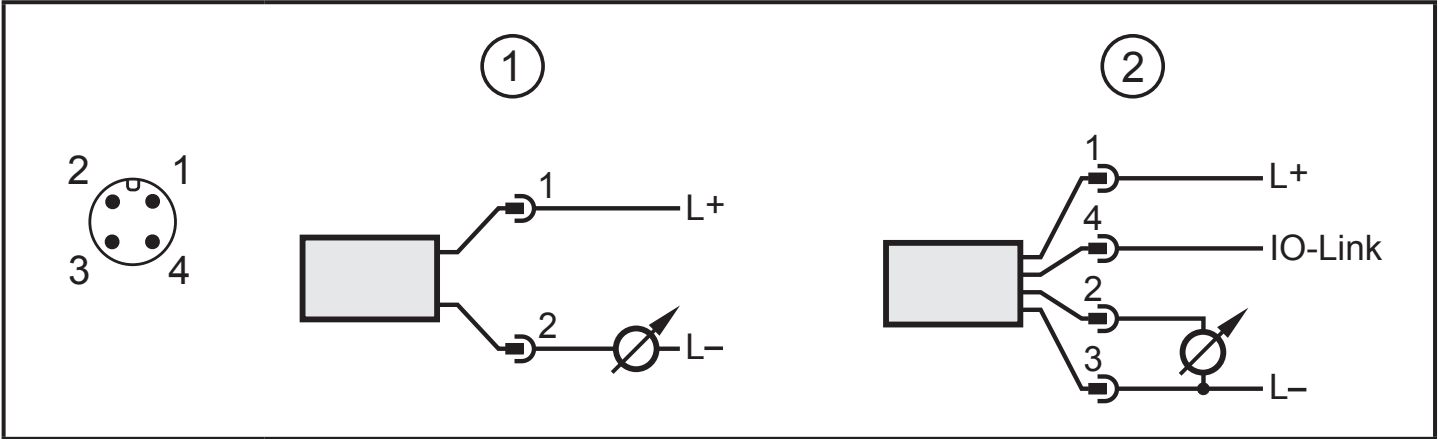
DE

6 Conexión eléctrica



El equipo sólo puede ser instalado por técnicos electricistas.
Se deben cumplir los reglamentos tanto nacionales como internacionales para el establecimiento de instalaciones electrotécnicas.
Suministro de tensión según EN 50178, MBTS y MBTP.

- Desconectar la tensión de alimentación.
- Conectar el equipo de la siguiente manera:



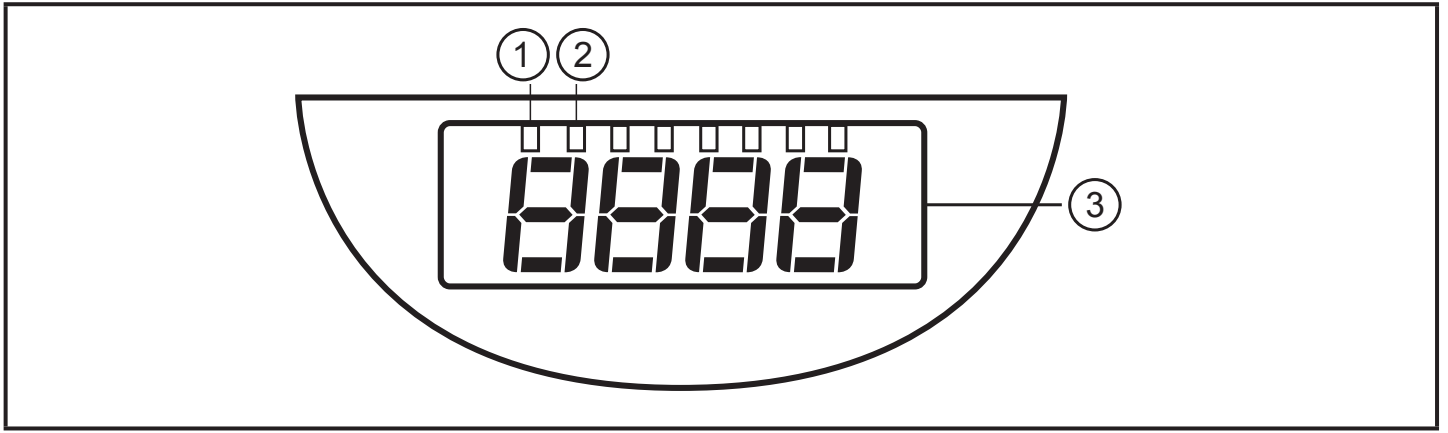
Funcionamiento con 2 hilos (1)

Pin 1	L+
Pin 2	Señal analógica para temperatura

Funcionamiento con 4 hilos (2):

Pin 1	L+
Pin 2	Señal analógica para temperatura
Pin 3	L-
Pin 4	IO-Link

7 Elementos de manejo y visualización



- 1: Temperatura actual en °C
- 2: Temperatura actual en °F
- 3: Pantalla de 7 segmentos (4 dígitos)

8 Parametrización

Con una herramienta de parametrización IO-Link, están disponibles las siguientes posibilidades:

- Leer los valores actuales del proceso.
- Leer, editar y guardar los ajustes de parametrización y transferirlos a otros equipos del mismo tipo.

8.1 IO-Link

8.1.1 Información general

Este equipo dispone de una interfaz de comunicación IO-Link. Para su funcionamiento se requiere un módulo que soporte IO-Link (maestro IO-Link).

La interfaz IO-Link permite el acceso directo a datos de proceso y diagnóstico y ofrece la posibilidad de parametrizar el equipo durante el funcionamiento.

Además, es posible establecer la comunicación a través de una conexión punto a punto con ayuda de un cable adaptador para USB.

Para más información acerca de IO-Link, visite el enlace www.ifm.com/de/io-link.

8.1.2 Información específica de los equipos

Los IODD, necesarios para la configuración de un equipo IO-Link, así como la información detallada sobre la estructura de los datos del proceso, la información de diagnóstico y las direcciones de parámetros, se encuentran en el siguiente enlace de nuestra página web www.ifm.com/de/io-link.

8.1.3 Herramientas de parametrización

Para consultar toda la información necesaria sobre el hardware y software requerido para IO-Link, visite el siguiente enlace: www.ifm.com/de/io-link.

8.2 Parámetros configurables

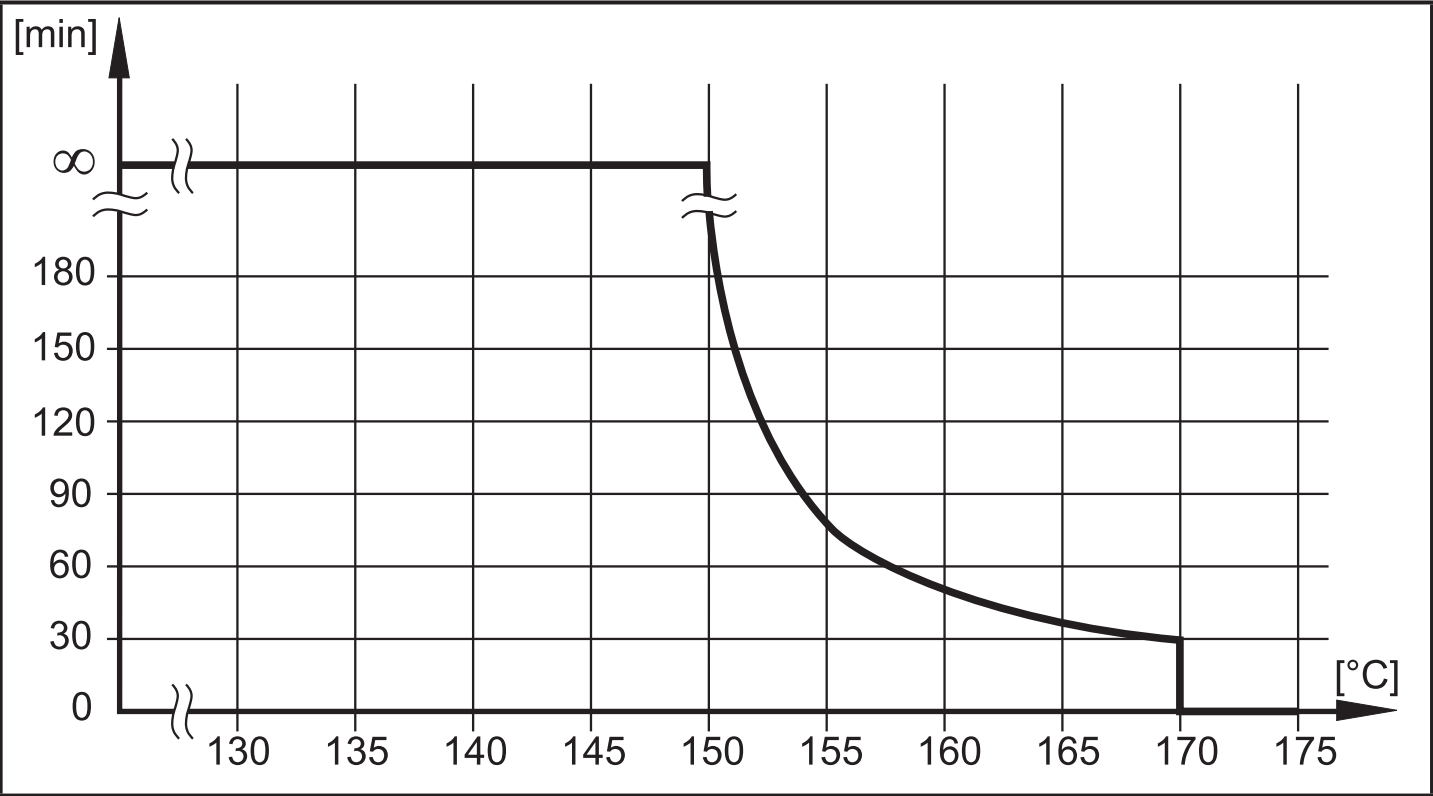
OU2	Función de salida: Señal analógica: 4...20 mA [I] o 20...4 mA [Ineg].
ASP2	Valor inicial analógico para temperatura. Valor de medición en el cual la la señal de salida tiene 4 mA (20 mA con [OU2] = [Ineg]).
AEP2	Valor final analógico para temperatura. Valor de medición en el cual la señal de salida tiene 20 mA (4 mA con [OU2] = [Ineg]). Diferencia mínima entre ASP2 y AEP2 = 5 °C o 9 °F.
COF	Calibración del punto cero. Rango de configuración: ± 10 °C en intervalos de 0,1 °C. El valor interno de medición "0" se desplaza en esa cantidad.
FOU2	Comportamiento de la salida en caso de un fallo interno. - [On] = la señal analógica alcanza el valor límite superior (21,1 mA). - [OFF] = la señal analógica alcanza el valor límite inferior (3,5 mA).
Uni	Unidad de medida para la temperatura del sistema: °C o °F.
Frecuencia de actualización de la pantalla	[d1] = actualización del valor de medición cada 50 ms. [d2] = actualización del valor de medición cada 200 ms. [d3] = actualización del valor de medición cada 600 ms.
Orientación de la pantalla	[rd] = pantalla girada 180°.

9 Funcionamiento

Una vez conectada la tensión de alimentación, el equipo se encuentra en el modo Run (= modo operativo normal). En la pantalla se indica el valor de temperatura actual. La salida analógica emite una señal proporcional a la temperatura. → 4 Función.

10 Datos técnicos

10.1 Resistencia a la temperatura



Tiempo máximo de funcionamiento en función de la temperatura del fluido

Otros datos técnicos y dibujo a escala en www.ifm.com.

11 Configuración de fábrica

	Configuración de fábrica	Configuración del usuario
OU2	I	
COF	0,0	
FOU2	OFF	

Configuración de fábrica para los parámetros ASP2, AEP2 y Uni → Ficha técnica en www.ifm.com.

Más información en www.ifm.com