

Manual de instrucciones

1. Identificación

Dispositivo multientrada para la medición de la temperatura *D0-TI-Ex8.*: Para FOUNDATION Fieldbus en carcasa de aluminio: F2D0-TI-Ex8.FF.CG* Para FOUNDATION Fieldbus en carcasa del carril de montaje DIN: RD0-TI-Ex8.FF.S* Para pieza de repuesto de FOUNDATION Fieldbus: SPD0-TI-Ex8.FF.ST Para PROFIBUS PA en carcasa de aluminio: F2D0-TI-Ex8.PA.CG* Para PROFIBUS PA en carcasa del carril de montaje DIN: RD0-TI-Ex8.PA.S*
Certificado ATEX: PTB 03 ATEX 2237 Marcado ATEX: Ⓜ II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb, Ⓜ II (1) G [Ex ia Ga] IIC, Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC, Ⓜ II 3 G Ex ic IIC T4 Gc Certificado ATEX: PTB 03 ATEX 2238 X Marcado ATEX: Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certificado IECEx: IECEx PTB 05.0001 , IECEx PTB 05.0002X Marcado IECEx: Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb , [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , Ex ic IIC T4 Gc , Ex nA IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs Grupo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemania Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Grupo objetivo, personal

La responsabilidad de la planificación, montaje, puesta en marcha, funcionamiento, mantenimiento y desmontaje reside en el operador de planta.

El personal debe estar adecuadamente formado y cualificado para llevar a cabo las tareas de montaje, instalación, puesta en marcha, funcionamiento, mantenimiento y desmontaje del dispositivo. El personal formado y cualificado debe haber leído y comprendido el manual de instrucciones.

3. Referencia a documentación adicional

Respete las leyes, normas y directivas aplicables al uso previsto y a la ubicación de funcionamiento. Respete la Directiva 1999/92/EC en relación con las áreas peligrosas.

Las hojas de características técnicas, los manuales, las declaraciones de conformidad, los certificados de tipo de aprobación UE, los certificados y los esquemas de control correspondientes, si los hubiera, complementan este documento. Puede encontrar esta información en www.pepperl-fuchs.com.

Para obtener información específica sobre un dispositivo, como el año de fabricación, escanee el código QR en el dispositivo. Como alternativa, introduzca el número de serie en el servicio de búsqueda de números de serie en www.pepperl-fuchs.com.

Debido a las constantes revisiones, la documentación está sujeta a cambios permanentes. Consulte solo la versión más actualizada, que se puede encontrar en www.pepperl-fuchs.com.

4. Uso previsto

Este dispositivo de ocho canales multientrada es una interfaz de procesos FieldConnex® que mide la temperatura con termorresistencias (RTD) o termopares (TC). Cada canal se puede configurar de forma independiente.

El dispositivo se ha diseñado para su uso en sistemas de bus de campo con seguridad intrínseca conformes con FISCO o Entity.

Independientemente del tipo de protección del bus de campo, las entradas del sensor continúan siendo intrínsecamente seguras.

Utilice el dispositivo solo dentro de la gama de temperatura ambiente especificada.

5. Uso incorrecto

No se garantiza la protección del personal ni de la planta si el dispositivo no se utiliza de acuerdo con su uso previsto.

6. Montaje e instalación

Antes del montaje, la instalación y la puesta en marcha, deberá familiarizarse con el dispositivo y leer detenidamente el manual de instrucciones.

Respete las instrucciones de instalación conforme a la norma IEC/EN 60079-14.

Respete las instrucciones de instalación conforme a la norma IEC/EN 60079-25.

El dispositivo puede usarse como aparato intrínsecamente seguro.

El dispositivo se puede utilizar como aparato asociado.

El dispositivo se puede utilizar como aparato no productor de chispas.

Si el dispositivo ya se ha usado en instalaciones eléctricas generales, puede que como consecuencia ya no pueda instalarse en sistemas eléctricos en combinación con zonas peligrosas.

No monte un dispositivo dañado o contaminado.

6.1. Requisitos de cables y líneas de conexión

La resistencia dieléctrica del aislamiento debe ser de al menos 500 V, conforme a la norma IEC/EN 60079-14.

Tenga en cuenta la sección transversal permitida del núcleo del conductor.

Se debe tener en cuenta la longitud de la sección sin aislamiento.

Respete el par de apriete de los terminales de tornillo.

Si utiliza conductores trenzados, crimpe hilo con virola en los extremos de los conductores.

Los cables y líneas de conexión no deben estar sometidos a tensión mecánica. Proporcione un sistema antitración adecuado.

Los cables y líneas de conexión no utilizados deben conectarse a terminales o fijarse firmemente y aislarse.

6.1.1. Requisitos F2D0* para prensaestopas

Utilice exclusivamente prensaestopas debidamente certificados para la aplicación.

Utilice exclusivamente prensaestopas con un rango de temperaturas apropiado para la aplicación.

Asegúrese de que los prensaestopas no violen el grado de protección.

Proteja los prensaestopas de plástico contra los riesgos mecánicos.

6.2. Zona peligrosa

6.2.1. Gas

6.2.1.1. Zona 0

Los circuitos con salidas intrínsecamente seguras pueden llevar a una Zona 0.

6.2.1.2. Zona 1

El dispositivo se puede instalar en un entorno de Zona 1.

Para aplicaciones en Zona 1, el tipo de protección debe ser Ex i.

6.2.1.3. Zona 2

El dispositivo se puede instalar en un entorno de Zona 2.

Para aplicaciones en Zona 2, el tipo de protección debe ser Ex nA o Ex i.

La conexión o desconexión de circuitos activos sin seguridad intrínseca solo se permite en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva.

6.2.2. Tipo de protección

6.2.2.1. Tipo de protección Ex i

Respete los respectivos valores máximos del dispositivo de campo y el aparato correspondiente en materia de protección contra explosiones al conectar dispositivos de campo de seguridad intrínseca con los circuitos de seguridad intrínseca del aparato correspondiente (verificación de seguridad intrínseca). Asimismo, respete las normas IEC/EN 60079-14 y IEC/EN 60079-25.

Mantenga las distancias de separación entre todos los circuitos sin seguridad intrínseca y los de seguridad intrínseca conforme a la norma IEC/EN 60079-14.

Los circuitos intrínsecamente seguros de los aparatos asociados (instalados en zonas no peligrosas) pueden dar lugar a zonas peligrosas. Respete las distancias de separación con todos los circuitos sin seguridad intrínseca, conforme a la norma IEC/EN 60079-14.

Respete las distancias de separación entre dos circuitos de seguridad intrínseca adyacentes, conforme a la norma IEC/EN 60079-14.

Si el circuito que suministra el dispositivo no es intrínsecamente seguro, deberá aplicarse una pared de separación para mantener los requisitos conforme a IEC/EN 60079-11.

Se pueden conectar circuitos de aparatos de seguridad intrínseca en áreas peligrosas, en las cuales es preciso prestar especial atención a mantener las distancias de separación con todos los circuitos sin seguridad intrínseca, conforme a los requisitos de la norma IEC/EN 60079-14.

7. Carcasas

7.1. Requisitos RD0* para carcasas

El dispositivo debe ser instalado y utilizado solo en carcasas envolventes que

- cumplan con los requisitos correspondientes, conforme a la norma IEC/EN 60079-0
- y que estén homologadas con el grado de protección IP54, conforme a la norma IEC/EN 60529.

7.2. Grado de protección F2D0*

Asegúrese de que los alrededores de la carcasa envolvente no están dañados, deformados ni oxidados.

Asegúrese de que ninguna junta está dañada y de que están limpias y colocadas correctamente.

Apriete todos los tornillos alrededor de la carcasa envolvente/de la tapa alrededor de la carcasa envolvente al par adecuado.
Para los prensaestopas, use solo diámetros de cable entrante del tamaño adecuado.
Apriete todos los prensaestopas al par adecuado.
Cierre todos los prensaestopas no utilizados con los tapones de sellado apropiados.
Cierre todos los orificios de la carcasa no utilizados con los tapones apropiados.

8. Funcionamiento, mantenimiento y reparación

No repare, modifique ni manipule el dispositivo.
No utilice un dispositivo dañado o contaminado.
Si es necesario limpiar el dispositivo mientras está en el área peligrosa, utilice exclusivamente un trapo húmedo limpio a fin de evitar la carga electrostática.
Si existe algún defecto, sustituya siempre el dispositivo por otro original.

9. Entrega, transporte y desecho

Compruebe si hay daños en el embalaje o el contenido.
Compruebe si ha recibido todos los artículos y si los artículos recibidos son los que ha solicitado.
Conserve el embalaje original. Guarde y transporte el dispositivo siempre en su embalaje original.
Guarde siempre el dispositivo en un entorno limpio y seco. Se deben tener en cuenta las condiciones ambientales permitidas; consulte la hoja de datos.
El desecho del dispositivo, los componentes integrados, el embalaje y las baterías que el dispositivo pueda contener debe realizarse de conformidad con la legislación y las directrices vigentes en el país correspondiente.