

# Manual de instrucciones

## 1. Marcado

Carcasa vacía, aluminio sin cobre EJB*
Carcasa vacía, acero inoxidable EJBX*
Certificado ATEX: INERIS 14 ATEX 9010U Marcado ATEX: Ⓢ I M2 Ex db I Mb (EJBX only) Ⓢ II 2 GD and/or Ex db IIA or IIB or IIB+H2 Gb and/or Ex tb IIIC Db
Certificado IECEx: IECEx INE 14.0028U Certificado CCC: 2020322303002546 Homologación UL: cULus Carcasa vacía E482035, UL 50E, UL 1203, CSA C22.2, No. 25, 30 aprobado para: Class I, Division 1, Groups B, C, D Class II, Division 1, Groups E, F, G Type 4, 4X, 7, 9

Los caracteres asterisco (\*) del código tipo son marcadores de posición para las versiones del dispositivo.

Pepperl+Fuchs Grupo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemania
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 2. Grupo objetivo, personal

La responsabilidad de la planificación, el montaje, la puesta en marcha, el funcionamiento, el mantenimiento y el 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 directivas, leyes, normas y directivas nacionales aplicables al uso previsto y a la ubicación de funcionamiento.

Las hojas de datos, los manuales, las declaraciones de conformidad, los certificados de examen de tipo UE, los certificados y los planos de control correspondientes, si los hubiera (véase la hoja de datos), son parte integral de este documento. Puede encontrar esta información en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Para acceder a esta documentación, introduzca el nombre del producto, es decir, el código tipo, o el número de artículo del producto en el campo de búsqueda del sitio web.

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](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Uso previsto

El dispositivo solo está aprobado para su uso correcto y previsto. Si se ignoran estas instrucciones, se anulará cualquier garantía y el fabricante quedará exento de cualquier tipo de responsabilidad.

Las carcasas de la serie EJB\* están fabricadas en aluminio sin cobre.

Las carcasas de la serie EJBX\* están fabricadas en acero inoxidable.

El dispositivo se puede utilizar en interiores.

El dispositivo se puede utilizar en exteriores.

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

El dispositivo se puede instalar en un entorno de Zona 21.

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

El dispositivo se puede instalar en un entorno de Zona 22.

El dispositivo se ha diseñado para su montaje en pared.

El dispositivo está diseñado para montarse en un bastidor de acero.

Utilice material de fijación adecuado para el montaje.

Monte la carcasa en los puntos de fijación previstos.

## 5. Uso incorrecto

No monte el dispositivo en el techo.

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

Los componentes Ex no se han diseñado para utilizarlos de forma independiente. El montaje y el uso de componentes Ex en dispositivos o sistemas deben certificarse por separado. Los componentes Ex llevan la marca U al final del número de certificado.

Tenga en cuenta los manuales de instrucciones de los componentes asociados.

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

Respete las directivas, leyes, normas y directivas nacionales aplicables al uso previsto y a la ubicación de funcionamiento.

Algunos ejemplos son las normativas sobre electricidad, conexión a tierra, instalación, higiene y seguridad.

Si desea instalar el dispositivo o la carcasa en zonas que puedan estar expuestas a sustancias agresivas, asegúrese de que los materiales superficiales indicados son compatibles con estas sustancias. Si es necesario, póngase en contacto con Pepperl+Fuchs para obtener más información.

Asegúrese de que el dispositivo proporciona y mantiene un grado de protección de al menos IP66 conforme a la norma IEC/EN 60079-0.

Cumpla los requisitos de la norma IEC/EN 60079-31 en relación con la acumulación excesiva de polvo.

Para garantizar el cumplimiento de la clase de temperatura, asegúrese de que exista suficiente espacio libre alrededor de la carcasa.

La certificación del producto permite distancias menores que las especificadas en IEC/EN 60079-14:

- Grupo de gases IIA: = 10 mm
- Grupo de gases IIB: = 10 mm
- Grupo de gases IIB+H<sub>2</sub>: = 10 mm

La cubierta de la carcasa es pesada. Para evitar lesiones personales o daños materiales, prepare correctamente el procedimiento de montaje.

No dañe las superficies en contacto con la llama entre la carcasa y la cubierta de la carcasa durante la apertura del panel de control.

Si una de las superficies en contacto con la llama está dañada, cambie la carcasa y la cubierta de la carcasa.

Antes de fijar la cubierta de la carcasa, proteja las superficies expuestas a llamas con una capa apropiada de grasa protectora.

Cuando instale la cubierta, apriete todos los elementos de fijación al máximo.

Apriete todos los tornillos de la carcasa envolvente/de la tapa de la carcasa envolvente al par adecuado.

Asegúrese de que no haya fuentes de calor externas alrededor de la carcasa.

Las marcas relativas a la seguridad se encuentran en la placa de información suministrada. Asegúrese de que la placa de información esté colocada y sea legible. Tenga en cuenta las condiciones ambientales.

Pueden colocarse marcas de advertencia adicionales junto a la placa de información.

Asegúrese de que la carcasa envolvente no está dañada, deformada ni oxidada.

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

Cierre todos los orificios de la carcasa no utilizados con los tapones de bloqueo adecuados.

Utilice exclusivamente tapones debidamente certificados para la aplicación.

Si monta la carcasa sobre hormigón, utilice anclajes de expansión. Si monta la carcasa en una estructura de acero, utilice material de montaje resistente a las vibraciones.

Si existen conexiones externas, asegúrese de que las conexiones no presenten daños ni corrosión.

Para evitar la formación de condensación en la carcasa, utilice respiraderos debidamente certificados.

### 6.1. Requisitos de los prensacables

Utilice exclusivamente prensacables debidamente certificados para la aplicación.

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

Para los prensacables, utilice únicamente diámetros de cable entrante del tamaño adecuado.

Para paneles de control con certificación IECEx, utilice únicamente prensacables con rosca métrica o NPT.

Utilice juntas adecuadas para la aplicación especificada.

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

Instale los cables y los prensacables de forma que no estén expuestos a riesgos mecánicos.

Los cables y las líneas de conexión deben estar libres de tensión mecánica. Utilice una protección contra tirones adecuada que debe instalarse fuera de la carcasa.

Compruebe que todos los prensaestopas están en buen estado y bien apretados.

Cierre todos los prensacables no utilizados con los tapones de sellado apropiados.

Respete las condiciones ambientales específicas de los tapones de sellado.

Apriete todos los prensaestopas al par adecuado.

Prensaestopas metálicos de toma a tierra.

## 7. Funcionamiento, mantenimiento y reparación

Cumpla los requisitos de la norma IEC/EN 60079-14 durante el funcionamiento.

Respete la norma IEC/EN 60079-17 para las tareas de mantenimiento e inspección.

Cumpla los requisitos de la norma IEC/EN 60079-19 para la reparación y revisión.

Compruebe el desgaste del dispositivo y de sus componentes a intervalos específicos. El intervalo entre comprobaciones depende de las condiciones de trabajo y de las cargas que se produzcan.

Si la carcasa está dañada, sustitúyala junto con la cubierta de la carcasa.

Compruebe si hay daños en todas las superficies en contacto con las llamas. Si hay un actuador presente, compruebe las trayectorias de las llamas del actuador en busca de daños.

Si las superficies de la trayectoria de la llama están dañadas, reemplace la carcasa y la cubierta de la carcasa. Si las superficies de la trayectoria de la llama de un actuador están dañadas, sustituya el actuador al completo.

No pinte o barnice las superficies de la trayectoria de la llama.

Si la grasa protectora sobre las superficies de las trayectorias de la llama se ha deteriorado, retírela y aplique una nueva grasa protectora apropiada.

Las carcasas con un grado de protección IP66/67 en las trayectorias de llamas.

Utilice sólo tornillos con un rendimiento definido mínimo bajo carga para cerrar la cubierta de la carcasa.

Evite las cargas electrostáticas que puedan causar descargas electrostáticas al instalar, utilizar o mantener el dispositivo.

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.

Compruebe que todos los elementos de fijación están presentes.

Asegúrese de que las conexiones a tierra externas estén presentes, que estén en buen estado y que no estén dañadas ni corroídas.

Si existe algún defecto, el dispositivo debe ser reparado por Pepperl+Fuchs.

Como alternativa, el dispositivo puede ser reparado por personal electricista cualificado de conformidad con IEC/EN 60079-19.

## 8. 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.

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.