

R4D0-FB-IA*

Identificación



| |
|---|
| Barrera de campo con conectores enchufables R4D0-FB-IA-12.0, R4D0-FB-IA-12.1, R4D0-FB-IA-10.0, R4D0-FB-IA-10.1, R4D0-FB-IA-8.0, R4D0-FB-IA-8.1 |
| Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, (Alemania) |
| Certificado CE BVS 13 ATEX E 121 X  II 2 (1)G Ex e ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb ,  II 2 G (1D) Ex e ib mb [ia IIC Da] IIC T4 Gb |
| IECEx BVS 13.0119X Ex e ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb , Ex e ib mb [ia IIC Da] IIC T4 Gb |

table 1

Validez

Para garantizar la seguridad del personal, se deben tomar precauciones especiales al seguir las instrucciones y los procesos específicos de este manual de instrucciones.

Grupo objetivo, personal

La responsabilidad de la planificación, montaje, puesta en marcha, funcionamiento, mantenimiento y desmantelamiento reside en el encargado de las instalaciones.

Solo personal apropiado cualificado y formado puede llevar a cabo las tareas de montaje, instalación puesta en marcha, operación, mantenimiento y desmontaje del dispositivo. Se debe leer y comprender el manual de instrucciones.

Referencia a documentación adicional

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

Las hojas de datos, declaraciones de conformidad, certificados de examen de tipo CE, certificados y esquemas 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.

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

Uso previsto

El equipo es un acoplador de dispositivos para tecnología de bus de campo que conecta dispositivos de campo a través de ramas intrínsecamente seguras con el tronco de un segmento de acuerdo con IEC/EN 61158-2.

Cada rama limita o aísla individualmente la corriente en caso de que se produzca un fallo, lo que garantiza que el segmento restante no se verá afectado.

El dispositivo se ha diseñado para su montaje en pared.

El dispositivo está diseñado para su montaje en panel.

El dispositivo está diseñado para su instalación en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715.

Las ramas son intrínsecamente seguras, de acuerdo con el modelo FISCO o Entity.

El dispositivo debe utilizarse únicamente en el intervalo especificado de temperatura ambiente y con la humedad relativa indicada, sin condensación.

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.

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

Montaje e instalación

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

No monte un dispositivo dañado o contaminado.

El dispositivo también se puede instalar en una atmósfera corrosiva, de acuerdo con ISA-S71.04-1985, nivel de gravedad G3.

Tenga en cuenta el par de apriete de los tornillos.

Requisitos de cables y líneas de conexión

Tenga en cuenta los siguientes puntos al instalar cables y líneas de conexión:

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

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

Si utiliza conductores de hilos, crimpe los casquillos del extremo de cable.

Los conectores para circuitos no intrínsecamente seguros deben estar mecánicamente protegidos.

Los cables que no sean intrínsecamente seguros deben fijarse con bridas para cables en las fijaciones correspondientes.

Manipule las conexiones sólo dentro del rango de temperatura ambiente especificado.

| | |
|-----------------------|------------------|
| Rango de temperatura: | -5 C° ... +70 C° |
|-----------------------|------------------|

table 2

El apantallamiento de cada circuito intrínsecamente seguro está conectado internamente al terminal de toma de tierra mediante un condensador.

| | | |
|--|----|-------------------------|
| Puesta a tierra del apantallamiento del cable de rama: | nF | Capacitivo mediante 4,4 |
|--|----|-------------------------|

table 3

El apantallamiento del circuito no intrínsecamente seguro está conectado internamente al terminal de conexión a tierra mediante un condensador.

| | | |
|--|----|------------------------------------|
| Puesta a tierra del apantallamiento del cable troncal: | nF | Capacitivo mediante 5,7 Directo |
|--|----|------------------------------------|

table 4

El condensador se puede derivar mediante la colocación del puente de conexión entre los terminales especificados.

Tenga en cuenta los requisitos de conexión a tierra para el tipo de protección Ex i según IEC/EN 60079-14.

Zona peligrosa

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.

Tenga en cuenta las instrucciones de instalación según IEC/EN 60079-14.

Tenga en cuenta las instrucciones de instalación según IEC/EN 60079-25. Asegúrese de que la línea troncal está equipada con dos terminadores, uno a cada extremo de la línea troncal.

Tipo de protección

Tipo de protección Ex i

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

Los circuitos con salidas intrínsecamente seguras pueden llevar a una zona 20.

Mantenga la distancias de separación entre todos los circuitos no intrínsecamente seguros y los intrínsecamente seguros según IEC/EN 60079-14.

En el caso de los circuitos intrínsecamente seguros, la capacidad dieléctrica del aislamiento frente a otros circuitos intrínsecamente seguros y al apantallamiento debe ser de al menos 500 V, según IEC/EN 60079-14.

Evite las cargas electrostáticas que puedan causar descargas electrostáticas al instalar o hacer funcionar el dispositivo.

Se debe colocar una cubierta del conector del dispositivo de acuerdo con el grado de protección IP 30.

Después de desactivar el dispositivo, se debe mantener un retardo especificado antes de abrir la cubierta.

| | |
|--|--------|
| Retardo mínimo antes de abrir la cubierta IP 30: | 5 seg. |
|--|--------|

table 5

El dispositivo proporciona una terminal con toma de tierra a la que se debe conectar un conductor con conexión equipotencial con una sección transversal mínima de 4 mm².

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

Conecte y desconecte los puentes solo en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva.

Tipo de protección [Ex ia]

Si usa al mismo tiempo circuitos intrínsecamente seguros y no intrínsecamente seguros, deberá cubrir las conexiones de los circuitos que no son intrínsecamente seguros. La cubierta debe cumplir con grado de protección IP 30 según IEC/EN 60529.

Gas

El dispositivo se puede instalar en presencia de gases IIC, IIB y IIA.

Zona 1

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

Zona 2

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

Polvo

Zona 21

El dispositivo sólo se puede instalar y utilizar en un entorno de zona 21 si se realiza el montaje en una carcasa que cuente con el nivel de Db de equipo de protección apropiado.

Zona 22

El dispositivo sólo se puede instalar y utilizar en un entorno de zona 22 si se monta en una carcasa que cuente con el nivel de Dc de equipo de protección apropiado.

Carcasas

Grado de protección

El dispositivo debe ser instalado y utilizado solo en carcasas que

- cumplan con los requisitos correspondientes, según IEC/EN 60079-0,
- y que estén homologadas según la protección IP 54, de acuerdo con IEC/EN 60529.

Funcionamiento, mantenimiento y reparación

Antes de usar el dispositivo, debe familiarizarse con él y leer detenidamente el manual de instrucciones.

El dispositivo no debe repararse, modificarse ni manipularse.

Si existe algún defecto, sustituya siempre el dispositivo por un dispositivo original de Pepperl+Fuchs.

Para puentear los terminales use solo los puentes proporcionados.

Entrega, transporte, 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. Almacene y transporte el dispositivo siempre en su embalaje original.

Almacene siempre el dispositivo en un entorno limpio y seco. Respete las condiciones ambientales permitidas (consulte la hoja de datos).

El desecho del dispositivo, 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.