

Manual de instrucciones

Identificación

Tipos de protectores contra sobretensión *LBF-IA1.36*: Instalación in situ en la rama SCP-LBF-IA1* Instalación in situ en el tronco TCP-LBF-IA1* Instalación del tronco en el hub de alimentación TPH-LBF-IA1*
Certificado CE: SIRA 12 ATEX 2128X II 1G Ex ia IIC T4
SIRA 12 ATEX 4176X II 3G Ex nAc IIC T4 , II 3G Ex ic IIC T4

table 1

Pepperl+Fuchs GmbH Txorierri Etorbidea, 46 – 48150 Sondica, Vizcaya (España)

table 2

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

Referencia a documentación adicional

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

Las series TPH-LBF*, TCP-LBF*, y SCP-LBF* del protector contra sobretensión protegen el equipo de bus de campo, p. ej., concentradores de alimentación de bus de campo o acopladores de dispositivos, de daños causados por sobretensiones o rayos.

El dispositivo es adecuado para todos los sistemas de campo de bus que usen la codificación Manchester según IEC/EN 61158-2 como una capa física.

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

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 quedará exento de cualquier tipo de responsabilidad.

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.

No monte un dispositivo dañado o contaminado.

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

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.

Si los circuitos con tipo de protección Ex i funcionan con circuitos no intrínsecamente seguros, deben dejar de usarse como circuitos con un tipo de protección Ex i.

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

El dispositivo debe ser instalado y utilizado solo en carcasas que

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

Zona peligrosa

Gas

El dispositivo se puede instalar en presencia de gases IIC, IIB y IIA. Respete las distancias de separación entre dos circuitos cercanos intrínsecamente seguros, según IEC/EN 60079-14.

Zona 0

El dispositivo no altera el nivel de protección del circuito.

Si un cable se lleva dentro de la Zona 0, la longitud del cable entre el dispositivo y el límite de la Zona 0 debe ser como máximo de 1 m de conformidad con IEC/EN 60079-14.

Si el cable se lleva dentro de la Zona 0, debe estar protegido contra interferencias derivadas de los rayos.

El apantallamiento del cable solo se podrá introducir en la Zona 0 si dispone de conexión a tierra segura, como la proporcionada por un conductor de conexión equipotencial de conformidad con IEC/EN 60079-14.

Los cables conectados al dispositivo deben estar apantallados o revestidos de metal, o ir canalizados por el interior de un tubo metálico.

Debido a la presencia de tubos de descarga de gas, los dispositivos de protección contra sobretensiones no cumplen los requisitos de capacidad dieléctrica de conformidad con IEC/EN 60079-11 entre los circuitos intrínsecamente seguros y las piezas con posible conexión a tierra.

Zona 1

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

Debido a la presencia de tubos de descarga de gas, los dispositivos de protección contra sobretensiones no cumplen los requisitos de capacidad dieléctrica de conformidad con IEC/EN 60079-11 entre los circuitos intrínsecamente seguros y las piezas con posible conexión a tierra.

Zona 2

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

Si los protectores contra sobretensión están montados en salidas de ramas que deben ser intrínsecamente seguras (Ex ic): use el módulo de tronco TCP-LBF-IA1.36.* con una pared separadora integrada para garantizar la seguridad intrínseca.

Debido a la presencia de tubos de descarga de gas, los dispositivos de protección contra sobretensiones no cumplen los requisitos de aislamiento del suelo o de la carcasa de conformidad con IEC/EN 60079-15.

Debido a la presencia de tubos de descarga de gas, los dispositivos de protección contra sobretensiones no cumplen los requisitos de capacidad dieléctrica de conformidad con IEC/EN 60079-11 entre los circuitos intrínsecamente seguros y las piezas con posible conexión a tierra.

Las conexiones deben tener fijación mecánica o una fuerza de sujeción de al menos 15 N. Tanto el conector como la toma de los protectores contra sobretensión, acopladores de dispositivos y concentradores de alimentación FieldConnex, cumplen los requisitos de fuerza de sujeción de al menos 15 N.

Polvo

Zona 21

Debido a la presencia de tubos de descarga de gas, los dispositivos de protección contra sobretensiones no cumplen los requisitos de capacidad dieléctrica de conformidad con IEC/EN 60079-11 entre los circuitos intrínsecamente seguros y las piezas con posible conexión a tierra.

Zona 22

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

Si los protectores contra sobretensión están montados en salidas de ramas que deben ser intrínsecamente seguras (Ex ic): use el módulo de tronco TCP-LBF-IA1.36.* con una pared separadora integrada para garantizar la seguridad intrínseca.

Debido a la presencia de tubos de descarga de gas, los dispositivos de protección contra sobretensiones no cumplen los requisitos de aislamiento del suelo o de la carcasa de conformidad con IEC/EN 60079-15.

Debido a la presencia de tubos de descarga de gas, los dispositivos de protección contra sobretensiones no cumplen los requisitos de capacidad dieléctrica de conformidad con IEC/EN 60079-11 entre los circuitos intrínsecamente seguros y las piezas con posible conexión a tierra.

Las conexiones deben tener fijación mecánica o una fuerza de sujeción de al menos 15 N. Tanto el conector como la toma de los protectores contra sobretensión, acopladores de dispositivos y concentradores de alimentación FieldConnex, cumplen los requisitos de fuerza de sujeción de al menos 15 N.

Funcionamiento, mantenimiento y reparación

Antes de usar el producto familiarícese con él. Lea atentamente el manual de instrucciones.

El dispositivo no debe repararse, modificarse ni manipularse.

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

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. 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.