

Manual de instrucciones

1. Identificación

Cable de alimentación USB: SK-IDM-Z2-J2-**U-N
Cable de alimentación RS-232/RS-422: SK-IDM-Z2-J2-**S-N
Nivel de protección del equipo Gc Certificado ATEX: IBExU 19 ATEX B016 X Marcado ATEX: Ⓜ II 3G Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc Certificado IECEx: IECEx IBE 19.0026X Marcado IECEx: Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc
Nivel de protección del equipo Dc Certificado ATEX: IBExU 19 ATEX B016 X Marcado ATEX: Ⓜ II 3D Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc Certificado IECEx: IECEx IBE 19.0026X Marcado IECEx: Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc

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

Pepperl+Fuchs Grupo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemania
Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Validez

Para garantizar la seguridad del personal, se deben adoptar precauciones especiales al seguir determinados procesos e instrucciones de este documento.

3. 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.

4. 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.

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

Las hojas de datos, los manuales, las declaraciones de conformidad, los certificados de tipo de aprobación 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.

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.

Consulte el certificado pertinente para ver la relación entre el tipo de circuito conectado, la temperatura ambiente máxima permitida, la clase de temperatura y las reactancias internas efectivas.

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.

5. Uso previsto

El dispositivo solo está homologado 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.

Los cables de alimentación tipo SK-IDM-Z2-J2-**U-N y SK-IDM-Z2-J2-**S-N son cables que, además de la conexión de datos a través de USB o a través de las interfaces serie RS-232 o RS-422, proporcionan alimentación de seguridad intrínseca para el escáner portátil con cable o para la estación base con soporte de carga.

El dispositivo es un aparato eléctrico para áreas peligrosas.

Aténgase al uso previsto de los dispositivos conectados indicado en la documentación correspondiente.

Los dispositivos en los que se aplican condiciones de uso específicas llevan la marca X al final del número de certificado.

El dispositivo está diseñado para su uso en interiores.

El dispositivo está diseñado para una altitud máxima de 2000 m.

5.1. Condiciones específicas de uso

Utilice el dispositivo solo dentro de las condiciones ambientales y de trabajo especificadas.

Utilice únicamente el dispositivo con un compartimento de terminales Ex e cerrado.

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

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.

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

La carcasa dispone de una conexión a tierra. Conecte a esta conexión a tierra un conductor de conexión equipotencial con una sección transversal de 4 mm² como mínimo.

Respete los requisitos de conexión a tierra para el tipo de protección Ex i conforme a la norma IEC/EN 60079-14.

Si se detectan daños, retire el dispositivo del área peligrosa.

6. 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.

7. 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.

Utilice materiales de montaje que sean válidos para fijar el dispositivo con seguridad.

Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante.

Compruebe que los terminales están en buen estado y que no estén dañados ni corroídos.

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

Al conectar dispositivos de seguridad intrínseca con circuitos de seguridad intrínseca de aparatos asociados, respete los valores de picos máximos en relación con la protección contra explosiones (verificación de seguridad intrínseca). Respete las normas IEC/EN 60079-14 o IEC/EN 60079-25.

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.

Tenga en cuenta los valores máximos del dispositivo al conectarlo con un aparato intrínsecamente seguro.

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.

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

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.

La conexión equipotencial debe lograrse en todos los circuitos de seguridad intrínseca.

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.

Requisitos de los prensaestopas

Ajuste el elemento de sellado del prensaestopas al diámetro de las líneas de conexión y los cables utilizados.

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

Proteja los prensaestopas de plástico contra los riesgos mecánicos.

Requisitos de cables y líneas de conexión

En la conexión intrínsecamente segura solo se pueden conectar cables y líneas de conexión que cumplan los requisitos del certificado de zona peligrosa correspondiente del dispositivo.

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

Respete la longitud máxima permitida de los cables y las líneas de conexión.

Observe el tipo y la longitud de cable permitidos en los respectivos certificados de zona peligrosa.

Con respecto a la comprobación de seguridad intrínseca, respete la capacitancia externa máxima permisible de este dispositivo y del resto de los dispositivos en el circuito.

Proteja los cables y los prensaestopas de cargas de tensión y esfuerzos de torsión, o utilice prensaestopas certificados.

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.

Al instalar los conductores, el aislamiento debe llegar hasta el terminal.

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

No utilice cables de aluminio para la conexión del dispositivo.

No tire nunca del cable. Podría aflojarse algún hilo y la protección contra descargas eléctricas dejaría de estar garantizada. Tire siempre del terminal.

Respete el radio de curvatura mínimo de los conductores.

Instale los cables y las líneas de conexión de forma que estén protegidos de la radiación ultravioleta.

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

Los cables y líneas de conexión que no se utilicen deben conectarse a tierra o aislarse correctamente por medio de terminales adecuados para el tipo de protección.

Requisitos electrostáticos

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

Evite cargas electrostáticas inadmisiblemente altas en los cables y líneas de conexión.

Las cargas electrostáticas suponen riesgos de ignición en caso de descarga.

8. Funcionamiento, mantenimiento y reparación

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

Respete el marcaje de advertencia.

No retire el marcado de advertencia.

El dispositivo no debe repararse, modificarse ni manipularse. En caso de que exista algún defecto, sustituya siempre el dispositivo por otro original.

No utilice un dispositivo dañado o contaminado.

No dañe el respiradero.

No cubra el respiradero.

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

Si el dispositivo está instalado en una atmósfera polvorienta potencialmente explosiva, limpie las capas de polvo que excedan los 5 mm a intervalos regulares.

Limpie el polvo antes de abrir el compartimento de terminales.

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.