

# Manual de instrucciones

## 1. Identificación

|   |
|---|
| Alimentación CC<br>PSU1100-J1-DC-*  |
| Nivel de protección de equipos Gb<br>Marcado ATEX: Ⓜ II 2G Ex eb q IIC T4 Gb<br>Marcado IECEx: Ex eb q IIC T4 Gb      |
| Nivel de protección del equipo, Db<br>Marcado ATEX: Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db<br>Marcado IECEx: Ex tb IIIC T85°C Db |

|  |
|--|
| Alimentación CC<br>PSU1200-J2-DC-*   |
| Nivel de protección del equipo Gc<br>Marcado ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec q IIC T4 Gc<br>Marcado IECEx: Ex ec q IIC T4 Gc     |
| Nivel de protección del equipo Dc<br>Marcado ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc<br>Marcado IECEx: Ex tc IIIC T85°C Dc |

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

|   |
|---|
| Pepperl+Fuchs Grupo<br>Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemania<br>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

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

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

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 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).

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

## 4. Uso previsto

El dispositivo es un aparato con certificación para su uso en zonas peligrosas clasificado conforme a las directivas ATEX y IECEx Zonas 1 y 21 y Zonas 2 y 22 en función del tipo versión utilizado. El dispositivo también está catalogado UL para su uso en áreas peligrosas Clase I y Clase II, División 2, y Clase III.

El dispositivo es una fuente de alimentación CC-CC. El dispositivo alimenta equipos protegidos contra explosiones en el área peligrosa. El dispositivo proporciona una tensión de salida de 24 V de CC en función de una tensión de entrada de 18 V a 36 V de CC.

La potencia de salida se reduce a temperaturas entre 50 °C y 65 °C (de 80 W a 50 W).

El dispositivo está optimizado para su uso con los siguientes dispositivos:

- Unidad de visualización DPU1\*00-\*
- Unidad Thin Client TCU1\*00-\*
- Unidad PC PCU1\*00-\*

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.

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

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

El dispositivo es un aparato eléctrico para áreas peligrosas.

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

## 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.

Antes de la instalación y el mantenimiento, debe desconectarse el dispositivo de la fuente de alimentación. La fuente de alimentación solo debe activarse cuando todos los circuitos necesarios para el funcionamiento hayan sido instalados y conectados.

El dispositivo no es adecuado para separar zonas peligrosas.

El dispositivo se puede instalar en un grupo de gases IIC.

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.

Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante.

Proteja el circuito contra sobretensiones (p. ej., rayos).

La alimentación del dispositivo debe proceder de una fuente de alimentación que cumpla los requisitos de tensión extrabajada de seguridad (SELV) o de tensión extrabajada de protección (PELV).

Compruebe que todos los elementos de fijación están presentes.

Tenga en cuenta el par de apriete de los tornillos.

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 mm<sup>2</sup> como mínimo.

Conecte todas las piezas de metal descubiertas y no energizadas a un conductor de protección.

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

Compruebe que el estado de los terminales sea correcto y que no presenten daños ni corrosión.

La cubierta solo se puede retirar en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva.

Monte el dispositivo en un lugar protegido de la intemperie.

Asegúrese de que la ubicación de funcionamiento tenga una capacidad suficiente de carga sobre el suelo.

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.

Proteja el dispositivo contra vibraciones mecánicas prolongadas o excesivas.

El dispositivo es pesado. Para evitar lesiones personales o daños materiales, prepare correctamente el procedimiento de montaje.

No dañe el respiradero.

No cubra el respiradero.

### Condiciones específicas de uso

Monte el dispositivo en una ubicación con carga electrostática baja.

### 6.1. Requisitos de cables y líneas de conexión

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.

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 ferrula en los extremos de los conductores.

Respete el radio de curvatura mínimo de los conductores.

La sección transversal nominal del núcleo de un conductor conectado es de 2,5 mm<sup>2</sup> (macizo, trenzado fino y trenzado).

### 6.2. Requisitos de los prensaestopas

Utilice solo una línea de conexión por abertura.

Utilice solo un conductor por terminal.

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.

### 6.3. 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.

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

Incluya los componentes metálicos de la carcasa en la conexión equipotencial.

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

## 7. Carcasas

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

Monte el dispositivo de modo que cumpla el grado de protección especificado en la norma IEC/EN 60529.

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.

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

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

## 8. Funcionamiento, mantenimiento y reparación

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

No repare, modifique ni manipule el dispositivo.

No utilice un dispositivo dañado o contaminado.

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

Si existe algún defecto, sustituya siempre el dispositivo por otro original.

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

Respete el marcaje de advertencia.

No retire el marcado de advertencia.

El dispositivo puede calentarse mucho durante el funcionamiento. Para proteger el dispositivo de un calentamiento excesivo, al instalarlo observe las distancias de separación requeridas y asegúrese que existe una ventilación adecuada.

La carcasa viene sellada de fábrica. No abra la carcasa.

No conecte ni desconecte la conexión eléctrica cuando el dispositivo esté recibiendo tensión.

Interrumpa la conexión del dispositivo antes de conectar o desconectar el terminal.

Después de desactivar el dispositivo, deberá esperarse un tiempo concreto antes de abrir la cubierta.

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.

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

Respete los intervalos y las clases de temperatura del certificado de tipo de aprobación EU.

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

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.

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.