

Manual de instrucciones

1. Identificación

Variador de corriente/alimentación con transmisor SMART HiC2422
Certificado ATEX: UL 23 ATEX 3091 X Marcado ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I Certificado ATEX: UL 23 ATEX 3092 X Marcado ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Certificado IECEx: IECEx ULD 23.0026X Marcado IECEx: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
Certificados de Norteamérica: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Aparatos asociados con circuitos de seguridad intrínseca para: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II Division 1, Groups E-G; Class III Class I, Zone 2, AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc, [AEx ia Da] IIIC Class I, Zone 2, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc U, [Ex ia Da] IIIC U
Pepperl+Fuchs Grupo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemania Internet: www.pepperl-fuchs.com

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.

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

Para aplicaciones de minería, deberán respetarse las directivas, normas y leyes nacionales aplicables a la ubicación donde se utilice el dispositivo.

Las hojas de características técnicas, los manuales, las declaraciones de conformidad, los certificados de tipo de aprobación UE, los certificados y los esquemas de control correspondientes, si los hubiera, complementan 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.

Tenga en cuenta los manuales de instrucciones de las respectivas placas de terminación.

Si utiliza el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, observe los requisitos relativos a la seguridad funcional. Puede encontrar estos requisitos en la documentación de seguridad funcional, bajo 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.

El dispositivo se utiliza en tecnología de control e instrumentación (tecnología C&I) para el aislamiento galvánico de señales como señales estándar de 20 mA y 10 V o, de forma alternativa, para adaptar o estandarizar señales. El dispositivo cuenta con circuitos intrínsecamente seguros que se usan para trabajar con dispositivos de campo intrínsecamente seguros en zonas peligrosas.

El dispositivo alimenta transmisores de 2 hilos en el área peligrosa

El dispositivo repite la señal de entrada desde un sistema de control para accionar convertidores HART I/P, válvulas eléctricas y posicionadores situados en áreas peligrosas.

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

Utilice el dispositivo solo de forma fija.

Use solo el módulo con las placas de terminación indicadas.

El dispositivo es un aparato asociado, conforme a la norma IEC/EN 60079-11.

El dispositivo es un aparato eléctrico para zonas peligrosas de Zona 2.

El dispositivo puede instalarse en la zona no peligrosa.

Si utiliza el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, respete la información sobre funcionamiento seguro y estado seguro.

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.

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.

6. Montaje e instalación

No monte un dispositivo dañado o contaminado.

Monte el dispositivo de forma que esté protegido contra riesgos mecánicos. Monte el dispositivo dentro de una carcasa, por ejemplo.

Monte el dispositivo con un grado de protección mínimo de IP20, conforme a la norma IEC/EN 60529.

El dispositivo debe instalarse y utilizarse únicamente en un ambiente controlado que garantice un grado de polución 2 (o superior) conforme a la norma IEC/EN 60664-1.

El dispositivo está diseñado para su uso en interiores.

Si se utiliza en zonas con un mayor grado de polución, el dispositivo debe protegerse apropiadamente.

No monte el dispositivo en una zona peligrosa con polvo.

El dispositivo debe instalarse y utilizarse únicamente en un entorno con categoría de sobretensión II (o superior) conforme a la norma IEC/EN 60664-1.

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

Conecte únicamente circuitos de tensión muy baja de seguridad (SELV) o circuitos de tensión muy baja de protección (PELV) al dispositivo.

Si instala el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, observe los requisitos relativos a la seguridad funcional.

Requisitos para el uso como aparato asociado

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.

Respete los respectivos valores máximos del dispositivo de campo y el aparato correspondiente en materia de protección contra explosiones al conectar dispositivos de campo de seguridad intrínseca con los circuitos de seguridad intrínseca del aparato correspondiente (verificación de seguridad intrínseca). Asimismo, respete las normas IEC/EN 60079-14 y IEC/EN 60079-25.

Los circuitos intrínsecamente seguros de los aparatos asociados pueden dirigirse a zonas peligrosas. Respete las distancias de separación con todos los circuitos sin 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.

Requisitos del nivel de protección de equipos Gc

Únicamente utilice el módulo en la zona peligrosa si las placas de terminación también están homologadas para zonas peligrosas.

El dispositivo debe ser instalado y utilizado solo en carcasas envolventes que

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

Verifique que la carcasa envolvente solo puede abrirse con una herramienta.

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

Requisitos para División 2

Únicamente utilice el módulo en la zona peligrosa si las placas de terminación también están homologadas para zonas peligrosas.

El dispositivo debe ser instalado y utilizado solo en carcasas envolventes que

- cumplan con los requisitos correspondientes, conforme a la norma UL/CSA 60079-0
- y que estén homologadas con el grado de protección IP54, conforme a la norma IEC/EN 60529.

Verifique que la carcasa envolvente solo puede abrirse con una herramienta.

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

7. Funcionamiento, mantenimiento y reparación

No utilice un dispositivo dañado o contaminado.

No repare, modifique ni manipule el dispositivo.

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

Si utiliza el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, observe los requisitos relativos a la seguridad funcional. En caso de

utilizarlo en modo de baja demanda, planifique intervalos adecuados para los ensayos de prueba.

Requisitos del nivel de protección de equipos Gc

La conexión o desconexión de circuitos activos sin seguridad intrínseca solo se permite en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva. Conecte y desconecte el módulo activado solo en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva.

Utilice únicamente los elementos de trabajo en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva.

Requisitos para División 2

La conexión o desconexión de circuitos activos sin seguridad intrínseca solo se permite en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva. Conecte y desconecte el módulo activado solo en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva.

Utilice únicamente los elementos de trabajo en ausencia de una atmósfera potencialmente explosiva.

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.

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.