

# Manual de instruções

## 1. Marcação

### HD2-FBPS-1.25.360 Fonte de alimentação para barramento de campo

HD2-FBPS-1.25.360 (módulo fonte de alimentação)
Certificado ATEX: TÜV 06 ATEX 553229 X Marcação ATEX: Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certificado IECEx: IECEx TUN 11.0003X Marcação IECEx: Ex nA IIC T4 Gc

### HD2-FBPS\* Fontes de alimentação para barramento de campo

HD2-FBPS-1.500 (módulo fonte de alimentação), HD2-FBPS-1.23.500 (módulo fonte de alimentação), HD2-FBPS-1.17.500 (módulo fonte de alimentação)
--

Certificado ATEX: TÜV 04 ATEX 2500 X Marcação ATEX: Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certificado IECEx: IECEx TUN 13.0038X Marcação IECEx: Ex nA IIC T4 Gc

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

## 2. Grupo alvo, pessoal

O planeamento, a montagem, o comissionamento, o funcionamento, a manutenção e a desmontagem são da responsabilidade dos operadores. O pessoal deve ser devidamente qualificado e formado para realizar as tarefas de montagem, instalação, comissionamento, funcionamento, manutenção e desmontagem do dispositivo. É necessário que o pessoal qualificado e treinado tenha lido e compreendido o manual de instruções.

## 3. Referência para documentação adicional

Respeite as leis, normativas e Diretivas aplicáveis ao uso devido e ao local de operação. Respeite a Diretiva 1999/92/EC relativa a áreas classificadas.

As folhas de dados, os manuais, as declarações de conformidade EU, os certificados de verificação de conformidade EU, os certificados e os desenhos técnicos, se aplicáveis, correspondentes são um complemento a este documento. Pode encontrar esta informação em [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Para obter informações específicas sobre o dispositivo, como o ano de construção, leia o código QR no dispositivo. Em alternativa, introduza o número de série na pesquisa por número de série em [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Devido a revisões constantes, a documentação está continuamente sujeita a alterações. Consulte apenas a versão mais atualizada, que pode ser encontrada em [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Uso devido

O ponto central de alimentação FieldConnex® Power Hub® foi concebido para segmentos de potência do barramento de campo de acordo com a norma IEC/EN 61158-2.

O ponto central de alimentação é constituído por uma placa mãe e módulos de fonte de alimentação. Dependendo da configuração, outros componentes são constituídos por passarelas e módulos de diagnóstico. Consulte a respetiva documentação do produto relativamente a estes componentes.

O dispositivo é um aparelho elétrico para áreas classificadas da Zona 2.

O dispositivo pode ser instalado nos grupos de gás IIC, IIB, e IIA.

O dispositivo apenas deve ser operado na gama da temperatura ambiente especificada e com a humidade relativa sem condensação especificada.

## 5. Uso indevido

Não é possível garantir a proteção do pessoal e da instalação, caso o dispositivo não seja utilizado de acordo com o uso devido.

## 6. Montagem e instalação

Antes da montagem, da instalação e do comissionamento do dispositivo, deve familiarizar-se com o dispositivo e ler atentamente o manual de instruções.

Manipule as ligações apenas na gama da temperatura ambiente especificada.

Gama de temperatura	-5 °C a +70 °C
---------------------	----------------

Respeite as instruções de instalação de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

O dispositivo pode ser instalado em atmosferas corrosivas de acordo com a norma ISA-S71.04-1985, nível de gravidade G3.

Respeite o torque de aperto dos parafusos.

Os módulos destinam-se à montagem numa placa mãe de ponto central de alimentação de barramento de campo adequada.

### Requisitos para sistemas redundantes

Cada segmento numa placa mãe redundante apenas deve ser instalado com 2 módulos de potência do mesmo tipo.

### Requisitos para cabos e linhas de ligação

Respeite a secção transversal admissível do núcleo do condutor.

O comprimento de descarte do isolamento deve ser tido em consideração.

Ao usar condutores entrançados, aperte as mangas terminais dos cabos nas extremidades do condutor.

## 6.1. Área classificada

### 6.1.1. Gás

#### 6.1.1.1. Zona 2

Apenas é possível ligar e desligar circuitos não intrinsecamente seguros com tensão na ausência de atmosfera potencialmente explosiva.

O dispositivo apenas deve ser instalado e operado num ambiente controlado que assegure um grau de poluição 2 (ou outro melhor) de acordo com a norma IEC/EN 60664-1.

O dispositivo deve ser instalado e operado apenas em invólucros envolventes que

- estejam em conformidade com os requisitos para invólucros envolventes de acordo com a norma IEC/EN 60079-0,
- tenham o grau de proteção IP54 de acordo com a norma IEC/EN 60529.

Evite cargas eletrostáticas que possam causar descargas eletrostáticas durante a instalação, funcionamento ou manutenção do dispositivo.

### 6.1.2. Requisitos em relação à segurança intrínseca

Ao usar pontos centrais de alimentação FieldConnex® com proteções do segmento FieldConnex® adequadas para cablagem de campo intrinsecamente segura, assegure-se de que os módulos de fonte de alimentação usados estão dentro dos limites dos valores de saída necessários.

Os circuitos intrinsecamente seguros de equipamentos associados (instalados em áreas não classificadas) podem ser encaminhados para áreas classificadas. Respeite as distâncias de separação de todos os circuitos não seguros intrinsecamente de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Caso circuitos com tipo de proteção Ex ic sejam operados com circuitos não intrinsecamente seguros, não podem continuar a ser usados como circuitos com tipo de proteção Ex ic.

Respeite os respetivos valores de pico do equipamento de campo e dos equipamentos associados relativamente à proteção contra explosão ao ligar equipamentos de campo intrinsecamente seguros com circuitos intrinsecamente seguros de equipamentos associados (verificação de segurança intrínseca). De igual forma, respeite as normas IEC/EN 60079-14 e IEC/EN 60079-25.

Cada condutor não pode sobressair mais de 30 mm para fora da bainha dos cabos e das linhas de ligação. Assegure-se de que os condutores que sobressaem demasiado são conjuntamente atados com uma braçadeira de cabo ou uma manga termo-retrátil.

## 7. Funcionamento, manutenção e reparação

Não repare, modifique nem manipule o dispositivo.

Não use um dispositivo danificado ou poluído.

Se for necessário proceder à limpeza enquanto o dispositivo estiver localizado numa área classificada, para evitar a carga eletrostática, use apenas um trapo limpo húmido.

Em caso de defeito, substitua sempre o dispositivo por um equipamento original.

## 8. Entrega, transporte e eliminação

Verifique a embalagem e o conteúdo quanto a danos.

Verifique se recebeu todos os itens e se estes são os que encomendou.

Guarde a embalagem original. Armazene e transporte sempre o dispositivo na embalagem original.

Armazene o dispositivo num ambiente limpo e seco. As condições ambiente permitidas devem ser tidas em consideração; consulte a folha de dados.

A eliminação do dispositivo, dos componentes integrados, da embalagem e das baterias possivelmente incluídas tem de estar em conformidade com as leis aplicáveis e as diretrizes do respetivo país.