

Manual de instruções

1. Marcação

Multientrada/saída de barramento de campo *D0-MIO-Ex12-*
Certificado ATEX: BVS 16 ATEX E 075 X Marcação ATEX: Ⓜ II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , Ⓜ II 3 (1) G Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , Ⓜ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc , Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I , Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC , Ⓜ II 2 (1) D Ex tb [ia Da] IIIC T130 °C Db (Apenas F2D0-MIO-EX12-*)
Certificado IECEx: IECEx BVS 16.0051X Marcação IECEx: Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb, Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc, Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc, [Ex ia Ma] I, [Ex ia Da] IIIC, Ex tb [ia Da] IIIC T130 °C Db (apenas F2D0-MIO-EX12-*)
Certificados da América do Norte: FM19US0077X, FM19CA0042X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E-G, T130°C (Apenas F2D0-MIO-EX12-*) Equipamentos associados com circuitos intrinsecamente seguros para: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 1, AEx/Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb Class I, Zone 2, AEx/Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc Class I, Zone 2, AEx/Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Zone 20, [AEx/Ex ia Da] IIIC Zone 21 AEx/Ex tb [ia Da] IIIC T130°C Db (Apenas F2D0-MIO-EX12-*)
Pepperl+Fuchs Grupo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemanha Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Validade

Alguns processos e algumas instruções que este manual de instruções inclui requerem medidas especiais para garantir a segurança dos operadores.

3. 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.

4. Referência para documentação adicional

Respeite as diretivas, normativas e leis nacionais 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 UE, os certificados de verificação de conformidade UE, os certificados e os desenhos técnicos, se aplicáveis, correspondentes são um complemento a este documento. Pode encontrar esta informação em 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.

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.

5. Uso devido

Apenas se autoriza o uso devido e apropriado do dispositivo. Se ignorar estas instruções, a garantia será anulada e o fabricante será escusado de qualquer responsabilidade.

O dispositivo de multientrada/saída é um dispositivo de barramento de campo com canais de E/S intrinsecamente seguros para a ligação de válvulas e sensores binários a uma instalação FOUNDATION Fieldbus ou a uma instalação PROFIBUS PA.

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

Os circuitos de saída intrinsecamente seguros podem estar encaminhados para a Zona 0.

Os circuitos de saída intrinsecamente seguros podem estar encaminhados para a Zona 20.

Os espígonos são intrinsecamente seguros de acordo com o modelo FISCO ou Entity.

6. 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.

7. Montagem e instalação

Respeite as condições ambiente e de funcionamento durante a montagem e a instalação do dispositivo.

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

Respeite o binário de aperto dos parafusos de terminal.

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.

Marque permanentemente o tipo de proteção selecionado para a sua aplicação especificada. Use a caixa de verificação na placa de características para o efeito. É proibido alterar esta marcação posteriormente.

Requisitos para área classificada

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

Evite os efeitos de impacto ou fricção durante a montagem.

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

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

Respeite as instruções de instalação de acordo com a norma IEC/EN 60079-25.

Se o dispositivo já tiver sido usado em instalações elétricas genéricas, não pode ser depois instalado em instalações elétricas que sejam usadas em combinação com áreas classificadas.

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

Se o dispositivo tiver sido usado com um circuito Ex ic com tensão U_0 superior à tensão U_i especificada para o tipo de proteção Ex ia ou Ex ib, o dispositivo não pode voltar a ser ligado a circuitos Ex ia ou Ex ib.

7.1. F2D0-MIO-Ex12.*

Assegure-se de que o invólucro não está danificado, deformado nem corroído.

Assegure-se de que todos os selos estão limpos, isentos de danos e corretamente instalados.

Use apenas buçins que estejam adequadamente certificados para a aplicação.

Para buçins, use apenas diâmetros dos respetivos cabos de um tamanho adequado.

Aperte todos os buçins com o torque adequado.

As linhas de ligação e os cabos não podem estar tensos. Proporcione o alívio de tensão adequado.

Use apenas tampas de retenção que estejam adequadamente certificadas para a aplicação.

Feche todos os orifícios do invólucro não usados com as tampas de retenção adequadas.

Condições específicas de utilização

Se for usado em áreas com um grau de poluição superior, o dispositivo precisa de ser protegido em conformidade.

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

7.2. R8D0-MIO-Ex12.*

Os cabos não intrinsecamente seguros têm de ser fixados com braçadeiras de cabos nos devidos acessórios de fixação.

Coloque uma marcação de aviso "Aviso – Circuitos não intrinsecamente seguros protegidos por invólucro interno com um grau de proteção IP30!" visivelmente no invólucro envolvente.

Condições específicas de utilização

Se for usado em áreas com um grau de poluição superior, o dispositivo precisa de ser protegido em conformidade.

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.

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 ANSI/UL 60079-0,

- tenham o grau de proteção IP54 de acordo com a norma ANSI/IEC 60529.

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

8. Funcionamento, manutenção e reparação

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

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.

Requisitos para área classificada

Evite os efeitos de impacto ou fricção durante o funcionamento.

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

Caso existam circuitos intrinsecamente seguros e circuitos não intrinsecamente seguros, o invólucro com um grau de proteção IP30 pode apenas ser removido se os circuitos não intrinsecamente seguros não tiverem tensão (sem tensão e corrente) ou na ausência de uma atmosfera potencialmente explosiva.

9. 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.