

Manual de instruções

1. Marcação

Invólucro vazio, alumínio sem cobre EJB*
Invólucro vazio, aço inoxidável EJBX*
Certificado ATEX: INERIS 14 ATEX 9010U Marcação ATEX: ⊗ I M2 Ex db I Mb (EJBX only) ⊗ II 2 GD and/or Ex db IIA or IIB or IIB+H2 Gb and/or Ex tb IIIC Db
Certificado IECEx: IECEx INE 14.0028U Certificado UKCA: CML 21 UKEX 1425U Certificado CCC: 2020322303002546 Aprovação UL: cULus Invólucro vazio E482035 , UL 50E , UL 1203 , CSA C22.2, No. 25, 30 aprovado para: Class I, Division 1, Groups B, C, D Class II, Division 1, Groups E, F, G Type 4, 4X, 7, 9 temperatura ambiente: -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F)

As letras da referência marcadas com * constituem espaços reservados para as versões do dispositivo.

Pepperl+Fuchs Group 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 diretivas, normativas e leis nacionais aplicáveis ao uso devido e ao local de operação.

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, (consultar folha de dados) correspondentes fazem parte deste documento. Pode encontrar esta informação em www.pepperl-fuchs.com.

Para aceder a esta documentação, introduza o nome do produto, ou seja, a referência ou o número de item do produto no campo de pesquisa do Website.

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.

4. 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.

Os invólucros da série EJB* são fabricados em alumínio sem cobre.

Os invólucros da série EJBX* são fabricados em aço inoxidável.

O dispositivo pode ser utilizado no interior.

O dispositivo pode ser utilizado no exterior.

O dispositivo pode ser utilizado na Zona 1.

O dispositivo pode ser utilizado na Zona 21.

O dispositivo pode ser utilizado na Zona 2.

O dispositivo pode ser utilizado na Zona 22.

O dispositivo foi concebido para montagem na parede.

O dispositivo foi concebido para montagem numa estrutura de aço.

Utilize material de fixação adequado para efetuar a montagem.

Monte o invólucro nos pontos de fixação previstos.

5. Uso indevido

Não monte o dispositivo no teto.

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

Os componentes Ex não se destinam a uso independente. A montagem e o uso dos componentes Ex em dispositivos ou sistemas devem ser separadamente certificados. Os componentes Ex dispõem da marcação U no final do número do certificado.

Siga os manuais de instruções dos componentes associados.

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

Respeite as diretivas, normativas e leis nacionais aplicáveis ao uso devido e ao local de operação.

Constituem exemplos os regulamentos relativos à eletricidade, à ligação à terra, à instalação e à higiene e segurança.

Se pretender instalar o dispositivo ou invólucro em áreas que possam ser expostas a substâncias agressivas, certifique-se de que os materiais de superfície indicados são compatíveis com estas substâncias. Se necessário, contacte a Pepperl+Fuchs para obter mais informações.

Certifique-se de que o dispositivo fornece e mantém um grau de proteção de, no mínimo, IP66 de acordo com a norma IEC/EN 60079-0.

Respeite os requisitos de acordo com a norma IEC/EN 60079-31 relativa a depósitos excessivos de poeiras.

Para garantir a classe de temperatura, certifique-se de que existe ar livre suficiente ao redor do invólucro.

A certificação do produto permite distâncias mais pequenas do que as distâncias especificadas, de acordo com a norma IEC/EN 60079-14:

- Grupo de gás IIA: = 10 mm
- Grupo de gás IIB: = 10 mm
- Grupo de gás IIB+H₂: = 10 mm

A tampa do invólucro é pesada. Para evitar danos pessoais ou danos materiais, tome as medidas necessárias para o procedimento de montagem.

Não danifique as superfícies do trajeto da chama entre o invólucro e a tampa do invólucro durante a abertura do painel de controlo.

Se uma das superfícies do trajeto da chama for danificada, troque o invólucro e a tampa do invólucro.

Antes de fixar a tampa do invólucro ao invólucro, proteja as superfícies do trajeto da chama com uma camada fina de massa lubrificante de proteção adequada.

Quando o invólucro estiver instalado, assegure-se de que todos os fixadores estão completamente apertados.

Aperte todos os parafusos do invólucro ou da tampa do invólucro com o torque adequado.

Certifique-se de que não existem fontes de calor externas ao redor do invólucro.

Pode encontrar marcações de segurança relevantes na placa de características fornecida. Assegure-se de que a placa de características está presente e legível. Tenha as condições ambiente em consideração.

Para além da placa de características, podem existir marcações de aviso adicionais em etiquetas separadas.

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.

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

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

Se montar o invólucro em betão, use buchas de expansão. Quando montar o invólucro numa estrutura de aço, use materiais de montagem resistentes à vibração.

Se existirem ligações externas, certifique-se de que estas estão em boas condições e de que não estão danificadas ou corroídas.

Para evitar condensação no invólucro, utilize respiradores adequadamente certificados.

6.1. Requisitos para buçins

Use apenas buçins que estejam adequadamente certificados para a aplicação.

Use apenas buçins com uma gama de temperatura adequada para a aplicação.

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

Para painéis de controlo com certificação IECEx, apenas utilize buçins com rosca métrica ou rosca NPT.

Use selos que sejam adequados para a aplicação especificada.

Assegure-se de que o grau de proteção não é desrespeitado pelos buçins.

Instale os cabos e os buçins de maneira que não estejam expostos a perigos mecânicos.

Os cabos e as linhas de ligação não devem apresentar tensões mecânicas. Utilize um alívio de tensão adequado, que tem de ser instalado fora do invólucro.

Certifique-se de que todos os buçins estão em boas condições e de que estão corretamente apertados.

Feche todos os buçins não usados com tampões de vedação adequados. Observe as condições ambiente específicas dos tampões de vedação.

Aperte todos os buçins com o torque adequado.

Ligue à terra os buçins metálicos.

7. Funcionamento, manutenção e reparação

Respeite os requisitos de acordo com a norma IEC/EN 60079-14 durante o respetivo funcionamento.

Respeite a norma IEC/EN 60079-17 relativa a manutenção e inspeção.

Respeite os requisitos de acordo com a norma IEC/EN 60079-19 relativa a reparações e revisões.

Verifique o desgaste do dispositivo e dos respetivos componentes em intervalos específicos. O intervalo entre verificações depende das condições de funcionamento e das cargas que ocorrem.

Se o invólucro estiver danificado, substitua o invólucro e a tampa do invólucro.

Verifique todas as superfícies do trajeto da chama quanto a danos. Se estiver presente um atuador, verifique os trajetos da chama do atuador quanto a danos.

Se as superfícies do trajeto da chama estiverem danificadas, substitua o invólucro e a tampa do invólucro. Se as superfícies do trajeto da chama de um atuador estiverem danificadas, substitua todo o atuador.

Não aplique tinta nem verniz nas superfícies do trajeto da chama.

Se a massa lubrificante de proteção nas superfícies do trajeto da chama estiver gasta, retire-a e coloque uma nova massa lubrificante de proteção adequada.

Os invólucros com um grau de proteção IP66/67 dispõem de selos no trajeto da chama.

Apenas utilize parafusos com uma tensão de cedência mínima definida para fechar a tampa do invólucro.

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

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.

Assegure-se de que todos os fixadores estão presentes.

Certifique-se de que as ligações à terra externas estão presentes, de que estão em boas condições e de que não estão danificadas ou corroídas.

Em caso de defeito, o dispositivo deve ser reparado pela Pepperl+Fuchs.

Em alternativa, o dispositivo pode ser reparado por um eletricista qualificado de acordo com a norma IEC/EN 60079-19.

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.

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.