

Manual de instruções

1. Marcação

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codificador rotativo ***78E_*****N-**** ***78E_*****I-**** |
| Certificado ATEX: ITS 15 ATEX 18372 X Marcação ATEX: Ⓜ II 2G Ex db IIC T5 Gb Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T100°C Db |
| Certificado IECEx: IECEx ITS 15.0061X Marcação IECEx: II 2G Ex db IIC T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T100°C Db |

| |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Codificador rotativo ***78E_*****2-**** ***78E_*****4-**** |
| Certificado ATEX: ITS 15 ATEX 18371 X Marcação ATEX: Ⓜ I M2 Ex db I Mb |
| Certificado IECEx: IECEx ITS 15.0060X Marcação IECEx: I M2 Ex db I Mb |

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

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. Antes de usar o produto, familiarize-se com o mesmo. Leia atentamente 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 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 aplicações mineiras, respeite as leis, normativas e Diretivas aplicáveis ao local de operação.

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.

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.

O dispositivo é um equipamento elétrico de tipo de proteção Ex d que converte o movimento rotacional em sinais elétricos.

O dispositivo é um aparelho elétrico para áreas classificadas.

Utilize o dispositivo apenas nas condições ambiente e de funcionamento especificadas.

Siga os manuais de instruções dos componentes associados.

Respeite as condições específicas de utilização.

Os dispositivos para os quais se aplicam condições específicas de utilização dispõem da marcação X no final do número do certificado.

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.

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.

O dispositivo não pode ser instalado na Zona 0.

O dispositivo não pode ser instalado na Zona 20.

6. Montagem e instalação

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

Use materiais de montagem adequados para fixar o dispositivo em segurança.

Assegure-se de que todos os fixadores estão presentes.

Respeite o torque de aperto dos parafusos.

Apenas use acessórios especificados pelo fabricante.

Use selos que sejam adequados para a aplicação especificada.

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

Monte o dispositivo de forma a que esteja protegido contra perigo mecânico.

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

O dispositivo tem de ser desligado da alimentação antes da instalação e manutenção. A alimentação apenas pode ser ativada depois de todos os circuitos necessários para a operação serem completamente montados e ligados.

Para proteger o circuito e a carga, instale um fusível externo.

Monte o dispositivo de modo a que esteja em conformidade com o grau de proteção especificado de acordo com a norma IEC/EN 60529.

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

Requisitos para o nível de proteção do equipamento Gb

O dispositivo pode ser instalado na Zona 1.

Requisitos para o nível de proteção do equipamento Db

O dispositivo pode ser instalado na Zona 21.

Requisitos para aplicações mineiras

O dispositivo pode ser instalado no grupo mineiro I.

Requisitos relativamente à eletrostática

Evite uma carga eletrostática inadmissivelmente elevada nos componentes metálicos do invólucro do dispositivo.

Inclua os componentes metálicos do invólucro na ligação equipotencial.

Assegure-se de que as conexões de ligação equipotencial estão em boas condições e que não estão danificados ou corroídos.

Se o invólucro tiver uma ligação à terra externa, ligue um condutor de ligação equipotencial com uma secção transversal mínima de 4 mm² a esta ligação à terra.

Requisitos para buçins

Use apenas buçins que estejam adequadamente certificados para a aplicação.

Ligue apenas cabos e linhas de ligação ao dispositivo que cumpram os requisitos do respetivo certificado de área classificada.

Respeite o torque de aperto dos buçins.

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.

Não utilize as tampas de retenção de plástico fornecidas.

Requisitos para dispositivos com invólucros em aço inoxidável

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

Utilize apenas tampas de retenção em aço inoxidável.

Condições específicas de utilização

Use apenas buçins que estejam adequadamente certificados para a aplicação.

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

Ao instalar o invólucro, certifique-se de que todos os fixadores cumprem a resistência de deformação mínima necessária.

7. Funcionamento, manutenção e reparação

O dispositivo está isento de manutenção.

Não repare, modifique nem manipule o dispositivo.

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

A vida útil do dispositivo e dos respetivos componentes deve ser considerada. A vida útil depende das condições de funcionamento e das cargas que ocorrem.

Não use um dispositivo danificado ou poluído.

Assegure-se de que os selos estão em boas condições e que não estão danificados.

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.

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

Retire o invólucro apenas se não existir uma atmosfera potencialmente explosiva.

Respeite as marcações de aviso.

Não remova as marcações de aviso.

Evite a contaminação do interior do dispositivo quando o invólucro estiver aberto.

Não ligue nem desligue a ligação elétrica quando esta tiver tensão.

Evite uma carga eletrostática inadmissivelmente elevada nos componentes metálicos do invólucro do dispositivo.

Requisitos para o nível de proteção do equipamento Db

Remova todas as poeiras antes de abrir o invólucro.

Se o dispositivo estiver instalado numa atmosfera com poeiras potencialmente explosiva, retire as camadas de pó com mais de 5 mm em intervalos regulares.

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.

Condições específicas de utilização

Se o dispositivo estiver instalado numa atmosfera com poeiras potencialmente explosiva, retire as camadas de pó com mais de 5 mm em intervalos regulares.

Não repare, modifique nem manipule o dispositivo.

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.

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.

Armazene o dispositivo de forma a que esteja protegido contra perigo mecânico.

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.