

# Manual de instruções

## 1. Marcação

Bucins de barreira, metal, para cabos blindados CG.BA.* para cabos não blindados CG.BN.*
Certificado ATEX: CESI 18 ATEX 037X Marcação ATEX: Ⓢ II 2 GD Ex db IIC Gb Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
Certificado IECEx: IECEx CES 18.0030X Certificado UKCA: CML 22 UKEX 1268X Certificado CCC CG.BA*: 2021312313000454 Certificado CCC CG.BN*: 2021312313000456

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

Pepperl+Fuchs Grupo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemanha
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 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](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).

## 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 bucins da série CG.B\* são feitos de metal.

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 pode ser utilizado com circuitos intrinsecamente seguros.

Utilize o dispositivo apenas em instalações fixas.

Os bucins de barreira incorporam uma câmara preenchida com composto selando ao redor dos núcleos individuais de um cabo de forma a manter a integridade à prova de fogo do equipamento.

### CG.BA.\*:

Os bucins podem ser utilizados com cabos blindados.

Os bucins fornecem uma combinação de proteção contra explosão e proteção ambiental na bainha externa e interna do cabo.

### CG.BN.\*:

Os bucins podem ser utilizados com cabos isolados de plástico e elastómero não blindado.

Os bucins fornecem uma combinação de proteção contra explosão e proteção ambiental na bainha externa do cabo.

## 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

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

Respeite a folha de dados de segurança em conformidade com os regulamentos da comissão (UE) n.º 453/2010 e n.º 2015/830.

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.

Siga os manuais de instruções dos componentes associados.

Consulte os dados técnicos correspondentes dos componentes instalados relativamente ao tipo de proteção real ou quaisquer eventuais restrições.

Certifique-se de que o grau de proteção é mantido por toda a instalação.

Certifique-se de que a superfície do invólucro é suficientemente suave para alcançar o grau de proteção necessário.

Certifique-se de que as entradas do invólucro se encontram perpendiculares, circulares e isentas de rebarbas.

### Requisitos para bucins

Use apenas bucins que estejam adequadamente certificados para a aplicação.

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

Use selos que sejam adequados para a aplicação especificada.

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

Instale os cabos e os bucins 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.

Assegure-se de que todos os bucins estão em boas condições e que estão corretamente apertados.

Aperte todos os bucins com o torque adequado.

### 6.1. Requisitos relativos ao invólucro à prova de chamas

Instale os cabos e as linhas de ligação através dos orifícios roscados.

#### Requisitos em relação às roscas cónicas

Certifique-se de que a parede do invólucro é suficientemente espessa para permitir, pelo menos, 5 voltas completas de rosca.

Para garantir o grau de proteção, utilize um vedante para roscas. Aplique o vedante para roscas em, pelo menos, 2 voltas completas de rosca antes de instalar o bucim de enchimento no bucim.

Garanta a condutividade elétrica.

#### Requisitos em relação às roscas métricas

Certifique-se de que a parede do invólucro é suficientemente espessa para permitir, pelo menos, 5 voltas completas de rosca.

Para garantir o grau de proteção, utilize um vedante para roscas. Aplique o vedante para roscas em, pelo menos, 2 voltas completas de rosca antes de instalar o bucim de enchimento no bucim.

Garanta a condutividade elétrica.

Forneça um orifício roscado com um O-ring na rosca exterior do invólucro.

### 6.2. Requisitos em relação à segurança aumentada

#### Requisitos relativos a invólucros não roscados

A espessura mínima da parede do invólucro tem de ser de 1,5 mm.

Se o invólucro não incluir roscas, utilize contraporcas para apertar. É necessário um mínimo de 3 voltas de rosca da contraporca para apertar. Utilize juntas de anilha entre as peças aparafusadas e o invólucro para vedação.

Durante a montagem, pode ser necessário rodar a contraporca ou o bucim. Se for necessário rodar o bucim, utilize um O-ring para vedar.

Respeite os diâmetros de orifício necessários.

#### Requisitos em relação às roscas cónicas

A espessura mínima da parede do invólucro tem de ser de 1,5 mm.

Durante a montagem no invólucro, têm de ser ligadas mecanicamente, pelo menos, 3 voltas de rosca ao invólucro. Se tal não for possível, utilize uma contraporca.

Para garantir o grau de proteção, utilize um vedante para roscas. Aplique o vedante para roscas em, pelo menos, 2 voltas completas de rosca antes de instalar o bucim de enchimento no bucim.

Garanta a condutividade elétrica.

Aperte a contraporca no interior e a junta da anilha na rosca exterior do invólucro.

Se necessário, monte um O-ring entre a junta de anilha e a cabeça do parafuso.

#### Requisitos em relação às roscas métricas

A espessura mínima da parede do invólucro tem de ser de 1,5 mm.

Durante a montagem no invólucro, têm de ser ligadas mecanicamente, pelo menos, 3 voltas de rosca ao invólucro. Se tal não for possível, utilize uma contraporca.

Para garantir o grau de proteção, utilize um vedante para roscas. Aplique o vedante para roscas em, pelo menos, 2 voltas completas de rosca antes de instalar o buçim de enchimento no buçim.

Garanta a condutividade elétrica.

Aperte a contraporca no interior e a junta da anilha na rosca exterior do invólucro.

Se necessário, monte um O-ring entre a junta de anilha e a cabeça do parafuso.

## **7. Funcionamento, manutenção e reparação**

Não use um dispositivo danificado ou poluído.

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

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

Não modifique nem manipule o dispositivo.

Utilize apenas peças sobressalentes especificadas pelo fabricante.

Certifique-se de que o dispositivo está sem energia antes de efetuar a manutenção ou o reparo do dispositivo.

Os metais não semelhantes ficarão corroídos se colocados um contra o outro num conjunto.

Ao selecionar o material do invólucro, consulte os possíveis efeitos da corrosão galvânica.

## **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.