

# Manual de instruções

## 1. Marcação

Ligação elétrica KLD2-PL-Ex1.PA Acoplador de segmento 1 KFD2-BR-Ex1.3PA.93 Repetidor de alimentação de barramento de campo KLD2-PR-Ex1.IEC1
Certificado de examinação tipo EC: PTB 99 ATEX 2142 II (1) G [Ex ia] IIC Ga II (1) D [Ex ia] IIIC Da PF 15 CERT 3527 X II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Repetidor de alimentação de barramento de campo KLD2-PR-Ex1.IEC
Certificado de examinação tipo EC: PTB 00 ATEX 2036 II (1) G [Ex ia] IIC Ga II (1) D [Ex ia] IIIC Da PF 15 CERT 3527 X II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemanha

## 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. Antes de usar o produto, familiarize-se com o mesmo. Leia atentamente o manual de instruções.

## 4. Referência para documentação adicional

Respeite as leis, normativas e Diretivas aplicáveis ao uso devido e ao local de operação. Respeite a Diretiva 1999/92/CE 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).

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).

## 5. Uso devido

O dispositivo foi concebido para a ligação de segmentos PROFIBUS PA a PROFIBUS DP.

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

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

O dispositivo é um equipamento associado de acordo com a norma IEC/EN 60079-11.

O dispositivo foi concebido para montagem numa calha de montagem DIN de 35 mm de acordo com a norma EN 60715.

## 6. Uso indevido

Não é possível garantir a proteção do pessoal e da instalação, caso o dispositivo não tenha o uso devido.

## 7. Montagem e instalação

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

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

O dispositivo pode ser usado como equipamento associado.

### Requisitos para cabos e linhas de ligação

Respeite os seguintes aspetos ao instalar 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.

Respeite o torque de aperto dos parafusos.

## 7.1. Área classificada

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.

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

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

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

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.

### 7.1.1. Zona 2

O dispositivo apenas pode ser instalado e operado na Zona 2 se tiver sido montado num invólucro envolvente com um grau de proteção IP54 de acordo com a norma IEC/EN 60529. O invólucro envolvente tem de corresponder ao nível de proteção do equipamento Gc.

O dispositivo pode ser instalado na Zona 2.

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

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

## 8. Operação, manutenção e reparação

Não repare, modifique nem manipule o dispositivo.

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

Não use um dispositivo danificado ou poluído.

Manipule as ligações apenas na gama da temperatura ambiente especificada.

## 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, da embalagem e das baterias possivelmente incluídas tem de estar em conformidade com as leis aplicáveis e as diretrizes do respetivo país.