Manual de instruções

1. Marcação

Conversor do potenciómetro KFD2-PT2-Ex1, KFD2-PT2-Ex1-Y98312, KFD2-PT2-Ex1-1 KFD2-PT2-Ex1-4, KFD2-PT2-Ex1-5, KFD2-PT2-Ex1-6-Y112844

Certificado ATEX: BAS 00 ATEX 7171

Marcação ATEX:

Certificado ATEX: TÜV 02 ATEX 1797 X Marcação ATEX: W II 3G Ex nA II T4

Certificado IECEx: IECEx BAS 10.0060 IECEx BAS 10.0061X

Marcação IECEx:

[Ex ia Ĝa] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc

Certificados da América do Norte: E106378 (UL)

Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, IIC, T4

Equipamentos associados com circuitos intrinsecamente seguros para: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G;

Class I, Zone 0, IIC

Certificados dos EUA: 1Z2A1.AX (FM)

Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, IIC, T4

Equipamentos associados com circuitos intrinsecamente seguros para: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G;

Class III Class I, Zone 0, IIC

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.

Para aplicações mineiras, respeite as leis, normativas e Diretivas aplicáveis 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, 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-

Se utilizar o dispositivo em aplicações relacionadas com segurança, respeite os requisitos para segurança funcional. Pode encontrar estes requisitos na documentação de segurança funcional em www.pepperlfuchs.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 usado em tecnologia de controlo e instrumentação (tecnología C&I) para o isolamento galvânico de sinais como sínais normais de 20 mA e 10 V ou alternativamente para adaptar ou normalizar sinais. O dispositivo tem circuitos intrinsecamente seguros que são usados para operar equipamento de campo intrinsecamente seguro em áreas classificadas.

Utilize o dispositivo apenas nas condições ambiente e de funcionamento

O dispositivo fornece a tensão de fonte a um potenciômetro e transfere a respetiva posição do limpador da área classificada para a área não classificada.

Utilize o dispositivo apenas de forma estacionária.

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

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

O dispositivo pode ser instalado na área não classificada.

Se utilizar o dispositivo em aplicações relacionadas com segurança, respeite as informações para função de segurança e estado de segurança.

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.

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.

6. Montagem e instalação

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

O dispositivo foi concebido para montagem numa calha de montagem DIN de $35~\rm mm$ em conformidade com a norma EN 60715.

Monte o dispositivo de forma a que esteja protegido contra perigo mecânico. Monte o dispositivo num invólucro envolvente, por exemplo. O dispositivo cumpre o grau de proteção IP20 de acordo com a norma

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.

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

Não monte o dispositivo numa zona de poeiras explosivas.

O dispositivo apenas deve ser instalado e operado num ambiente de categoria de sobretensão II (ou outro melhor) de acordo com a norma

Proporcione uma alimentação ao dispositivo que cumpra os requisitos de tensão muito baixa por motivos de proteção e segurança (SELV) ou muito baixa tensão de proteção (PELV).

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

Se instalar o dispositivo em aplicações relacionadas com segurança, respeite os requisitos para segurança funcional.

Requisitos para cabos e linhas de ligação

Utilize apenas um condutor por terminal.

Respeite a secção transversal admissível do núcleo do condutor.

Ao usar condutores entrançados, aperte as mangas terminais dos cabos nas extremidades do condutor.

Ao instalar os condutores, o isolamento tem de alcançar o terminal. Respeite o binário de aperto dos parafusos de terminal.

Requisitos para o uso como equipamentos associados

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.

Respeite os respetivos valores de pico do equipamento de campo e dos equipamentos associados relativamente à proteção contra explosão ao ligar equipamentos de campo intrinsecamente séguros com circuitos intrinsecamente seguros de equipamentos associados (verificação de segurança intrínseca). De igual forma, respeite as normas IEC/EN 60079-14 e IEC/EN 60079-25.

Mantenha as distâncias de separação entre todos os circuitos não seguros intrinsecamente e os circuitos intrinsecamente seguros de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Respeite as distâncias de separação entre dois circuitos intrinsecamente seguros adjacentes de acordo com a norma IEC/EN 60079-14.

Requisitos para o nível de proteção do equipamento Gc

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

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

Utilize elementos de operação apenas se não existir uma atmosfera potencialmente explosiva.

7. Funcionamento, manutenção e reparação

Se operar o dispositivo em aplicações relacionadas com segurança, respeite os requisitos para segurança funcional. Em caso de funcionamento em modo de baixa procura, planeie intervalos adequados para o teste.

Não use um dispositivo danificado ou poluído.



Não repare, modifique nem manipule o dispositivo.

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

Requisitos para o nível de proteção do equipamento Gc

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

Utilize elementos de operação apenas se não existir uma atmosfera potencialmente explosiva.

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.

A eliminação do dispositivo, dos componentes integrados, da embalagem e das batérias possivelmente incluídas tem de estar em conformidade com as leis aplicáveis e as diretrizes do respetivo país.

