

Manual de instruções

1. Marcação

Conversor de ciclo HART KFD2-HLC-Ex1.D.2W, KFD2-HLC-Ex1.D.4S
Certificado ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174 Marcação ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Certificado ATEX: PF 07 CERT 1141 X Marcação ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
Certificado IECEX: IECEX BAS 07.0047 Marcação IECEX: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Certificados da América do Norte: CoC 3032427 (US), FM22CA0014X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 (US), Ex nA nC IIC T4 (Canada) Equipamentos associados com circuitos intrinsecamente seguros para: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

Conversor de ciclo HART KFD2-HLC-Ex1.D
Certificado ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174 Marcação ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Certificado ATEX: PF 07 CERT 1142 X Marcação ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Certificado IECEX: IECEX BAS 07.0047 Marcação IECEX: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Certificados da América do Norte: CoC 3032427 (US), FM22CA0014X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 (US), Ex nA IIC T4 (Canada) Equipamentos associados com circuitos intrinsecamente seguros para: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

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-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 usado em tecnologia de controlo e instrumentação (tecnologia C&I) para o isolamento galvânico de sinais como sinais 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.

O dispositivo é um conversor de ciclo HART que fornece energia a transmissores ou que pode ser ligado a ciclos HART existentes em paralelo.

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

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.

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 mm em conformidade com a norma EN 60715.

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 IEC/EN 60664-1.

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

Requisitos para cabos e linhas de ligação

Utilize apenas um condutor por terminal.

Respeite a secção transversal admissível do núcleo do condutor.

Respeite o binário de aperto dos parafusos de terminal.

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.

Utilize condutores com temperatura nominal adequada para a aplicação.

Se utilizar o dispositivo em temperaturas ambiente superiores a 60 °C, utilize condutores que tenham classificação para uma temperatura de, pelo menos, 80 °C.

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 seguros 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 IEC/EN 60529.

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.

Utilize a ficha de programação apenas se não existir uma atmosfera potencialmente explosiva.

7. Funcionamento, manutenção e reparação

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.

Utilize a ficha de programação 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 baterias possivelmente incluídas tem de estar em conformidade com as leis aplicáveis e as diretrizes do respetivo país.