


# Manual de instruções

## 1. Marcação

|  |
|--|
| Módulo de relés<br>KFD0-RSH-1.1D.F1  |
| Certificado: PF 15 CERT 3933 X<br>Marcação:  II 3G Ex nC ec IIC T4 Gc [dispositivo na Zona 2]<br>Certificados da América do Norte:<br>Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D; T4 ou área não classificada |
| Pepperl+Fuchs GmbH<br>Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemanha<br>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.

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).

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.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.

O dispositivo é usado em tecnologia de controlo e instrumentação (tecnologia C&I). O dispositivo foi concebido para a comutação relacionada com segurança de circuitos de carga.

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

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

Utilize o dispositivo apenas de forma estacionária.

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

O dispositivo é um aparelho elétrico para áreas classificadas da Classe 1, Divisão 2 ou Classe I, Zona 2.

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 tenha o uso devido.

O dispositivo não é adequado para o isolamento de sinais em instalações elétricas, exceto se isto for indicado em separado na folha de dados correspondente.

## 6. Montagem e instalação

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

Respeite as instruções de instalação de acordo com a norma IEC/EN 60204-1.

Não monte o dispositivo numa zona de poeiras explosivas.

Monte o dispositivo de maneira que o dispositivo esteja protegido contra perigo mecânico.

O dispositivo cumpre um grau de proteção IP20 de acordo com a norma IEC/EN 60529.

O dispositivo apenas deve ser instalado e operado em invólucros envolventes classificados com o grau de proteção IP54 de acordo com a norma IEC/EN 60529.

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.

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.

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

### Requisitos para cabos e linhas de ligação

Respeite a secção transversal admissível do núcleo do condutor.

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

Use apenas um condutor por terminal.

Ao instalar os condutores, o isolamento tem de alcançar o terminal.

Respeite o torque de aperto dos parafusos de terminal.

Se a tensão for superior a 50 V CA ou 120 V CC, desligue a tensão antes de ligar ou desligar o dispositivo.

### Requisitos para o nível de proteção do equipamento Gc

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

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 com tensão na ausência de atmosfera potencialmente explosiva.

### Requisitos para a divisão 2

Respeite as instruções de acordo com a norma NEC, artigo 501.

Não utilize o fusível interno de substituição. Retire o fusível interno.

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

Ligue apenas o fusível externo aos terminais 5 e 6. Não utilize o terminal 4.

## 7. Operação, manutenção e reparação

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

O dispositivo não deve ser reparado, alterado nem manipulado. Em caso de falha, substitua sempre o dispositivo por um dispositivo original.

Se a tensão for superior a 50 V CA ou 120 V CC, desligue a tensão antes de ligar ou desligar o dispositivo.

A seguinte instrução de segurança é simbolizada através da marcação de aviso no dispositivo.

Troque o fusível de substituição apenas quando o dispositivo não tiver tensão.

Não toque na superfície quente do dispositivo. Deixe a superfície do dispositivo arrefecer antes de tocar no dispositivo.

### Requisitos para o nível de proteção do equipamento Gc

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

Troque o fusível de substituição apenas quando o dispositivo não tiver tensão.

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