

# Manual de instruções

## 1. Marcação

Saída do relé LB6001A2, LB6006A2
Certificado ATEX: FIDI 23 ATEX 0078 X
Marcação ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado IECEx: IECEx FIDI 23.0010X
Marcação IECEx: Ex ec nC IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs Group Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemanha
Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 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.

## 4. Referência para documentação adicional

Respeite as diretivas, normativas e leis nacionais aplicáveis ao uso devido e ao local de operação. Respeite a Diretiva 1999/92/EC relativa a áreas classificadas.

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).

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).

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

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.

Utilize o dispositivo apenas na localização industrial.

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

Utilize o dispositivo apenas de forma estacionária.

Obtenha o uso devido dos dispositivos instalados a partir da documentação correspondente.

Obtenha o uso devido dos dispositivos ligados a partir da documentação correspondente.

Os módulos de E/S, as unidades COM, as alimentações e os módulos terminais de barramento do sistema de E/S remotas apenas podem ser utilizados em conjunto com as partes anteriores associadas.

As ligações de parte anterior são não intrinsecamente seguras.

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

## 6. 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.

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.

## 7. Montagem e instalação

Antes da montagem, da instalação e do comissionamento do dispositivo, deve familiarizar-se com o dispositivo e ler atentamente o manual de instruções.

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.

Siga os manuais de instruções quanto às partes anteriores associadas.

Pode ver os dados dos parâmetros e valores elétricos nas folhas de dados correspondentes.

Respeite o torque de aperto dos parafusos.

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.

Proporcione proteção anti-sobrecargas. Assegure-se de que o valor de pico da proteção anti-sobrecargas não excede 140% da tensão nominal. Ligue apenas circuitos de tensão muito baixa por motivos de proteção e segurança (SELV) ou circuitos de muito baixa tensão de proteção (PELV) ao dispositivo.

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.

Não monte o dispositivo em locais com atmosferas agressivas.

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

Não empurre os módulos para o interior das ranhuras com demasiada força. As ligações posteriores dos dispositivos podem ser danificadas se usar força excessiva. Se isto ocorrer, a proteção contra explosão deixa de estar assegurada.

Proteja o circuito contra sobretensão (por ex. raios).

Evite cargas eletrostáticas que possam causar descargas eletrostáticas durante a instalação, funcionamento ou manutenção do dispositivo.

Uma carga eletrostática constitui um perigo de ignição em caso de descarga.

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

Antes de ligar ou desligar circuitos numa atmosfera potencialmente explosiva, assegure-se de que todos os circuitos não intrinsecamente seguros não têm tensão nem corrente.

### Requisitos para invólucros envolventes

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.

Assegure-se de que o invólucro envolvente não está danificado, deformado nem corroído.

Assegure-se de que todos os selos estão limpos, isentos de danos e corretamente instalados.

Aperte todos os parafusos do invólucro ou da tampa do invólucro com o torque adequado.

Para buçins, use apenas diâmetros dos respetivos cabos de um tamanho adequado.

Aperte todos os buçins com o torque adequado.

Feche todos os buçins não usados com tampões de vedação adequados.

Coloque uma marcação de aviso "Aviso – Consulte o manual de instruções!" visivelmente no invólucro envolvente.

Coloque uma marcação de aviso "Aviso – Evite a carga eletrostática!" visivelmente no invólucro envolvente.

Coloque a marcação de aviso "Aviso – Não ligue nem desligue circuitos de segurança aumentada se estes estiverem com tensão ou se existir uma atmosfera potencialmente explosiva!" de forma visível no invólucro envolvente.

Respeite as marcações de aviso.

Não remova as marcações de aviso.

### Requisitos para cabos e linhas de ligação

Respeite a secção transversal admissível do núcleo do condutor.

Observe o comprimento de descarte do isolamento.

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

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

As fichas de circuitos não intrinsecamente seguros têm de ser mecanicamente seguras.

Nunca puxe o cabo. Um cabo poderia soltar-se do terminal e deixaria de ser possível garantir a proteção contra choque elétrico. Puxe sempre o terminal.

As linhas de ligação e os cabos não usados têm de estar ligados aos terminais ou corretamente atados e isolados.

## 8. 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.

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

Apenas use acessórios especificados pelo fabricante.

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

O dispositivo apenas deve ser operado na gama da temperatura ambiente especificada e com a humidade relativa sem condensação especificada. Se a limpeza for necessária, use um trapo humedecido com água limpa. Se o dispositivo já tiver sido usado em instalações elétricas genéricas, não pode ser depois instalado em instalações elétricas que sejam usadas em combinação com áreas classificadas.

## **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, 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.