

# Manual de instruções

## 1. Marcação

Módulos terminais de barramento FB9293*, FB9294*, FB9295*
Certificado ATEX: Presafe 19 ATEX 14059 U
Marcação ATEX: Ⓜ II 2G Ex db eb q IIC Gb
Certificado IECEx: IECEx PRE 19.0014U
Marcação IECEx: Ex db eb q IIC Gb

  

Pepperl+Fuchs Grupo
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. 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/EC relativa a áreas classificadas.

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, (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).

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.

Use o dispositivo apenas dentro da gama da temperatura ambiente especificada.

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

Utilize o dispositivo apenas de forma estacionária.

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.

O dispositivo é utilizado como terminador no final da linha de barramento de campo.

## 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.

Siga os manuais de instruções quanto às partes anteriores associadas.

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

Não monte o dispositivo em locais com atmosferas agressivas.

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.

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.

A corrente de curto-circuito de alimentação permitida para os componentes é de 50 A.

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

Não monte um dispositivo danificado ou poluído.

Apenas use acessórios especificados pelo fabricante.

Empurre o módulo para o interior da ranhura até os encaixes posteriores engatarem de forma audível na posição. O módulo tem de engatar duas vezes.

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.

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.

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

O dispositivo apenas pode ser instalado e operado na Zona 1 caso seja montado num invólucro envolvente, que corresponda ao nível de proteção do equipamento Gb.

### Requisitos para invólucros envolventes

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.

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

Quando o invólucro envolvente tem tensão, este pode ser aberto para manutenção na Zona 1 se as seguintes condições forem respeitadas:

- As ligações dos circuitos não intrinsecamente seguros têm de estar protegidas por um invólucro com um grau de proteção IP30.
- Todos os outros dispositivos no invólucro envolvente têm de permitir a abertura do invólucro envolvente com tensão na Zona 1.
- Está colocada uma marcação apropriada no invólucro envolvente.

## 8. Funcionamento, manutenção e reparação

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

Não use um dispositivo danificado ou poluído.

Apenas use acessórios especificados pelo fabricante.

Não repare, modifique nem manipule o dispositivo.

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

Remova o dispositivo apenas com o sistema de remoção integrado. O sistema de remoção integrado requer um procedimento de remoção de dois passos.

- Desbloqueie e aguarde (consulte a tabela quanto ao tempo de espera)
- Remoção

Tempo de espera	Dispositivo
6 s	Módulos de E/S FB*20*, FB*21*
6 s	Gateways FB8205 a FB8209, FB8210 e FB8211
6 s	Módulos terminais de barramento FB929*
7 min	Alimentação FB9206*

Empurre o módulo para o interior da ranhura até os encaixes posteriores engatarem de forma audível na posição. O módulo tem de engatar duas vezes.

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.

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

Quando o invólucro envolvente tem tensão, este pode ser aberto para manutenção na Zona 1 se as seguintes condições forem respeitadas:

- As ligações dos circuitos não intrinsecamente seguros têm de estar protegidas por um invólucro com um grau de proteção IP30.
- Todos os outros dispositivos no invólucro envolvente têm de permitir a abertura do invólucro envolvente com tensão na Zona 1.
- Está colocada uma marcação apropriada no invólucro envolvente.

Exceto para os módulos FB com ligações Ex e no lado frontal, todos os módulos de E/S FB, as fontes de alimentação FB, os módulos terminais de barramento FB e unidades de com. FB podem ser trocados na Zona 1 com tensão (substituição em funcionamento).

## **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.