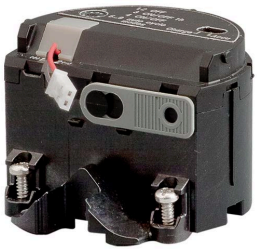
Manual de instruções

Sistema eletrônico adicional

Para 4 … 20 mA/HART e pacote de baterias recarregáveis



Document ID: 41033

Índice

1 Sobre o presente documento
1.1 Função ... 3
1.2 Grupo-alvo ... 3
1.3 Simbologia utilizada ... 3

2 Para sua segurança
2.1 Pessoal autorizado ... 4
2.2 Utilização conforme a finalidade ... 4
2.3 Homologações ... 4
2.4 Proteção ambiental ... 4

3 Descrição do produto
3.1 Construção ... 5
3.2 Modo de trabalho ... 5
3.3 Embalagem, transporte e armazenamento ... 5

4 Montar
4.1 Passos de montagem ... 7

5 Colocação em funcionamento
5.1 Passos para a colocação em funcionamento ... 9

6 Conservar
6.1 Procedimento para conserto ... 10

7 Desmontar
7.1 Passos de desmontagem ... 11
7.2 Eliminação de resíduos ... 11

8 Anexo
8.1 Dados técnicos ... 13

Versão redacional: 2013-12-19

41033-PT-140122

1 Sobre o presente documento

1.1 Função

O presente manual de instruções fornece-lhe as informações necessárias para a montagem, a conexão e a colocação do aparelho em funcionamento, além de informações relativas à manutenção e à eliminação de falhas. Portanto, leia-o antes de utilizar o aparelho pela primeira vez e guarde-o como parte integrante do produto nas proximidades do aparelho e de forma que esteja sempre acessível.

1.2 Grupo-alvo

Este manual de instruções é destinado a pessoal técnico qualificado. Seu conteúdo tem que poder ser acessado por esse pessoal e que ser aplicado por ele.

1.3 Simbologia utilizada

Informação, sugestão, nota
Este símbolo indica informações adicionais úteis.

Cuidado: Se este aviso não for observado, podem surgir falhas ou o aparelho pode funcionar de forma incorreta.

Advertência: Se este aviso não for observado, podem ocorrer danos a pessoas e/ou danos graves no aparelho.

Perigo: Se este aviso não for observado, pode ocorrer ferimento grave de pessoas e/ou a destruição do aparelho.

Aplicações em áreas com perigo de explosão
Este símbolo indica informações especiais para aplicações em áreas com perigo de explosão.

- **Lista**
  O ponto antes do texto indica uma lista sem sequência obrigatória.

→ **Passo a ser executado**
Esta seta indica um passo a ser executado individualmente.

1 **Sequência de passos**
Números antes do texto indicam passos a serem executados numa sequência definida.

Eliminação de baterias
Este símbolo indica instruções especiais para a eliminação de baterias comuns e baterias recarregáveis.

2 Para sua segurança

2.1 Pessoal autorizado

Todas as ações descritas neste manual só podem ser efetuadas por pessoal técnico devidamente qualificado e autorizado pelo proprietário do equipamento.

Ao efetuar trabalhos no e com o aparelho, utilize o equipamento de proteção pessoal necessário.

2.2 Utilização conforme a finalidade

Os componentes descritos neste manual, como, por exemplo, o módulo eletrônico, o módulo de bateria, o sistema eletrônico de envio, a caixa ou os módulos do processo são módulos de reposição para sensores já existentes.

2.3 Homologações

Aparelhos com homologação podem apresentar dados técnicos diferentes, a depender do modelo. Portanto, observe para tais aparelhos os respectivos documentos de homologação fornecidos juntamente com o mesmo ou que podem ser baixados no endereço www.vega.com em "*VEGA Tools*" e "*serial number search*" e também em "*Downloads*" e "*Zulassungen*".

2.4 Proteção ambiental

A proteção dos recursos ambientais é uma das nossas mais importantes tarefas. Por isso, introduzimos um sistema de gestão ambiental com o objetivo de aperfeiçoar continuamente a proteção ecológica em nossa empresa. Nosso sistema de gestão ambiental foi certificado conforme a norma DIN EN ISO 14001.

Ajude-nos a cumprir essa meta, observando as instruções relativas ao meio ambiente contidas neste manual:

- Capítulo "*Embalagem, transporte e armazenamento*"
- Capítulo "*Eliminação controlada do aparelho*"

41033-PT-140122

3 Descrição do produto

3.1 Construção

Volume de fornecimento

São fornecidos os seguintes componentes:

- Sistema eletrônico adicional para 4 … 20 mA/HART - Dois condutores e pacote de baterias recarregáveis
- Documentação
  - O presente manual de instruções
  - Se for o caso, outros certificados

3.2 Modo de trabalho

Área de utilização

O sistema eletrônico adicional para 4 … 20 mA/HART - Dois condutores e pacote de baterias recarregáveis é é um módulo de reposição para sensores com pacote de baterias recarregáveis integrado:

- VEGAPULS Série 60
  - Versão do hardware a partir de 2.0.0
  - Versão do software a partir de 4.0.0
- VEGAFLEX Série 80
- VEGABAR Série 80

Princípio de funcionamento

O sistema eletrônico adicional contém um pacote de baterias recarregáveis, que faz do sensor um sistema de medição portátil ou um sensor de teste para aplicações especiais.

3.3 Embalagem, transporte e armazenamento

Embalagem

O seu aparelho foi protegido para o transporte até o local de utilização por uma embalagem. Os esforços sofridos durante o transporte foram testados de acordo com a norma ISO 4180.

Em aparelhos padrão, a embalagem é de papelão, é ecológica e pode ser reciclada. Em modelos especiais é utilizada adicionalmente espuma ou folha de PE. Elimine o material da embalagem através de empresas especializadas em reciclagem.

Transporte

Para o transporte têm que ser observadas as instruções apresentadas na embalagem. A não observância dessas instruções pode causar danos no aparelho.

Inspeção após o transporte

Imediatamente após o recebimento, controle se o produto está completo e se ocorreram eventuais danos durante o transporte. Danos causados pelo transporte ou falhas ocultas devem ser tratados do modo devido.

Armazenamento

As embalagens devem ser mantidas fechadas até a montagem do aparelho e devem ser observadas as marcas de orientação e de armazenamento apresentadas no exterior das mesmas.

Caso não seja indicado algo diferente, guarde os aparelhos embalados somente sob as condições a seguir:

- Não armazenar ao ar livre
- Armazenar em lugar seco e livre de pó

- Não expor a produtos agressivos
- Proteger contra raios solares
- Evitar vibrações mecânicas

Temperatura de transporte e armazenamento

- Consulte a temperatura de armazenamento e transporte em "*Anexo - Dados técnicos - Condições ambientais*"
- Umidade relativa do ar de 20 … 85 %

4 Montar

4.1 Passos de montagem

Passos de montagem

O sistema eletrônico adicional deve ser montado no compartimento de alimentação. A figura a seguir mostra a posição do compartimento de alimentação na caixa de duas câmaras.

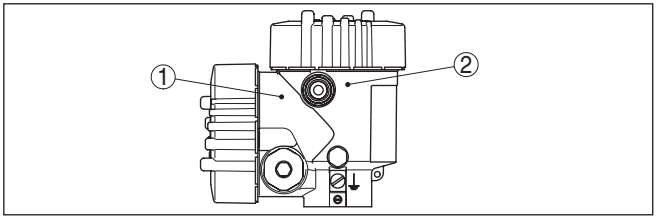


Fig. 1: Posição dos compartimentos de alimentação e do sistema eletrônico

1 Compartimento de alimentação (módulo de bateria)
2 Compartimento do sistema eletrônico

Proceda da seguinte maneira:

1. Desaparafusar a tampa do compartimento de alimentação
2. Soltar o conector da tomada de carregamento
3. Soltar o parafuso da tomada de carregamento e puxar a tomada
4. Soltar os dois parafusos de fixação do módulo de bateria com uma chave de fenda (Torx tamanho T 10 ou Philips tamanho 4)

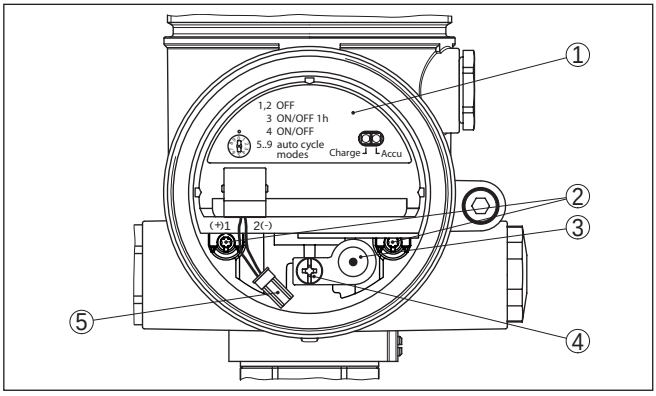


Fig. 2: Compartimento de alimentação com módulo de bateria

1 Módulo de bateria
2 Parafusos de retenção
3 Tomada de carregamento
4 Parafuso de fixação da tomada de carregamento
5 Cabo de ligação com conector para a tomada de carregamento

5. Remover o módulo de bateria, puxando pelo dispositivo de desmontagem
6. Encaixar cuidadosamente o novo módulo de bateria
7. Aparafusar e apertar novamente os dois parafusos de fixação

8. Colocar a tomada de carregamento e apertar o parafuso de fixação
9. Colocar o conector
10. Aparafusar a tampa da caixa

A substituição do acumulador foi concluída.

Em aplicações em áreas explosivas, a troca do módulo de bateria tem sempre que ser documentada internamente na empresa.

5 Colocação em funcionamento

5.1 Passos para a colocação em funcionamento

Recomenda-se carregar totalmente a bateria integrada antes de colocar o aparelho em funcionamento. Maiores informações podem ser consultadas no manual de instruções do respectivo sensor.

6 Conservar

6.1 Procedimento para conserto

O formulário para conserto e informações detalhadas sobre o procedimento podem ser encontrados no endereço www.vega.com/downloads em "*Formulários e certificados*".

Assim poderemos efetuar mais rapidamente o conserto, sem necessidade de consultas.

Caso seja necessário um conserto do aparelho, proceder da seguinte maneira:

- Imprima e preencha um formulário para cada aparelho
- Limpe o aparelho e empacote-o de forma segura.
- Anexe o formulário preenchido e eventualmente uma ficha técnica de segurança no lado de fora da embalagem
- Consulte o endereço para o envio junto ao representante responsável, que pode ser encontrado na nossa homepage www.vega.com.

41033-PT-140122

7 Desmontar

7.1 Passos de desmontagem

Advertência:
Ao desmontar, ter cuidado com condições perigosas do processo, como, por exemplo, pressão no reservatório ou tubo, altas temperaturas, produtos tóxicos ou agressivos, etc.

Leia os capítulos "*Montagem*" e "*Conectar à alimentação de tensão*" e execute os passos neles descritos de forma análoga, no sentido inverso.

7.2 Eliminação de resíduos

O aparelho é composto de materiais que podem ser reciclados por empresas especializadas. Para fins de reciclagem, nossos componentes foram fabricados com materiais recicláveis e projetados de forma que permite uma fácil separação dos mesmos.

Materiais: vide"*Dados técnicos*"

Para a eliminação ou reciclagem dentro da União Europeia, deve-se proceder conforme "*Eliminação do sistema eletrônico*" e "*Eliminação da bateria*" a seguir. Fora da União Europeia, devem ser observadas as diretrizes vigentes no respectivo país.

Eliminação do sistema eletrônico
O presente aparelho não está sujeito à diretriz der WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 2002/96/CE e às respectivas leis nacionais. Entregue o aparelho, portanto, diretamente a uma empresa especializada em reciclagem e não aos postos públicos de coleta, destinados somente a produtos de uso particular sujeitos à diretriz WEEE.

Eliminação da bateria

Nota:
A eliminação é regulamentada pela diretriz 2006/66/CE para baterias e acumuladores.

Baterias e acumuladores contêm parcialmente substâncias nociva ao meio ambiente e matérias-primas que podem ser recicladas. Por isso, baterias e acumuladores nunca podem ser eliminados através do lixo doméstico.

Todos usuários são obrigados por lei a entregar baterias usadas em postos de coletas adequados, por exemplo, postos públicos para entrega. Também é possível uma devolução de baterias e acumuladores para que sejam eliminadas corretamente por nós. Porém, devido aos regulamentos severos para o transporte de baterias/acumuladores de lítio, normalmente isso não faz sentido, já que o envio é complicado e caro.

Para desmontar as baterias, proceda da seguinte maneira:

- Abra a tampa do compartimento de alimentação, soltando os parafusos
- Solte o conector

- Solte os parafusos de fixação
- Remova o módulo completo, puxando pela aba de plástico

A eliminação correta do aparelho evita prejuízos a seres humanos e à natureza e permite o reaproveitamento de matéria-prima.

8 Anexo

8.1 Dados técnicos

Dados técnicos

Os dados técnicos podem ser consultados no manual de instruções do respectivo sensor.

41033-PT-140122

Printing date:

As informações sobre o volume de fornecimento, o aplicativo, a utilização e condições operacionais correspondem aos conhecimentos disponíveis no momento da impressão.
Reservados os direitos de alteração

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2014

41033-PT-140122

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemanha

Telefone +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com