

Instruções complementares

Alinhador

Para sensores de radar

- VEGAPULS séries 10, 20, 30

- VEGAPULS Air Série 40

bem como demais sensores VEGA



Document ID: 1013013



VEGA

Índice

1	Sobre o presente documento	3
1.1	Função	3
1.2	Grupo-alvo	3
1.3	Simbologia utilizada	3
2	Para sua segurança	4
2.1	Pessoal autorizado	4
2.2	Utilização conforme a finalidade.....	4
2.3	Advertência sobre uso incorreto.....	4
2.4	Instruções gerais de segurança	4
2.5	Proteção ambiental	4
3	Descrição do produto.....	5
3.1	Construção.....	5
3.2	Formas construtivas	6
4	Montagem	8
4.1	Preparação para a montagem.....	8
4.2	Alinhador com flange universal	8
4.3	Alinhador para montagem na parede do reservatório	9
5	Dados técnicos	11
6	Dimensões.....	12



Instruções de segurança para áreas Ex

Em aplicações Ex, observe as instruções de segurança específicas. Elas são parte integrante do manual de instruções e são fornecidas com todos os dispositivos com homologação Ex.

Versão redacional: 2023-03-16

1 Sobre o presente documento

1.1 Função

As presentes instruções complementares vigoram junto com o manual de instruções do dispositivo. Elas fornecem as informações necessárias para uma colocação em funcionamento rápida e um funcionamento seguro do dispositivo com o acessório. Portanto, leia ambos os manuais antes da colocação em funcionamento.

1.2 Grupo-alvo

Este manual destina-se a pessoal devidamente formado e qualificado, deve ficar acessível a esse pessoal e seu conteúdo tem que ser aplicado.

1.3 Simbologia utilizada



ID do documento

Este símbolo na capa deste manual indica o ID documento. Introduzindo-se o ID do documento no site www.vega.com, chega-se ao documento para download.



Informação, nota, dica: este símbolo identifica informações adicionais úteis e dicas para um bom trabalho.



Nota: este símbolo identifica notas para evitar falhas, erros de funcionamento, danos no dispositivo e na instalação.



Cuidado: ignorar informações marcadas com este símbolo pode provocar danos em pessoas.



Advertência: ignorar informações marcadas com este símbolo pode provocar danos sérios ou fatais em pessoas.



Perigo: ignorar informações marcadas com este símbolo provocará danos sérios ou fatais em pessoas.



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.



Sequência definida

Números antes do texto indicam passos a serem executados numa sequência definida.



Eliminação

Este símbolo indica informações especiais para aplicações para a eliminação.

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 responsável pelo sistema.

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

2.2 Utilização conforme a finalidade

O alinhador destina-se à montagem e alinhamento dos sensores de radar VEGAPULS das séries 10, 20, 30, VEGAPULS Air 40 bem como outros sensores da VEGA no respectivo ponto de medição.

2.3 Advertência sobre uso incorreto

Uma utilização incorreta do dispositivo ou uma utilização não de acordo com a sua finalidade pode resultar em perigos específicos da aplicação, como, por exemplo, transbordo do reservatório ou danos em partes do sistema devido à montagem errada ou ajuste inadequado.

2.4 Instruções gerais de segurança

Devem ser observadas as instruções de segurança do manual de instruções do respectivo dispositivo.

2.5 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 " *Armazenamento e transporte* "
- Capítulo " *Eliminação controlada do dispositivo* "

3 Descrição do produto

3.1 Construção

Volume de fornecimento

São fornecidos os seguintes componentes:

- Alinhador
- Folheto informativo "*Documentos*" com código QR e link para a documentação do dispositivo para escaneamento direto

Volume de fornecimento adicional para o alinhador com flange universal

- Vedação do sensor (somente para rosca G)

Volume de fornecimento adicional para alinhador para a montagem na parede do reservatório

- Anel de espuma entre o alinhador e a parede do reservatório para vedação e compensação de desníveis

Formas construtivas

- Alinhador com flange universal e alojamento do sensor deslocável. Adequado para sensores com rosca de 1" em cima e cabo de conexão em cima, no centro. O flange universal possui orifícios alongados e pode ser conectado em flanges de reservatório com padrões DN, ASME e JIS.
- Alinhador para montagem na parede do reservatório. Adequado para rosca de 1½" no lado de baixo.

3.2 Formas construtivas

Com flange universal

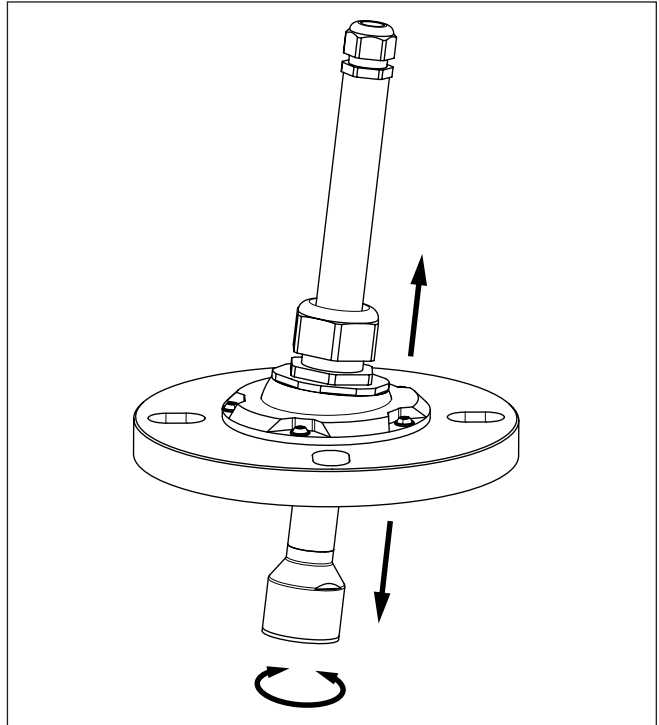


Fig. 1: Alinhador com flange universal

Sensores	Tamanho do flange	Suporte de sensor	Art. n.º
VEGAPULS C 11, C 21, C 23	DN 80	G1, R1	MBH.JE
		1 NPT	MBH.JM
	DN 100	G1, R1	MBH.PE
		1 NPT	MBH.PM

Para a montagem na parede do reservatório

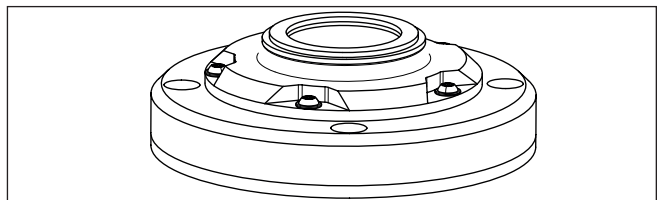


Fig. 2: Alinhador para montagem na parede do reservatório

Sensores	Suporte de sensor	Art. n.º
VEGAPULS C 11, C 21, C 22	G1½, R1½	MBG.G
VEGAPULS 11, 21, 31	1½ NPT	MBG.N
VEGAPULS Air 41		

4 Montagem

4.1 Preparação para a montagem

Para a montagem do alinhador com flange universal, são necessárias a seguinte ferramenta e o seguinte material:

- Chave de fenda T20 para os parafusos Allen
- Chave de boca tamanho 24 para o prensa-cabo M20
- Chave de boca tamanho 36 para o prensa-cabo M32
- Material de fixação para a montagem do alinhador no flange do reservatório

Para a montagem do alinhador na parede do reservatório, são necessárias a seguinte ferramenta e o seguinte material:

- Chave de fenda T20 para os parafusos Allen
- Material de fixação do alinhador sobre o reservatório

4.2 Alinhador com flange universal

**Nota:**

Para a montagem do sensor, o cabo tem que estar solto, ou seja, não instalado de forma fixa e ainda não conectado.

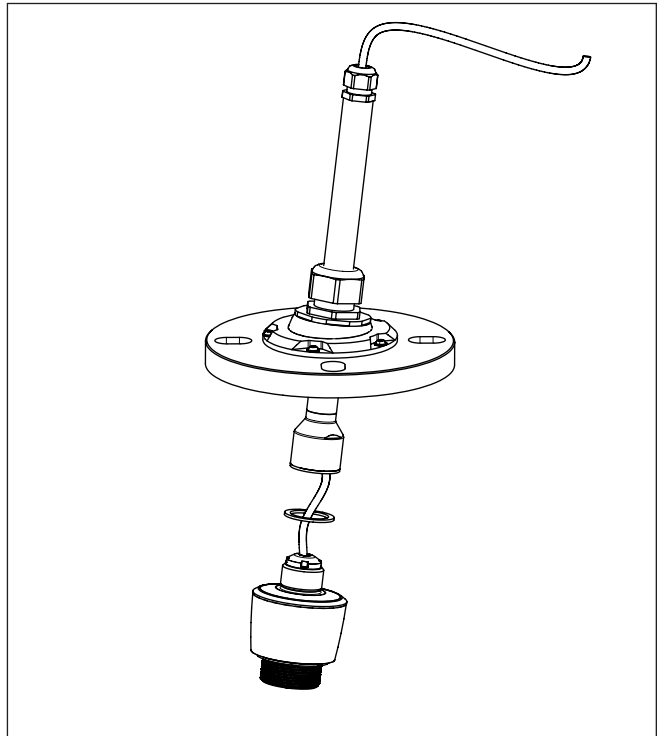


Fig. 3: Montagem do alinhador com flange universal

1. Solte e remova a contraporca fornecida com o sensor. A contraporca não será mais necessária.
2. Passar o cabo pela vedação fornecida (somente para rosca G) colocar a vedação sobre o sensor.
3. Passar completamente, de baixo para cima, o cabo do sensor pelo tubo do alinhador.
4. Enroscar o sensor (torque máximo: 5 Nm).
5. Aperte o prensa-cabo superior firmemente.
6. Coloque o alinhador sobre o flange do reservatório e fixe-o. Observe a posição correta da vedação.
7. Ajustar a posição vertical do sensor:
Folgue o prensa-cabo inferior, desloque o tubo e aperte novamente o prensa-cabo.
8. Ajustar a inclinação do sensor:
Solte os parafusos, ajuste a inclinação do sensor e aperte novamente os parafusos.
Aperte os parafusos sempre diagonalmente, o que evita uma distribuição desigual da carga.

O alinhador foi montado e o sensor alinhado.

4.3 Alinhador para montagem na parede do reservatório

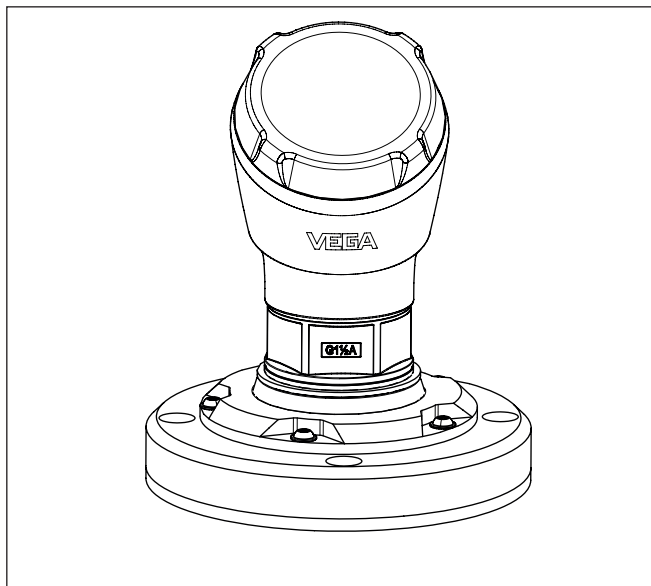


Fig. 4: Montagem do alinhador na parede do reservatório

1. Coloque o alinhador sobre o reservatório e, a depender do material, fixe com os parafusos adequados. Observe o posicionamento correto do anel de espuma.
 2. Enroscar o sensor (torque máximo: 5 Nm).
 3. Ajustar a inclinação do sensor:
Solte os parafusos, ajuste a inclinação do sensor e aperte novamente os parafusos.
Aperte os parafusos sempre diagonalmente, o que evita uma distribuição desigual da carga.
- O alinhador foi montado e o sensor alinhado.

5 Dados técnicos

Materiais e pesos

Material

– Alinhador	Polipropileno com 30 % fibra de vidro (PP GF30)
– Prensa-cabos	PA
– Parafusos de fixação	V2A
– Vedação do sensor (somente para rosca G)	FKM
– Vedação entre alinhador e reservatório (somente para alinhador para a montagem na parede do reservatório)	EPDM, 5 mm

Peso

– Alinhador com flange universal DN 80	1,2 kg (2.65 lbs)
– Alinhador com flange universal DN 100	1,4 kg (3.1 lbs)
– Alinhador para montagem na parede do reservatório	0,5 kg (1.1 lbs)

raios de rotação

Alinhador com flange universal

– Ângulo de inclinação	0° a 13°
– Faixa de ajuste vertical	0 mm a 177 mm

Alinhador para montagem na parede do reservatório

– Ângulo de inclinação	0° a 10°
------------------------	----------

Torques de aperto

Torques máx. de aperto

– Parafusos Allen T20	3 Nm (2.2 lbf ft)
– Prensa-cabo M20	3 Nm (2.2 lbf ft)
– Prensa-cabo M32	6 Nm (4.4 lbf ft)

Condições ambientais mecânicas

Vibrações senoidais	Classe 4M5 conforme IEC 60271-3-4
Pancadas	50 g, 2,3 ms segundo IEC 60271-3-6 (choque mecânico)

6 Dimensões

6.1.1 Alinhador com flange universal

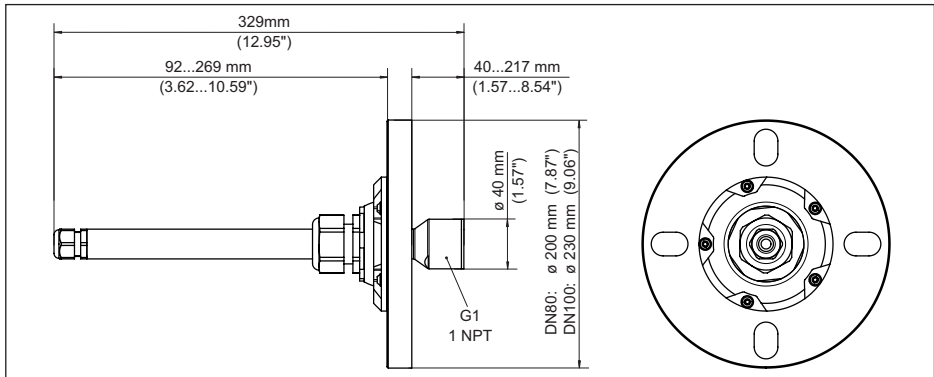


Fig. 5: Alinhador com flange universal

Flange universal ø 200 mm adequado para

- DN 80 PN 6 - PN 40
- ASME 3" 150lb
- JIS 80 5K - 10K

Flange universal ø 230 mm adequado para

- DN 100 PN 6 - PN 16
- ASME 4" 150lb
- JIS 100 5K - 10K

6.1.2 Alinhador para montagem na parede do reservatório

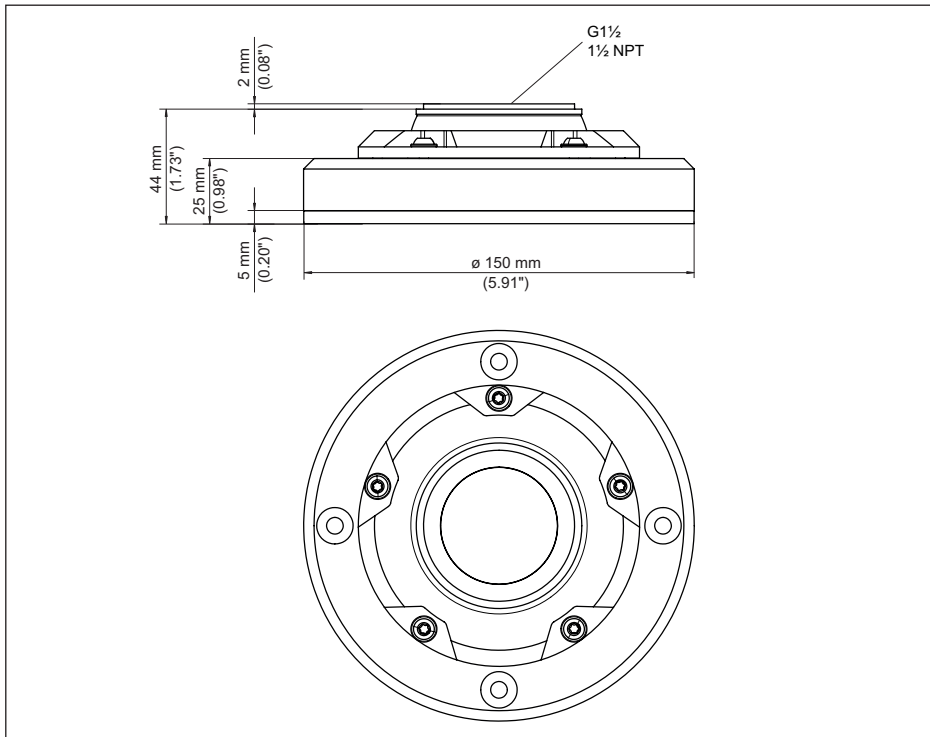


Fig. 6: Alinhador para montagem na parede do reservatório





1013013-PT-230320

Printing date:

VEGA

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 2023



1013013-PT-230320

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemanha

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