

Conjunto flangeado Annubar 485 Rosemount™



NOTICE

This guide provides basic guidelines for Rosemount 485 Annubar. It does not provide instructions for configuration, diagnostics, maintenance, service, troubleshooting, Explosion-proof, Flameproof, or Intrinsically Safe (I.S.) installations. Refer to Rosemount 485 Annubar Reference Manual for more instruction. This manual is also available electronically on Emerson.com/Rosemount.

If the Rosemount Annubar was ordered assembled to a Rosemount Pressure Transmitter, see the following Quick Start Guides for information on configuration and hazardous locations certifications: Rosemount 3051S Series Pressure Transmitter and Rosemount 3051SF Series Flowmeter [Quick Start Guide](#).

Rosemount 3051S MultiVariable Transmitter and Rosemount 3051SF Series Flowmeter MultiVariable Transmitter [Quick Start Guide](#).

Rosemount 3051 Pressure Transmitter and Rosemount 3051CF Series Flowmeter Transmitter [Quick Start Guide](#).

Rosemount 2051 Pressure Transmitter and Rosemount 2051CF Series Flowmeter Transmitter [Quick Start Guide](#).

WARNING

Process leaks may cause harm or result in death. To avoid process leaks, only use gaskets designed to seal with the corresponding flange and o-rings to seal process connections. Flowing medium may cause the Rosemount 485 Annubar assembly to become hot and could result in burns.

Índice

Localização e orientação.....	3
Faça orifícios no sensor	10
Montagem e verificação do encaixe.....	12
Hardware de montagem de solda.....	14
Insira o Rosemount Annubar	16
Monte o transmissor.....	17
Certificações de produtos.....	22

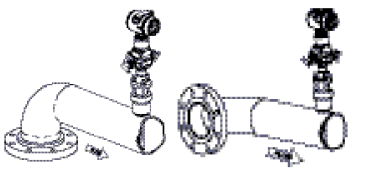
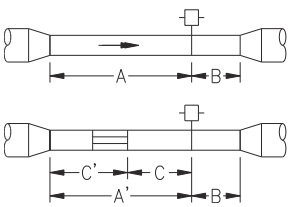
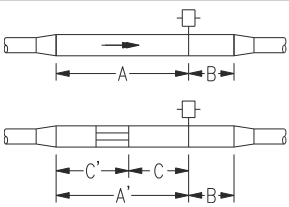
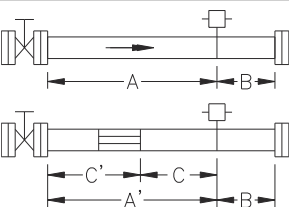
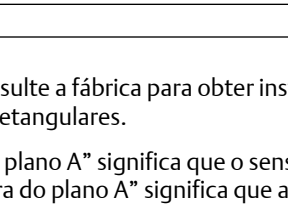
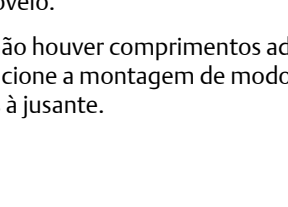
1 Localização e orientação

A orientação correta e os requisitos de trecho reto devem ser respeitados para uma precisão repetida do caudal. Consulte [Tabela 1-1](#) para distâncias mínimas de diâmetro do tubo dos distúrbios no caudal a montante.

Tabela 1-1: Requisitos de trecho reto

No plano fora do plano		Diâmetros de tubo a montante					Diâmetros do tubo a jusante
		Sem palhetas endireitadoras		Com palhetas endireitadoras			
		No plano A	Fora do plano A	A'	C	C'	B
1		8	10	N/A	N/A	N/A	4
		N/A	N/A	8	4	4	4
2		11	16	N/A	N/A	N/A	4
		N/A	N/A	8	4	4	4
3		23	28	N/A	N/A	N/A	4
		N/A	N/A	8	4	4	4
4		12	12	N/A	N/A	N/A	4

Tabela 1-1: Requisitos de trecho reto (continuação)

No plano fora do plano		Diâmetros de tubo a montante					Diâmetros do tubo a jusante
		Sem palhetas endireitadoras		Com palhetas endireitadoras			
		No plano A	Fora do plano A	A'	C	C'	B
		N/A	N/A	8	4	4	4
5		18	18	N/A	N/A	N/A	4
		N/A	N/A	8	4	4	4
6		30	30	N/A	N/A	N/A	4
		N/A	N/A	8	4	4	4

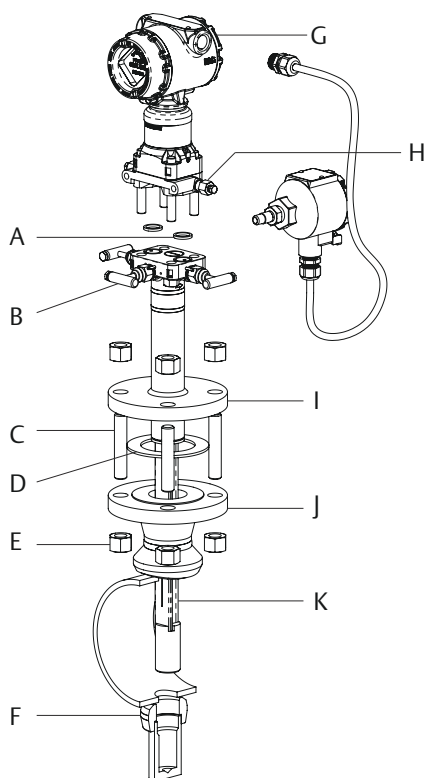
Nota

- Consulte a fábrica para obter instruções sobre o uso em dutos quadrados ou retangulares.
- “No plano A” significa que o sensor está no mesmo plano que o cotovelo. “Fora do plano A” significa que a barra está perpendicular ao plano do cotovelo.
- Se não houver comprimentos adequados de trecho reto disponíveis, posicione a montagem de modo que 80% do trecho esteja à montante e 20% à jusante.

- Use palhetas de retificação para reduzir o comprimento necessário do trecho reto.
 - Linha 6 pol. [Tabela 1-1](#) aplica-se a válvulas de comporta, globo, tampão e outras válvulas de estrangulamento parcialmente abertas, bem como as válvulas de controle.
-

1.1

Figura 1-1: Visualização explodida do conjunto do flange Annubar 485 da Rosemount



(1)

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| A 2 x anéis de vedação | G Transmissor |
| B Conexão do transmissor de montagem direta com válvulas | H Flange coplanar com drenos e respiros |
| C Pinos | I Flange do sensor |
| D Junta | J Conjunto do flange de montagem |
| E Porcas | K Sensor Annubar 485 da Rosemount |
| F Suporte do lado oposto | |

(1) O transmissor e o compartimento são mostrados para fins de clareza - fornecidos somente se solicitados

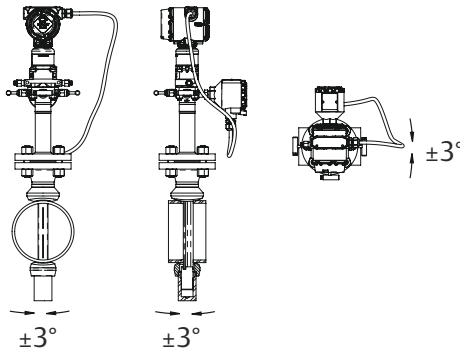
Nota

Use um composto de vedação de tubo adequado, classificado para a temperatura de serviço, em todas as conexões com rosca.

1.2 Desalinhamento

A instalação do Annubar 485 da Rosemount permite um desalinhamento máximo de 3°.

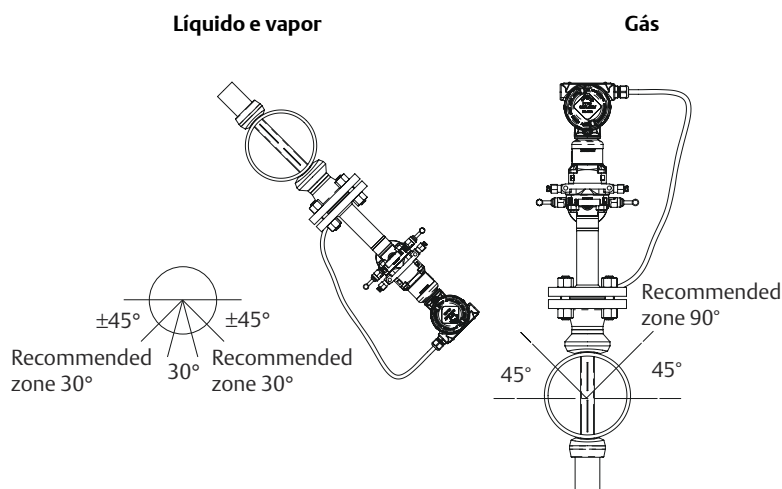
Figura 1-2: Desalinhamento



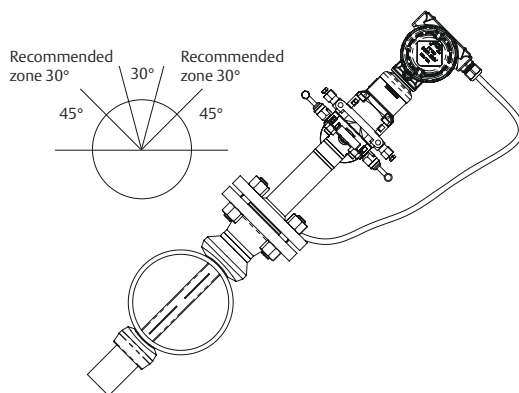
1.3 Orientação horizontal

Para ventilação e drenagem adequadas, o sensor deve estar localizado na metade superior do tubo para aplicações com ar e gás. Para aplicações com líquido e vapor, o sensor deve estar localizado na metade inferior do tubo. A temperatura máxima de um transmissor de montagem direta é de 500 °F (260 °C).

Figura 1-3: Orientação horizontal



Montagem superior para vapor



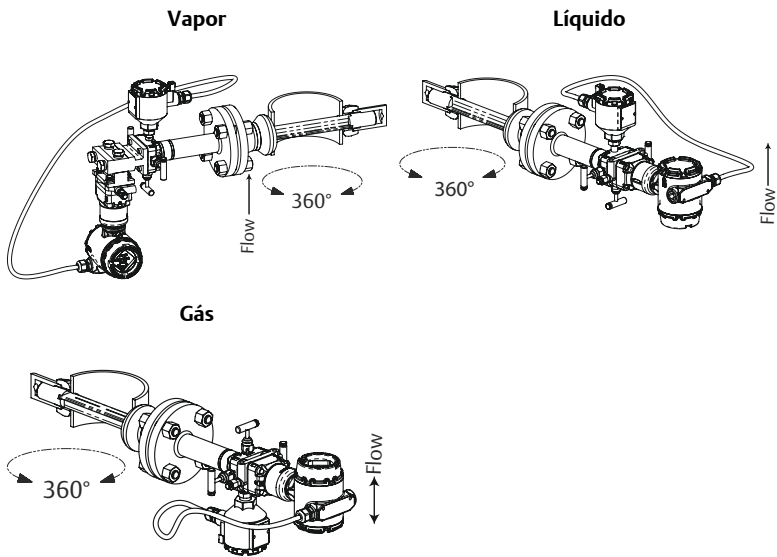
Nota

Para aplicações com vapor de leituras DP entre 0,75 e 2 pol. de H₂O em tubos horizontais, recomenda-se a instalação da montagem do elemento primário/ medidor de vazão acima do tubo.

1.4 Orientação vertical

O sensor pode ser instalado em qualquer posição ao redor da circunferência do tubo, contanto que os orifícios estejam bem posicionados para purga ou ventilação. Quando a vazão é ascendente, são obtidos ótimos resultados para líquido ou vapor. Para aplicações com vapor, um espaçador de 90° será adicionado para fornecer colunas de água a fim de garantir que o transmissor fique dentro dos limites de temperatura. A temperatura máxima de um transmissor de montagem direta é de 500 °F (260 °C).

Figura 1-4: Orientação vertical



2 Faça orifícios no sensor

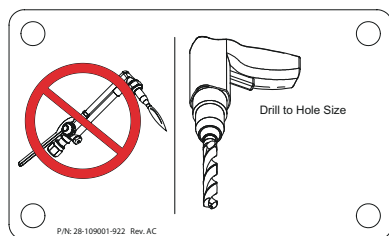
Procedimento

1. Determine o tamanho do sensor com base na largura da sonda (consulte [Tabela 2-1](#)).

Tabela 2-1: Tamanho do sensor/plano do diâmetro do orifício

Di- men- sões do sen- sor	Largura do sen- sor	Diâmetro do orifício	
1	0,590 pol. (14,99 mm)	3/4 pol. (19 mm)	+1/32 pol. (0,8 mm) – 0,00
2	1,060 pol. (26,92 mm)	1 5/16 pol. (34 mm)	+1/16 pol. (1,6 mm) – 0,00
3	1,935 pol. (49,15 mm)	2 1/2 pol. (64 mm)	+1/16 pol. (1,6 mm) – 0,00

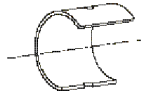
2. Despressurize e drene o tubo.
3. Selecione o local para fazer o orifício.
4. Determine o diâmetro do orifício a ser perfurado de acordo com as especificações em [Tabela 2-1](#). Faça o orifício de montagem no tubo com uma serra de orifícios ou broca. **NÃO FAÇA ORIFÍCIOS COM UM MAÇARICO.**



⚠ ATENÇÃO

Ao fazer os orifícios de montagem, a Emerson Process Management recomenda o uso de uma broca magnética ou um acessório de fixação de tubos para fazer os orifícios com segurança. Use os equipamentos e procedimentos de proteção pessoal adequados durante a perfuração e a soldagem.

5. Embora, geralmente, não seja selecionado, se um modelo de suporte do lado oposto for disponibilizado, deve ser perfurado um segundo orifício de tamanho idêntico em frente ao primeiro, de modo que o sensor pode passar totalmente pelo tubo. (Para determinar se o seu modelo possui um suporte do lado oposto, meça a distância da ponta até o primeiro slot ou orifício. (Se a distância for superior a 1 pol. (25,4 mm), trata-se do modelo de suporte do lado oposto). Para fazer o segundo orifício, siga estas etapas:
- Meça a circunferência do tubo com uma fita de tubo, um fio flexível ou uma corda. (Para uma medição mais precisa, a fita de tubo precisa estar perpendicular ao eixo de vazão).
 - Divida a circunferência medida por dois para determinar ao local do segundo orifício.
 - Enrole novamente a fita de tubo, o fio flexível ou uma corda a partir do centro do primeiro orifício. Em seguida, usando o número calculado na etapa 5.b, marque o centro do que será o segundo orifício.
 - Usando o diâmetro determinado em [Passo 4](#), faça o orifício no tubo com uma serra de orifícios ou uma broca. **NÃO FAÇA ORIFÍCIOS COM UM MAÇARICO.**



Drill the appropriate diameter hole through the pipe wall.

Nota

Faça o orifício a 180° do primeiro orifício para modelos com suporte do lado oposto.

6. Desbaste os orifícios perfurados dentro do tubo.

3 Montagem e verificação do encaixe

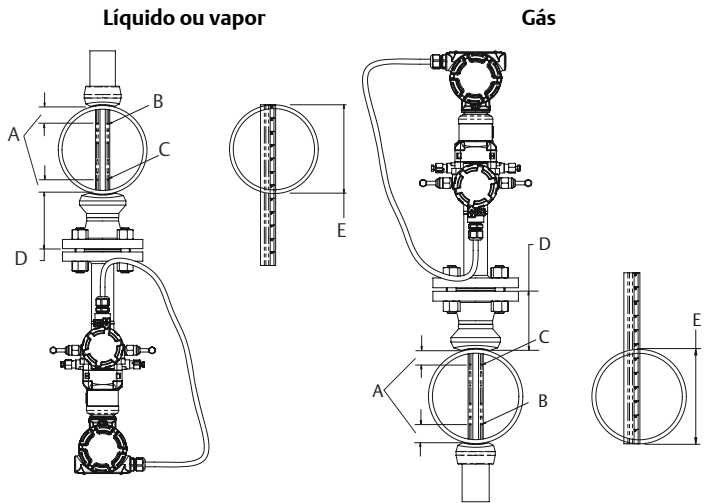
Para uma medição precisa, siga as próximas etapas a fim de garantir que as portas A e B estejam a distâncias iguais das paredes internas do tubo.

Procedimento

1. Instale o Rosemount 485 no hardware de montagem com as juntas e os parafusos.
2. Aperte os parafusos manualmente apenas o suficiente para manter o sensor em posição centralizada no hardware de montagem.
3. Meça a distância do ponto alto da conexão de ramificação do rebaixo para solda de topo até o primeiro orifício sensor, porta B, em seguida subtraia 1/16 pol. (1,6 mm).
4. Meça a distância a partir do final do comprimento transferido em [Passo 3](#) até o último orifício sensor, porta A.
5. Compare os números obtidos em [Passo 3](#) e [Passo 4](#).

Pequenas discrepâncias podem ser compensadas com o ajuste do hardware de montagem. Grandes discrepâncias podem causar problemas ou erros na instalação.

Figura 3-1: Verificação do encaixe para o Annubar 485 da Rosemount com suporte do lado oposto



- A** O mesmo com 1/8 pol. (3 mm)
- B** Porta A
- C** Porta B
- D** Diâmetro externo até o flange (ODF)
- E** Diâmetro externo do tubo

4 Hardware de montagem de solda

Procedimento

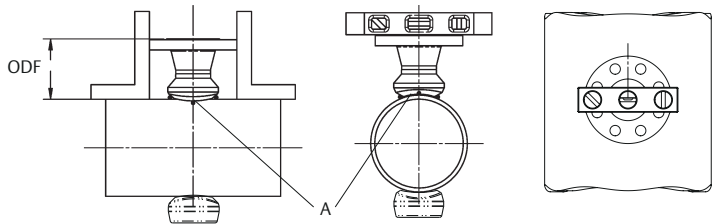
1. Centralize o conjunto flangeado sobre o orifício de montagem, folga de 1/16 pol. (1,6 mm) e meça a distância do diâmetro externo do tubo até a face do flange. Compare a medida com a [Tabela 4-1](#) e ajuste a folga conforme necessário.

Tabela 4-1: Dimensões do Flange e ODF por Dimensões do Sensor

Dimensões do sensor	Tamanho do flange	ODF (pol. [mm])	Tamanho	ODF (pol. [mm])
1	1 1/2 pol. 150#	3,88 (98,5)	DN40 PN16	3,09 (78,6)
1	1 1/2 pol. 300#	4,13 (104,9)	DN40 PN40	3,21 (81,6)
1	1 1/2 pol. 600#	4,44 (112,7)	DN40 PN100	3,88 (98,6)
1	1 1/2 pol. 900#	4,94 (125,4)	N/A	N/A
1	1 1/2 pol. 1500#	4,94 (125,4)	N/A	N/A
1	1 1/2 pol. 2500#	6,76 (171,6)	N/A	N/A
2	2,0 pol. 150#	4,13 (104,8)	DN50 PN16	3,40 (86,3)
2	2,0 pol. 300#	4,38 (111,2)	DN50 PN40	3,51 (89,3)
2	2,0 pol. 600#	4,76 (120,8)	DN50 PN100	4,30 (109,3)
2	2,0 pol. 900#	5,88 (149,2)	N/A	N/A
2	2,0 pol. 1500#	5,88 (149,2)	N/A	N/A
2	3,0 pol. 2500#	9,87 (250,7)	N/A	N/A
3	3,0 pol. 150#	4,63 (117,5)	DN80 PN16	3,84 (97,6)
3	3,0 pol. 300#	5,00 (126,9)	DN80 PN40	4,16 (105,6)
3	3,0 pol. 600#	5,38 (136,6)	DN80 PN100	4,95 (125,6)
3	4,0 pol. 900#	8,19 (208,0)	N/A	N/A
3	4,0 pol. 1500#	8,56 (217,5)	N/A	N/A
3	4,0 pol. 2500#	11,19 (284,2)	N/A	N/A

- Coloque quatro pontos de solda de 1/4 pol. (6 mm) em incrementos de 90°. Verifique o alinhamento da montagem paralela e perpendicular ao eixo da vazão (consulte [Figura 4-1](#)). Se o alinhamento da montagem estiver dentro das tolerâncias, finalize a solda de acordo com os códigos locais. Se o alinhamento estiver fora da tolerância especificada, faça os ajustes antes de finalizar a solda.

Figura 4-1: Alinhamento



A Pontos de solda

- Se o suporte do lado oposto estiver em uso, centralize o encaixe para o suporte do lado oposto sobre o orifício lateral oposto, com folga de 1/16 pol. (1,6 mm) e coloque quatro pontos de solda de 1/4 pol. (6 mm) em incrementos de 90°. Insira o sensor no hardware de montagem. Verifique se a ponta do sensor está centralizada no encaixe do lado oposto e se o tampão se encaixará ao redor do sensor. Termine a solda de acordo com os códigos locais. Se o alinhamento do sensor não permitir espaço suficiente para a inserção do tampão do lado oposto, faça os ajustes necessários antes de finalizar a solda.
- Para evitar queimaduras graves, deixe que o hardware de montagem esfrie antes de continuar.

5 Insira o Rosemount Annubar

Procedimento

1. Alinhe a seta de vazão no cabeçote com a direção da vazão. Instale a barra na flange de montagem usando uma junta, parafusos e porcas.
2. Aperte as porcas num padrão cruzado para permitir a compressão, por igual, da junta.
3. Se o suporte do lado oposto estiver roscado, aplique um composto de vedação de rosca apropriado ao às roscas do tampão do suporte e aperte até que não haja vazamento.
4. Se o suporte do lado oposto for um encaixe de soldagem, insira o tampão no encaixe de saída do encaixe de soldagem até que as peças entre em contato. Retire o tampão de 1/16 pol. (1,6 mm) remova o sensor Rosemount Annubar e aplique cordões de soldadura conforme os códigos locais.

6 Monte o transmissor

6.1 Montagem do transmissor, cabeçote de montagem direta, com válvulas

Não é necessário retirar o Rosemount Annubar ao fazer a montagem direta de um transmissor com válvula.

Procedimento

1. Posicione os anéis de vedação de PTFE sobre os sulcos do cabeçote do Rosemount Annubar.
2. Alinhe a lateral alta do transmissor com a lateral alta do sensor (está impresso “Hi” na lateral do cabeçote) e instale.
3. Aperte as porcas em um padrão cruzado até 384 pol.-lb. (43 N-m).

6.2 Montagem do transmissor com cabeçote de montagem remota

As temperaturas acima de 250 °F (121 °C) nos diafragmas do módulo do sensor danificarão o transmissor. Os transmissores de montagem remota estão conectados ao sensor por meio de tubos de impulso que permite a redução das temperaturas do processo até um ponto em que o transmissor já não esteja vulnerável.

Dependendo do fluido de processo, são usadas diferentes configurações de tubos de impulso, sendo necessário dimensioná-las para um funcionamento contínuo na pressão e temperatura do desenho da linha de tubos.

Recomenda-se um diâmetro externo mínimo de 1/2 pol. (12 mm) para os tubos de aço inoxidável com uma espessura de parede de pelo menos 0,035 pol. (0,9 mm) e abaixo do 600# ANSI (DN50 PN100). Acima de 600# ANSI (DN50 PN100), tubulação de aço inoxidável com 1/16 pol. de espessura da parede. Não são recomendados encaixes de tubos rosqueados, pois eles criam espaços vazios onde o ar pode ficar preso, criando pontos de fuga.

As seguintes restrições e recomendações aplicam-se à localização dos tubos de impulso:

Procedimento

1. Os tubos de impulso dispostos horizontalmente devem ter uma inclinação de pelo menos uma polegada por pé (83 mm/m).
 - Incline para baixo (na direção do transmissor) para aplicações de líquido e vapor.
 - Incline para cima (na direção do transmissor) para aplicações de gás.

2. As instalações para ambientes externos em situações com líquidos, gás saturado ou vapor podem precisar de isolamento e rastreamento de calor para evitar o congelamento.
3. Recomenda-se um bloco de válvulas do instrumento para todas as instalações. Os bloco de válvulas permitem ao operador equalizar as pressões antes de zerar e isolar o fluido do processo dos componentes eletrônicos.

Figura 6-1: Identificação da válvula para bloco de 5 e de 3 válvulas

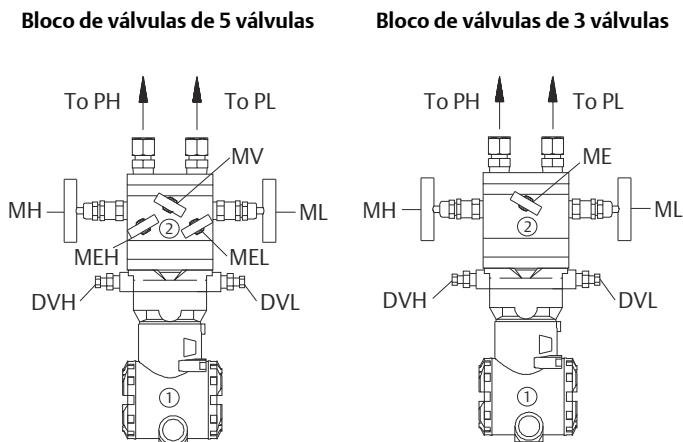


Tabela 6-1: Descrição das válvulas de impulso e componentes

Nome	Descrição	Objetivo
Componentes		
1	Transmissor	Lê a pressão diferencial
2	Bloco de válvulas	Isola e equaliza os componentes eletrônicos
Bloco de válvulas e válvulas de impulso		
PH	Sensor primário de ⁽¹⁾	Conexões de processo de pressão lateral alta e baixa.
PL	Sensor primário de ⁽²⁾	
DVH	Válvula de drenagem/ventilação ⁽¹⁾	Drenos (para serviço com gás) ou respiros (para serviço com líquido ou vapor) os diafragmas do sensor DP
DVL	Válvula de drenagem/ventilação ⁽²⁾	

Tabela 6-1: Descrição das válvulas de impulso e componentes (continuação)

Nome	Descrição	Objetivo
MH	Bloco de válvulas ⁽¹⁾	Isola a pressão lateral alta ou baixa do processo
ML	Bloco de válvulas ⁽²⁾	
MEH	Equalizador do bloco de válvulas ⁽¹⁾	Permite o acesso lateral à pressão de alta e baixa pressão da válvula de ventilação ou ao isolamento do fluido de processo
MEL	Equalizador do bloco de válvulas ⁽²⁾	
ME	Equalizador do bloco de válvulas	Permite a equalização da pressão lateral alta e baixa
MV	Válvula de ventilação do bloco de válvulas	Ventila o fluido de processo

(1) alta pressão

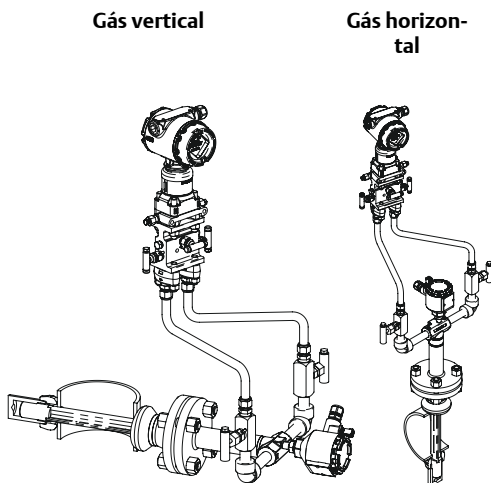
(2) baixa pressão

6.3 Instalações recomendadas para os transmissores de montagem remota

Serviço com gás

Prenda o transmissor acima do sensor para evitar o acúmulo de líquidos condensáveis nos tubos de impulso e na célula DP.

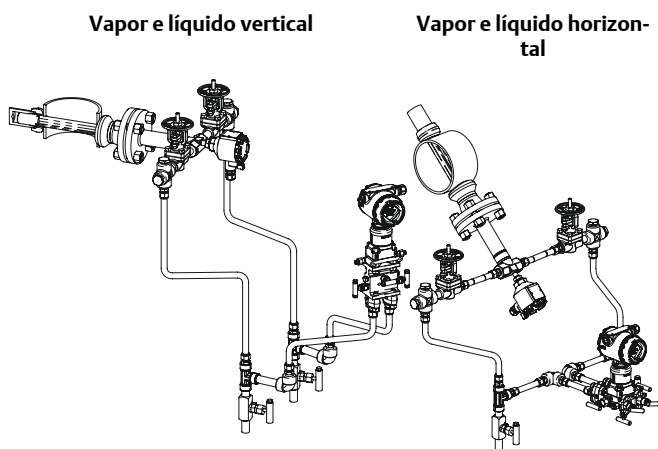
Figura 6-2: Serviço com gás



Serviço com vapor ou líquido

Monte o transmissor abaixo do conjunto de tubos do processo, ajuste de 10 a 15 graus acima da vazão descendente direta. Direcione os tubos de impulso para baixo até o transmissor e abasteça o sistema com água por meio dos dois encaixes transversais.

Figura 6-3: Serviço com vapor ou líquido



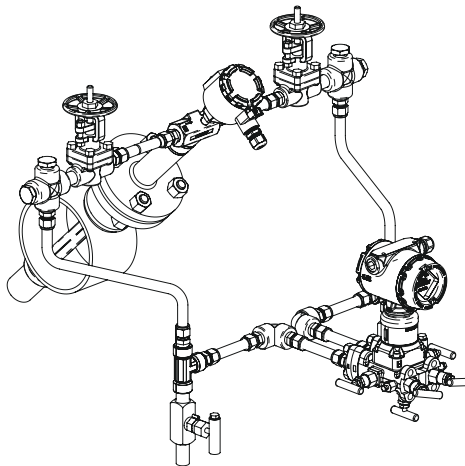
Nota

Verifique se as pernas de dreno estão longas o suficiente para capturar as partículas de sujeira e sedimentos.

Montagem superior para manutenção de vapor

Essa orientação pode ser usada para vapor a qualquer temperatura. No entanto, é necessária para instalações acima de 600 °F (315 °C). Para instalações de montagem remota, o tubo de impulso deve inclinar ligeiramente a partir das conexões do instrumento no Rosemount Annubar para os encaixes transversais, permitindo que o condensado seja drenado de volta para o tubo. Os tubos de impulso devem ser direcionados para baixo para o transmissor e para as pernas de dreno. O transmissor deve estar localizado abaixo das conexões de instrumentos do Rosemount Annubar. Dependendo das condições ambientais pode ser necessário isolar o hardware de montagem.

Figura 6-4: Montagem superior horizontal para vapor



7 Certificações de produtos

7.1 Locais de fabricação aprovados

Emerson Process Management – Shakopee, Minnesota EUA

Rosemount DP Flow Design and Operations – Boulder, Colorado, EUA

Emerson Process Management GmbH and Co. OHG – Wessling, Alemanha

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapura

Emerson Beijing Instrument Co., Ltd – Pequim, China

7.2 Informações sobre diretrizes europeias

A declaração de conformidade CE de todas as diretrizes da União Europeia aplicáveis a este produto pode ser encontrada no site da Rosemount Emerson.com/Rosemount. Para obter uma cópia impressa, entre em contato com nosso departamento local de vendas.

Diretriz europeia de equipamentos de pressão (PED) (97/23/CE)

Annubar 485 da Rosemount — Declaração de conformidade CE para avaliação de conformidade.




Transmissor de pressão — Consulte o Guia de início rápido do transmissor de pressão adequado.

7.3 Certificações de áreas classificadas

Para obter informações sobre as certificações dos produtos de transmissão, consulte o QSG do transmissor adequado:

- [Guia de início rápido](#) do Transmissor de pressão Rosemount série 3051S e do Medidor de vazão Rosemount série 3051S.
- [Guia de início rápido](#) do Transmissor multivariável Rosemount 3051S e do Transmissor multivariável do medidor de vazão Rosemount série 3051SF
- [Guia de início rápido](#) do Transmissor de pressão Rosemount 3051 e do Transmissor do medidor de vazão Rosemount série 3051CF.
- [Guia de início rápido](#) do Transmissor de pressão Rosemount 2051 e do Transmissor do medidor de vazão Rosemount série 2051CF.

Figura 7-1: Declaração de conformidade do elemento primário Rosemount

	EU Declaration of Conformity No: DSI 1000 Rev. L	
<p>We,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the products,</p> <p>Rosemount Primary Elements: 405x, 485, 585, 1195, 1495, 1595 Rosemount DP Flowmeters: 2051CFx, 3051CFx, 3051SFx</p> <p>manufactured by,</p> <p>Rosemount / Dieterich Standard, Inc. 5601 North 71st Street Boulder, CO 80301 USA</p> <p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives as shown in the attached schedule.</p> <p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
 (signature)		Vice President of Global Quality (function)
Kelly Klein (name)		19 Apr 2016 (date of issue)
<p>Page 1 of 3</p>		<p>DSI 1000.docx</p>



EU Declaration of Conformity





No: DSI 1000 Rev. L




PED Directive (97/23/EC) This directive is valid until 18 July 2016
PED Directive (2014/68/EU) This directive is valid from 19 July 2016

Summary of Classifications		
Model/Range	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
Rosemount 585 - 150#-900# All Lines	SEP	SEP
Rosemount 585 - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
Rosemount 405C, 405A, x051xFC	SEP	SEP
Rosemount 1195, x051xFP with 150#, 1-1/2" Flange	I	SEP
Rosemount 1195, x051xFP with 300# or 600#, 1" or 1-1/2" Flange	II	I
Rosemount 1195, x051xFP with 1" or 1-1/2" Threaded & Welded Connection	II	I
Rosemount 485/x051xSxFA: 1500# & 2500# All Line Sizes, Flanged	III	SEP
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 2, 150#, 6"to 24" Line Sizes, FloTap	I	SEP
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 2, 300#, 6"to 24" Line Sizes, FloTap	II	I
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 2, 600#, 6"to 16" Line Sizes, FloTap	II	I
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 2, 600#, 18"to 24" Line Sizes, FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 3, 150#, 12"to 44" Line Sizes, FloTap	II	I
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 3, 150#, 46"to 72" Line Sizes, FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 3, 300#, 12"to 72" Line Sizes, FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 3, 600#, 12"to 36" Line Sizes, FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Sensor Size 3, 600#, 48"to 72" Line Sizes, FloTap	IV*	III
All other Rosemount Primary Elements and DP Flowmeters	SEP	SEP

Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-13-USA

IV* Category IV Flo Tap requires a B1 Certificate for design examination and H1 Certificate for special surveillance

	EU Declaration of Conformity No: DSI 1000 Rev. L	
Pressure Equipment Directive Notified Body:		
Bureau Veritas UK Limited [Notified Body Number: 0041] Parklands, Wilmslow Road, Didsbury Manchester M20 2RE United Kingdom		
<i>Page 3 of 3</i>		
DSI 1000.docx		

 <p>Gerenciamento de processo</p>	<h1>Declaração de conformidade da UE</h1> <p>N.º: DSI 1000 Rev. L</p>	
<p>Nós,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>declaramos, sob nossa única responsabilidade, que os produtos</p> <p>Elementos Primários Rosemount: Medidores de vazão por pressão diferencial Rosemount 405x,485,585,1195,1495,1595: 2051CFx, 3051CFx, 3051SEx</p> <p>fabricado por</p> <p>Rosemount/Dieterich Standard, Inc. 5601 North 71st Street Boulder, CO 80301 EUA</p> <p>a que esta declaração se refere, encontram-se em conformidade com o disposto nas Diretrizes da União Europeia, conforme apresentado na programação em anexo.</p> <p>A suposição de conformidade se baseia na aplicação de normas harmonizadas e, quando aplicável ou exigido, na certificação de um órgão certificador da União Europeia, conforme mostrado na programação em anexo.</p>		
 Assinatura		Vice-Presidente de Qualidade Global (cargo)
Kelly Klein (nome)		Data da emissão
<i>Página 1 de 3</i>		OSI 1000.docx



Declaração de conformidade da UE

CE

N.º: DSI 1000 Rev. L



Diretriz PED (97/23/EC) Esta diretriz é válida até 18 de julho de 2016

Diretriz PED (2014/68/EU) Esta diretriz é válida a partir de 19 de julho de 2016

Resumo de classificações		
Modelo/Faixa	Categoria PED	
	Grupo 1 Fluido	Grupo 2 Fluido
Rosemount 585 - 150#-900# Todas as linhas	SEP	SEP
Rosemount 585 - 1500# e 2 500# Todas as linhas	III	SEP
Rosemount 405C, 405A, x051xFC	SEP	SEP
Rosemount 1195, x051xFP com flange 150#, 1-1/2"	I	SEP
Rosemount 1195, x051xFP com flange 300# ou 600#, 1" ou 1-1/2"	II	I
Rosemount 1195, x051xFP com conexão rosca e soldada de 1" ou 1-1/2"	II	I
Rosemount 485/x051xFA: Todos os diâmetros de linha, flangeado 1500# e 2500#	III	SEP
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 2, 150#, diâmetros de linha de 6" a 24", FloTap	I	SEP
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 2, 300#, diâmetros de linha de 6" a 24", FloTap	II	I
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 2, 600#, diâmetros de linha de 6" a 16", FloTap	II	I
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 2, 600#, diâmetros de linha de 18" a 24", FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 3, 150#, diâmetro da linha de 12" a 44", FloTap	II	I
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 3, 150#, diâmetro da linha de 46" a 72", FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 3, 300#, diâmetros de linha de 12" a 72", FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 3, 600#, diâmetro da linha de 12" a 36", FloTap	III	II
Rosemount 485/x051xFA: Tamanho do sensor 3, 600#, diâmetros de linha de 48" a 72", FloTap	IV*	III
Todos os outros elementos primários e medidores de vazão por pressão diferencia Rosemount	SEP	SEP

Certificado de avaliação - CE-0041-H-RMT-001-13-EUA

IV * Categoria IV Flo Tap requer um Certificado BI para exame de projeto e Certificado HJ para vigilância especial

 EMERSON. Gerenciamento de processo	Declaração de conformidade da UE	
N.º: DSI 1000 Rev. L		
Diretriz de equipamentos de pressão, órgão certificador:		
Bureau Veritas UK Limited [Número do órgão notificado: 0041] Parklands, Wilmslow Road, Didsbury Manchester M20 2RE Reino Unido		
<i>Página 3 de 3</i>		
OSI 1000.docx		

7.4 RoHS da China

危害物质成分表

罗斯蒙特产品型号 485
7/1/2016

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 485
List of 485 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers 多溴联苯醚 (PBDE)
铝制温度传感器外壳组件 Aluminum RTD Housing Assembly	○	○	○	X	○	○

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364

○: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

○: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit

requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

部件名称 Part Name	组装备件说明 Spare Parts Descriptions for Assemblies
壳体组件Housing Assembly	电子外壳 Electrical Housing

上述申明仅适用于选择铝制外壳组件的产品。其他所有差压流量一次元件的组件所含有的China RoHS 管控物质浓度均低于GB/T 26572所规定的限量要求。关于差压流量计变送器组件的管控物质浓度的申明，请参考变送器的快速安装指南。

The disclosure above applies to units supplied with aluminum connection heads. No other components supplied with DP Flow primary elements contain any restricted substances. Please consult the transmitter Quick Start Guide (QIG) for disclosure information on transmitter components.



Guia de início rápido
00825-0122-4809, Rev. DC
Junho de 2016

Para obter mais informações: Emerson.com

©2022 Emerson. Todos os direitos reservados.

Os Termos e Condições de Venda da Emerson estão disponíveis sob encomenda. O logotipo da Emerson é uma marca comercial e uma marca de serviço da Emerson Electric Co.

Rosemount é uma marca de uma das famílias das empresas Emerson. Todas as outras marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários.

ROSEMOUNT™


EMERSON®