

Rosemount® 485 Annubar® Conjunto Flange-Lok



OBSERVAÇÃO

Este guia apresenta diretrizes básicas para o conjunto Flange-Lok da Rosemount 485 Annubar Flange-Lok. Ele não fornece instruções para configuração, diagnóstico, manutenção, serviços, solução de problemas e instalações à prova de explosão, à prova de chamas ou intrinsecamente seguras (I.S.). Consulte o manual de referência do conjunto Flange-Lok do Annubar 485 (documento número 00809-0122-4809) para obter mais instruções. Este manual também está disponível em formato eletrônico em www.rosemount.com.

Se o conjunto Flange-Lok do Annubar 485 foi encomendado montado no transmissor de pressão Rosemount, consulte o guia de início rápido para obter informações sobre a configuração e as certificações para áreas classificadas:

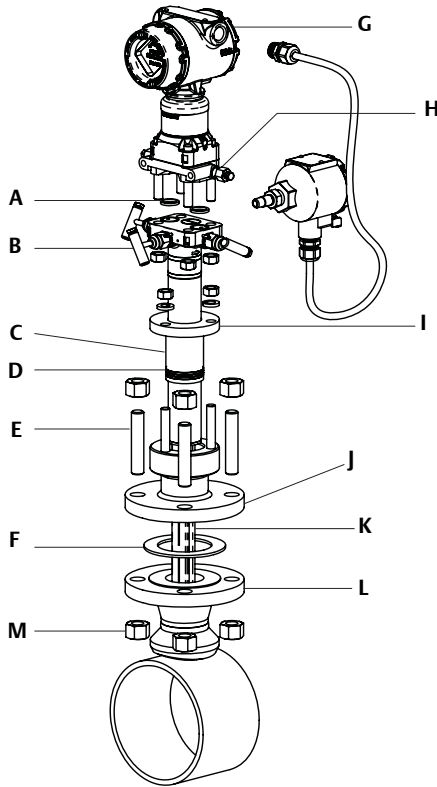
- Rosemount 3051S: 00825-0100-4801
- Rosemount 3051SMV: 00825-0100-4803
- Rosemount 3051: 00825-0100-4001
- Rosemount 2051: 00825-0100-4101

AVISO

Os vazamentos do processo podem causar ferimentos ou morte. Para evitá-los, use apenas juntas projetadas para vedar com o flange e o-rings correspondentes a fim de fazer as vedações nas conexões do processo. O meio de vazão pode fazer com que o conjunto Flange-Lok do Annubar 485 se torne quente e isso pode causar queimaduras.

Índice

Localização e orientação	4
Faça orifícios no tubo	8
Hardware de montagem de solda	9
Insira o conjunto Flange-Lok do Annubar	10
Monte o transmissor	12
Certificações do produto	17

Figura 1. Visualização expandida do conjunto Flange-Lok do Annubar 485⁽¹⁾

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A. O-rings (2) | H. Flange coplanar com dreno e venteo |
| B. Conexão do transmissor de montagem direta com válvulas | I. Placa de compressão |
| C. Seguidor | J. Conjunto Flange-Lok |
| D. Anéis de engaxetamento (3) | K. Sensor Annubar 485 |
| E. Pinos | L. Conjunto do flange de montagem |
| F. Junta | M. Porcas |
| G. Transmissor | |

Observação

Use um composto para selagem de tubos adequado para a temperatura de serviço em todas as conexões com roscas.

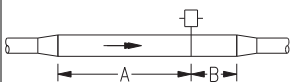
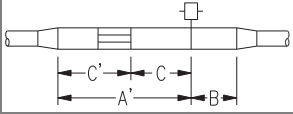
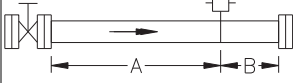
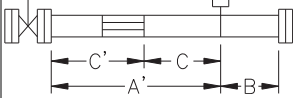
1. O transmissor e o invólucro são exibidos para fins de explicação – fornecido somente sob pedido.

Etapa 1: Localização e orientação

A orientação correta e os requisitos para trecho reto devem ser cumpridos para medições da vazão exatas e repetíveis. Consulte a [Tabela 1](#) para as distâncias mínimas de diâmetro dos tubos das alterações superiores.

Tabela 1. Requisitos de trecho reto

		Dimensões superiores					Dimensões inferiores
		Sem palhetas de retificação		Com palhetas de retificação			
		No plano A	Fora do plano A	A'	C	C'	
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
		N/A	N/A	8	4	4	4

		Dimensões superiores					Dimensões inferiores
		Sem palhetas		Com palhetas			
		No plano A	Fora do plano A	A'	C	C'	
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

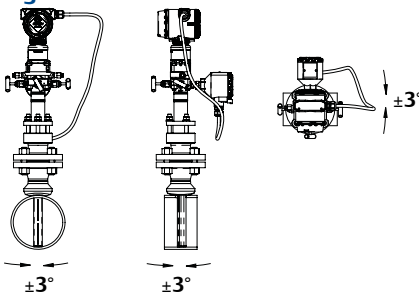
Observação

- Consulte a fábrica para obter instruções sobre o uso de dutos quadrados ou retangulares.
- “No plano A” significa que o sensor está no mesmo plano que o cotovelo. “Fora do plano A” significa que o sensor está perpendicular ao plano do cotovelo.
- Se comprimentos apropriados do trecho reto não estiverem disponíveis, posicione a montagem de forma que 80% do trecho fique acima e 20% abaixo.
- Use palhetas de retificação para reduzir o comprimento necessário do trecho reto.
- A linha 6 na Tabela 1 se aplica a gaveta, globo, bujão, e outras válvulas de estrangulamento que estejam parcialmente abertas, bem como válvulas de controle.

Desalinhamento

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

Figura 2. Desalinhamento



Orientação horizontal

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

Figura 3. Gás

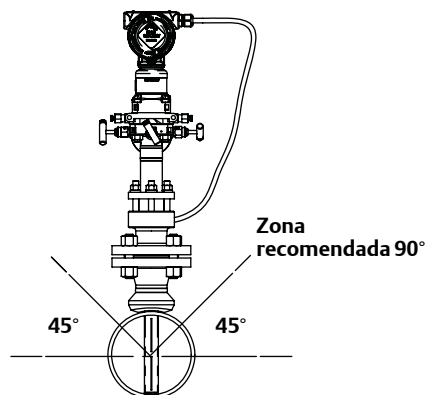
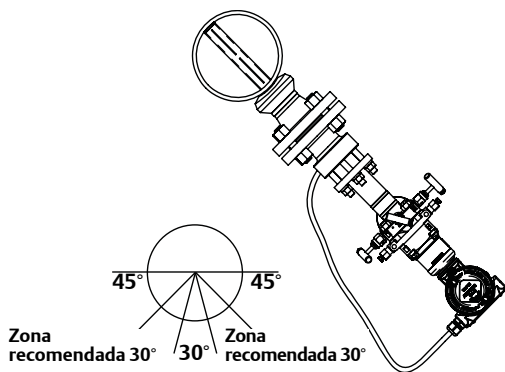


Figura 4. Líquido e vapor



Observação

A montagem superior para aplicações de vapor é uma opção alternativa de montagem para alguns casos. Consulte a central de atendimento da Rosemount para instruções relativas à montagem superior de aplicações de vapor.

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. São obtidos ótimos resultados para líquido ou vapor quando a vazão é ascendente. A orientação preferida para ar ou gás é a vazão descendente, mas a vazão ascendente é aceitável. Para aplicações de vapor, um espaçador de 90° será adicionado para fornecer pernas molhadas para garantir que o transmissor se manterá dentro dos limites de temperatura. A temperatura máxima para um transmissor de montagem direta é 260 °C (500 °F).

Figura 5. Vapor

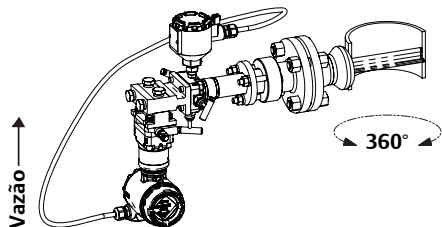


Figura 6. Líquido

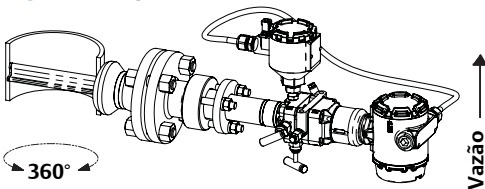
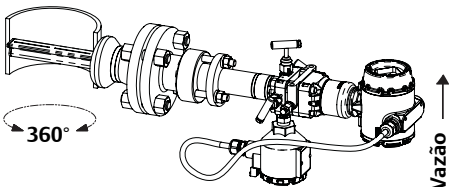


Figura 7. Gás

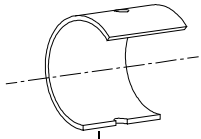


Etapa 2: Faça orifícios no tubo

1. Determine o tamanho do sensor com base na largura da sonda (consulte a [Tabela 2](#)).
2. Despressurize e drene o tubo.
3. Selecione o local onde realizar o orifício.
4. Determine o diâmetro do orifício a ser realizado, de acordo com as especificações na [Tabela 2](#). Faça os orifícios de montagem no tubo com uma serra-copo ou um furador. **NÃO FAÇA ORIFÍCIOS COM UM MAÇARICO.**

Tabela 2. Tamanho do sensor/plano do diâmetro do orifício

Dimensões do sensor	Largura do sensor	Diâmetro do orifício	
1	14,99 mm (0,590 pol.)	19 mm ($\frac{3}{4}$ pol.)	+ 0,8 mm (1/32 pol.)
			- 0,00
2	26,92 mm (1,060 pol.)	34 mm ($\frac{1\frac{1}{2}}$ pol.)	+ 1,6 mm ($\frac{1}{16}$ pol.)
			- 0,00
3	49,15 mm (1,935 pol.)	64 mm ($2\frac{1}{2}$ pol.)	+ 1,6 mm ($\frac{1}{16}$ pol.)
			- 0,00



Faça os orifícios do diâmetro apropriado na parede do tubo.

Observação

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

5. Se o modelo for de suporte do lado oposto, um segundo orifício, idêntico ao primeiro, deve ser realizado, na posição oposta ao primeiro orifício, para que o sensor possa passar completamente através do tubo. (Para determinar se o seu modelo possui suporte do lado oposto, meça a distância da ponta ao primeiro slot ou orifício. Se a distância é maior do que 25,4 mm (1 pol.), o modelo é de suporte do lado oposto.) Para fazer um segundo orifício, siga estas etapas:
 - a. 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 deve estar perpendicular em relação ao eixo da vazão.)
 - b. Divida a circunferência medida por dois para determinar a localização do segundo furo.
 - c. Enrole novamente a fita de tubo, fio flexível ou uma corda a partir do centro do primeiro furo. Em seguida, usando o número calculado na etapa anterior, marque o centro do segundo orifício.
 - d. Usando o diâmetro determinado na etapa 3, faça os orifícios no tubo com uma serra-copo ou um furador. **NÃO FAÇA ORIFÍCIOS COM UM MAÇARICO.**
6. Rebarbe os orifícios perfurados dentro do tubo.

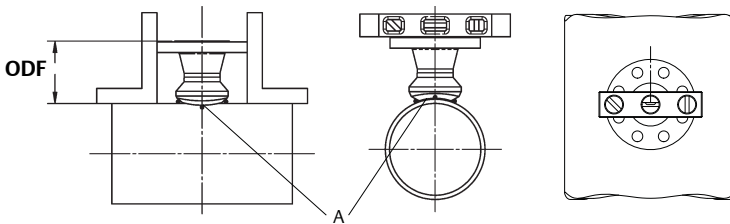
Etapa 3: Hardware de montagem de solda

1. Centralize o conjunto flangeado sobre o orifício de montagem, folga de 1,6 mm ($1/16$ pol.), e meça a distância do diâmetro externo do tubo até a face do flange. Compare isso com a [Tabela 3](#) e ajuste a folga conforme necessário.

Tabela 3. Dimensões da flange e ODF por dimensões do sensor

Dimensões do sensor	Tamanho do flange	ODF (mm [pol.])	Tamanho	ODF (mm [pol.])
1	1 $\frac{1}{2}$ pol. nº 150	98,5 (3.88)	DN40 PN16	78,6 (3.09)
1	1 $\frac{1}{2}$ pol. nº 300	104,9 (4.13)	DN40 PN40	81,6 (3.21)
1	1 $\frac{1}{2}$ pol. nº 600	112,7 (4.44)	DN40 PN100	98,6 (3.88)
1	1 $\frac{1}{2}$ pol. nº 900	125,4 (4.94)	N/A	N/A
1	1 $\frac{1}{2}$ pol. nº 1500	125,4 (4.94)	N/A	N/A
1	1 $\frac{1}{2}$ pol. nº 2500	171,6 (6.76)	N/A	N/A
2	2,0 pol. nº 150	104,8 (4.13)	DN50 PN16	86,3 (3.40)
2	2,0 pol. nº 300	111,2 (4.38)	DN50 PN40	89,3 (3.51)
2	2,0 pol. nº 600	120,8 (4.76)	DN50 PN100	109,3 (4.30)
2	2,0 pol. nº 900	149,2 (5.88)	N/A	N/A
2	2,0 pol. nº 1500	149,2 (5.88)	N/A	N/A
2	3,0 pol. nº 2500	250,7 (9.87)	N/A	N/A
3	3,0 pol. nº 150	117,5 (4.63)	DN80 PN16	97,6 (3.84)
3	3,0 pol. nº 300	126,9 (5.00)	DN80 PN40	105,6 (4.16)
3	3,0 pol. nº 600	136,6 (5.38)	DN80 PN100	125,6 (4.95)
3	4,0 pol. nº 900	208,0 (8.19)	N/A	N/A
3	4,0 pol. nº 1500	217,5 (8.56)	N/A	N/A
3	4,0 pol. nº 2500	284,2 (11.19)	N/A	N/A

2. Coloque quatro pontos de solda de 6 mm ($1/4$ pol.) em incrementos de 90°. Verifique o alinhamento da montagem, tanto paralela quanto perpendicularmente ao eixo da vazão (consulte [Figura 8](#)). Se o alinhamento estiver dentro das tolerâncias, termine a solda de acordo com os códigos locais. Se o alinhamento estiver fora da tolerância especificada, faça ajustes antes de terminar a solda.

Figura 8. Alinhamento**A. Pontos de solda**

3. Se estiver sendo usado um modelo de suporte do lado oposto, execute as seguintes etapas.
 - a. Centralize o acessório para o suporte do lado oposto, sobre o orifício do lado oposto, folga de 1,6 mm (1/16 pol.).
 - b. Coloque quatro pontos de solda de 6 mm (1/4 pol.) em incrementos de 90°.
 - c. Insira o sensor no hardware de montagem.
 - d. Verifique que a ponta do sensor esteja centralizada sobre o acessório no lado oposto e o bujão irá se encaixar ao sensor.
 - e. Termine a solda de acordo com os códigos locais.
 - f. Se o alinhamento do barramento não permitir um espaço suficiente para inserir o bujão do lado oposto, faça ajustes antes de terminar a solda.
4. Para evitar queimaduras graves, deixe que o hardware de montagem esfrie antes de continuar.

Etapa 4: Insira o conjunto Flange-Lok do Annubar

1. Alinhe a seta de vazão no cabeçote com a direção da vazão. Monte o barramento no flange de montagem utilizando uma junta, parafusos e porcas.
2. Aperte as porcas num padrão cruzado para permitir a compressão, por igual, da junta.
3. Enrosque os pinos no corpo do Flange-Lok.
4. Para assegurar que o medidor de vazão toque a parede lateral oposta, marque a ponta do sensor com um marcador. (Não marque se pedido com o código de opção P2 ou PA.)
5. Insira o medidor de vazão no corpo do Flange-Lok até que a ponta do sensor entre em contato com a parede do tubo (ou o bujão do suporte), girando o medidor de vazão para frente e para trás.
6. Remova o medidor de vazão.
7. Verifique se a ponta do sensor entrou em contato com a parede do tubo, assegurando-se de que nenhuma parte da marca foi eliminada. Para barramentos de limpeza especial, procure sinais de desgaste na ponta. Se a ponta não tocar a parede, verifique as dimensões do tubo e a altura do corpo de montagem a partir do diâmetro externo do tubo e insira novamente.

8. Insira novamente o medidor de vazão no corpo do Flange-Lok e instale o primeiro anel de engaxetamento no sensor entre o anel de retenção e o empanque a seguir. Tome cuidado para não danificar os anéis de engaxetamento da divisão.
9. Empurre o anel de engaxetamento no corpo do Flange-Lok e contra o anel de retenção da solda. Repita este processo para os outros dois anéis, espaçando a localização da divisão do anel de engaxetamento em 180°.
10. Aperte as porcas nos pinos.
 - a. Coloque a arruela de travamento do anilha de pressão incluída entre cada porca e placa de compressão. Dê a cada porca meia volta, sucessivamente, até que a arruela de travamento do anilha de pressão esteja plana entre porca e a placa de compressão. Aplique o torque como a seguir.

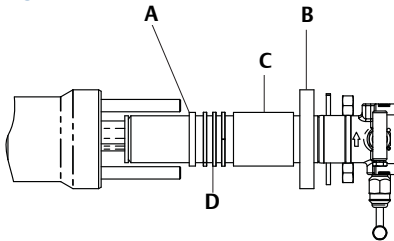
Dimensões do sensor	Torque
1	40 pol./lb
2	100 pol./lb
3	250 pol./lb

- b. Verifique possíveis vazamentos na unidade. Se houver, aperte as porcas em incrementos de um quarto de volta até que não haja vazamento.

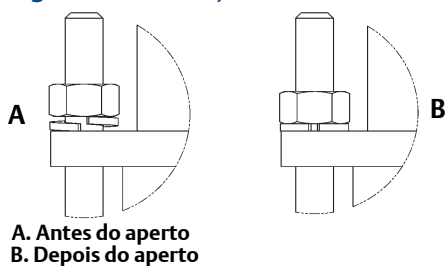
OBSERVAÇÃO

Se o alinhamento do barramento não permitir um espaço suficiente para inserir o bujão do lado oposto, faça ajustes antes de terminar a solda.

Figura 9. Detalhes sobre o anel de engaxetamento



- A. Anel de retenção**
- B. Placa de compressão**
- C. Seguidor**
- D. Anel de engaxetamento (3)**

Figura 10. Orientação da arruela de travamento do anilha de pressão

Observação

Os mecanismos de vedação do Flange-Lok geram uma força significativa no ponto em que o sensor entra em contato com a parede do tubo do lado oposto. Deve-se ter cuidado com a tubulação com paredes finas (ANSI Sch 10 e inferiores), para evitar danos ao tubo.

Etapa 5: Monte o transmissor

Montagem do transmissor, cabeçote de montagem direta, com válvulas

Não é necessário retirar o conjunto Flange-Lok do Annubar durante a montagem direta de um transmissor com válvula.

1. Coloque os o-rings de PTFE nas ranhuras do cabeçote do conjunto Flange-Lok do Annubar.
2. Alinhe o lado alto do transmissor ao lado alto do sensor (“H” está impresso na lateral do cabeçote) e instale.
3. Aperte as porcas num padrão cruzado até 45 Nm (400 pol-lb).

Montagem do transmissor com cabeçote de montagem remota

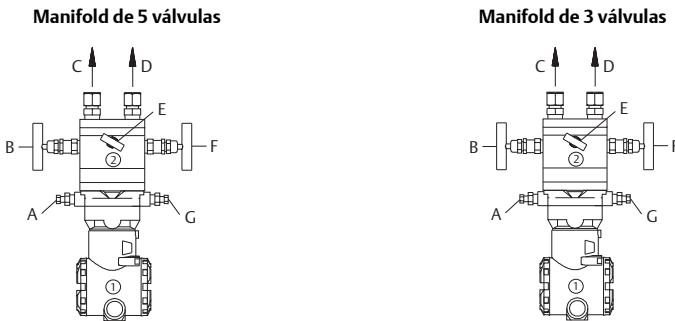
Temperaturas acima de 121 °C (250 °F) nos diafragmas do módulo sensor danificarão o transmissor. Transmissores de montagem remota estão ligados ao sensor através de tubulação de impulso, o que permite a diminuição das temperaturas do processo até um ponto onde o transmissor já não esteja vulnerável.

Diferentes configurações dos tubulação de impulso são usadas, dependendo do fluido de processo, e devem ser dimensionadas para um funcionamento contínuo na pressão e temperatura projetadas dos tubos. Recomenda-se um diâmetro exterior mínimo de 12 mm (1/2 pol.) para os tubos de aço inoxidável incluindo uma espessura de parede de pelo menos 0,9 mm (0,035 pol.) e segundo o nº 600 ANSI (DN50 PN100). Acima do Nº 600 ANSI (DN50 PN100), tubos de aço inoxidável com uma espessura de parede de 1/16 pol. Acessórios roscados para tubos não são recomendados, porque eles criam vãos onde o ar pode ficar aprisionado e criar pontos de vazamento.

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

1. Tubulação de impulso dispostos horizontalmente devem ter uma inclinação inferior a 83 mm por m (uma polegada por pé).
 - 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. Instalações para ambiente externo para líquidos, gás saturado ou vapor podem precisar de isolamento e aquecimento dos tubos para evitar o congelamento.
3. Um manifold de instrumentos é recomendado para todas as instalações. Os manifolds permitem que um operador equalize as pressões antes zerar e isolar o fluido de processo do transmissor.

Figura 11. Identificação de válvulas para manifolds de 5 válvulas e 3 válvulas



- Manifold de 5 válvulas**
- A. DVH
 - B. MEH
 - C. MH
 - D. Para PH
 - E. Para PL
 - F. MV
 - G. ML
 - H. MEL
 - I. DVL

- Manifold de 3 válvulas**
- A. DVH
 - B. MH
 - C. Para PH
 - D. Para PL
 - E. ME
 - F. ML
 - G. DVL

Tabela 4. Descrição das válvulas de impulso e componentes

Nome	Descrição	Objetivo
Componentes		
1	Transmissores	Lê a pressão diferencial
2	Manifold	Isola e equaliza os componentes eletrônicos
Manifold e válvulas de impulso		
PH	Sensor primário ⁽¹⁾	Conexões de processo de alta e baixa pressão.
PL	Sensor primário ⁽²⁾	
DVH	Válvula de Drenagem/Ventilação ⁽¹⁾	Drena (para serviços de gás) ou ventila (para manutenção de líquido ou vapor) os diafragmas do sensor DP
DVL	Válvula de Drenagem/Ventilação ⁽²⁾	
MH	Manifold ⁽¹⁾	Isola a pressão alta ou baixa do processo
ML	Manifold ⁽²⁾	
MEH	Equalizador do manifold ⁽¹⁾	Permite o acesso de alta e baixa pressão à válvula de ventilação, ou para isolar o fluido de processo
MEL	Equalizador do manifold ⁽²⁾	
ME	Equalizador do manifold	Permite a equalização da pressão alta e baixa
MV	Válvula de Ventilação do manifold	Ventila o fluido de processo

1. Alta pressão

2. Baixa pressão

Instalações recomendadas

Serviço de gás

Fixe o transmissor acima do sensor para evitar que os líquidos condensáveis se acumulem nos tubulação de impulso e na célula DP.

Figura 12. Gás horizontal

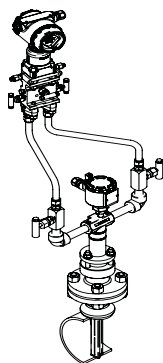
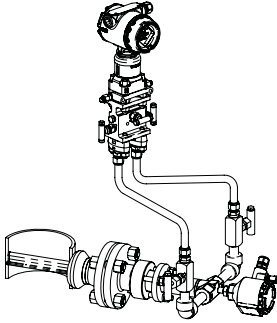
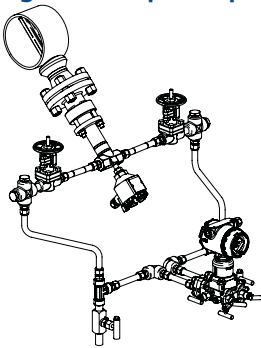
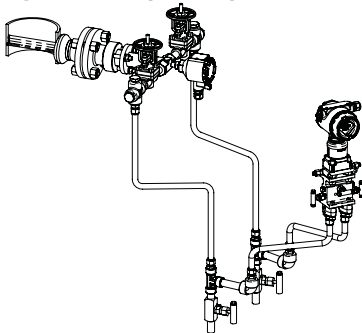


Figura 13. Gás vertical**Manutenção de vapor ou líquidos (abaixo de 315 °C [600 °F])**

Monte o transmissor abaixo do tubo do processo, ajuste a 10 a 15 graus acima da vazão descendente direta. Instale os tubulação de impulso para baixo até ao transmissor e encha o sistema com água fria através dos dois encaixes cruzados.

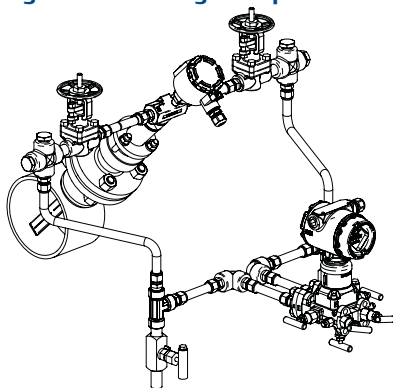
Figura 14. Vapor e líquido horizontal**Figura 15. Vapor e líquido vertical**

Observação

Assegure-se de que as pernas de dreno sejam longas o suficiente para capturar as partículas de sujeira e sedimentos.

Montagem superior para manutenção de vapor

A montagem superior para aplicações de vapor é uma opção adequada de montagem para alguns casos. Consulte a Central de atendimento Rosemount para instruções relativas à montagem superior de aplicações de vapor.

Figura 16. Montagem superior horizontal para vapor

Certificações do produto

Locais de fabricação aprovados

Rosemount Inc. — Shakopee, Minnesota EUA

Informações sobre diretrizes europeias

A declaração de conformidade CE para todas as diretrizes da União Europeia aplicáveis a este produto pode ser encontrada no site da Rosemount, www.rosemount.com. Uma cópia impressa pode ser obtida através do seu escritório de vendas local.

Diretiva de Equipamentos de Pressão Européia (PED, Pressure Equipment Directive) (97/23/EC)

Conjunto Flange-Lok do Rosemount 485 Annubar — Declaração de conformidade CE para avaliação de conformidade.

Transmissor de pressão — Consulte o guia apropriado de início rápido do transmissor de pressão

Certificações de áreas classificadas

Para informações relativas à certificação de produtos de transmissão, consulte o GIR:

- Rosemount 3051S: (número do documento 00825-0122-4801)
- Rosemount 3051SMV: (número do documento 00825-0122-4803)
- Rosemount 3051: (número do documento 00825-0122-4001)
- Rosemount 2051: (número do documento 00825-0122-4101)

Figura 17. Declaração de conformidade Rosemount 485

ROSEMOUNT	
EC Declaration of Conformity	
No: DSI 1000 Rev. K	
We,	
Emerson Process Management Heath Place - Bognor Regis West Sussex PO22 9SH England	
declare under our sole responsibility that the products,	
Primary Element Models 405X / 1195 / 1495 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585 / Flow Meter Models: 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA / 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP	
manufactured by,	
Rosemount / Dieterich Standard, Inc. 5601 North 71st Street Boulder, CO 80301 USA	
to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives as shown in the attached schedule.	
Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.	
 (signature)	Vice President of Global Quality (function name - printed)
Kelly Klein (name - printed)	8 October 2014 (date of issue)
File ID: DSI CE Marking	Page 1 of 3
DSI 1000K DoC.docx	



Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. K

PED Directive (97/23/EC)

Model/Range	Summary of Classifications	
	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585 – 150#-900# All Lines	SEP	SEP
585 - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
405C, 405A, 2051CFC, 3051CFC, 3051SFC Flow Meters	SEP	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 300# & 600# 1", 1-1/2"	II	I
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Flow Meters: 1", 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
Flanged – 485/x051SFA: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 150# 6"to 24" Line	I	SEP
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 300# 6"to 24" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 600# 6"to 16" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 2 600# 18"to 24" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 150# 12"to 44" Line	II	I
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 150# 46"to 72" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 600# 12"to 36" Line	III	II
FloTap – 485/x051SFA: Sensor Size 3 600# 48" to 72" Line	IV*	III

Models: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1495 / 1595 and Flow Meter models 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA/ 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

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

IV Flo Tap - 485/2051CFA/3051CFA/3051SFA: Sensor Size 3 600# 48" to 72" Line (Category IV Flo Tap will require a B1 Certificate for design examination and H1 Certificate for special surveillance)*

All other models:

Sound Engineering Practice



ROSEMOUNT



Schedule
EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. K

Pressure Equipment Directive (93/27/EC) Notified Body:

Bureau Veritas UK Limited [Notified Body Number: 0041]
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury
Manchester M20 2RE
United Kingdom



ROSEMOUNT

Declaração de conformidade CE

Nº: DSI 1000 Rev. K

Nós,

Emerson Process Management
Heath Place - Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
England

declaramos, sob nossa única responsabilidade, que os produtos

Elemento primário modelos 405X / 1195 / 1495 / 1595 e Annubar® Modelos 485 / 585 / Modelos de medidor de vazão: 2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA / 3051CFC / 3051CFP / 3051SFA / 3051SFC / 3051SFP

fabricado por

Rosemount / Dieterich Standard, Inc.
5601 North 71st Street
Boulder, CO 80301
USA

a que esta declaração se refere, encontra-se em conformidade com o disposto nas Diretrizes da Comunidade Europeia, conforme apresentado na programação em anexo.

A suposição de conformidade se baseia na aplicação das normas harmonizadas e, quando aplicável ou necessário, na certificação de um organismo notificado da Comunidade Europeia, conforme indicado na programação em anexo.

Vice-presidente de Qualidade Global
(nome do cargo – impresso)

Kelly Klein
(nome – impresso)

8 de outubro de 2014
(data de emissão)


EMERSON
Process Management

ROSEMOUNT

Programação

Declaração de conformidade CE DSI 1000 Rev. K

Diretriz PED (97/23/CE)

Resumo de classificações

Modelo/Faixa	Categoria PED	
	Fluidos do Grupo 1	Fluidos do Grupo 2
585 - nº 150-nº 900 Todas as linhas	SEP	SEP
585 - nº 1500 e nº 2500 Todas as linhas	III	SEP
405C, 405A, 2051CFC, 3051CFC, 3051SFC Medidores de vazão	SEP	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Medidores de vazão: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Medidores de vazão: 300# & 600# 1", 1-1/2"	II	I
1195, 2051CFP, 3051CFP, 3051SFP Medidores de vazão: 1", 1-1/2" rosqueado e soldado	II	I
Flangeado - 485/x051SFA: nº 1500 e nº 2500 Todas as Linhas	III	SEP
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do Sensor 2 nº150 Linha de 6" a 24"	I	SEP
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do Sensor 2 nº300 Linha de 6" a 24"	II	I
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do Sensor 2 nº600 Linha de 6" a 16"	II	I
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do sensor 2 nº600 linha de 18" a 24"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do Sensor 3 nº150 Linha de 12" a 44"	II	I
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do sensor 3 nº150 Linha de 46" a 72"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do Sensor 3 nº300 Linha de 12" a 72"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do sensor 3 nº600 Linha de 12" a 36"	III	II
FloTap - 485/x051SFA: Tamanho do Sensor 3 nº600 Linha de 48" a 72"	IV*	III

**Modelos: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1495 / 1595 e modelos de Medidor de vazão
2051CFA / 2051CFC / 2051CFP / 3051CFA/ 3051CFC / 3051CFP /
3051SFA / 3051SFC / 3051SFP**

Certificado QS de avaliação – CE-0041-H-RMT-001-13-USA

IV Flo Tap - 485/2051CFA/3051CFA/3051SFA: Sensor tamanho 3 600 linha de 48" a 72" (A categoria IV Flo Tap requer um certificado B1 para exame de projeto e certificado H1 para vigilância especial)*

Todos os outros modelos:

De acordo com as boas práticas de engenharia (Sound Engineering Practice)



ROSEMOUNT



Programação
Declaração de conformidade CE DSI 1000 Rev. K

Diretriz de equipamentos de pressão (93/27/CE), organismo notificado:

Bureau Veritas UK Limited [Número do órgão notificado: 0041]
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury
Manchester M20 2RE
Reino Unido



Sede global

Emerson Process Management
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, EUA
☎ +1 800 999 9307 ou +1 952 906 8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Emerson Process Management
Brasil LTDA
Av. Holingsworth, 325
Iporanga, Sorocaba, São Paulo
18087-105
Brasil
☎ Tel.: 55-15-3238-3788
☎ Fax: 55-15-3238-3300

Escritório regional da América do Norte

Emerson Process Management
8200 Market Blvd.
Chanhassen, MN 55317, EUA
☎ +1 800 999 9307 ou +1 952 906 8888
☎ +1 952 949 7001
✉ RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

Escritório regional da América Latina

Emerson Process Management
1300 Concord Terrace, Suíte 400
Sunrise, Florida, 33323, EUA
☎ +1 954 846 5030
☎ +1 954 846 5121
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Escritório Regional da Europa

Emerson Process Management Europe GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Suíça
☎ +41 (0) 41 768 6111
☎ +41 (0) 41 768 6300
✉ RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com

Escritório regional Ásia-Pacífico

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd
1 Pandan Crescent
Cingapura 128461
☎ +65 6777 8211
☎ +65 6777 0947
✉ Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Escritório regional do Oriente Médio e África

Emerson Process Management
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, United Arab Emirates
☎ +971 4 8118100
☎ +971 4 8865465
✉ RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Os termos e condições de venda padrão podem ser encontrados em:
www.rosemount.com/terms_of_sale.

O logotipo da Emerson é uma marca comercial e uma marca de serviços da Emerson Electric Co. Rosemount e o logotipo da Rosemount são marcas comerciais registradas da Rosemount Inc. Annubar é uma marca registrada da Rosemount Inc. Todas as demais marcas pertencem a seus respectivos proprietários. © 2015 Rosemount Inc. Todos os direitos reservados.