

Transmissor de Pressão 2051 da Rosemount e Caudalímetros 2051CF DP da Rosemount

com Protocolo WirelessHART™



WirelessHART



OBSERVAÇÃO

Este guia de instalação fornece as directrizes básicas para a instalação dos transmissores sem fios 2051 da Rosemount. Este guia não fornece instruções para a configuração, diagnóstico, manutenção, serviços e resolução de problemas, nem as para instalações intrinsecamente seguras (I.S.). Consulte o manual de referência do Transmissor sem fios 2051 da Rosemount (documento número 00809-0100-4102) para obter mais instruções. Este manual também pode ser obtido electronicamente através do endereço: www.rosemount.com.

ADVERTÊNCIA

Explosões podem causar mortes ou ferimentos graves:

A instalação deste transmissor em ambientes onde existe risco de explosão deve ser efectuada de acordo com as normas, códigos e práticas locais, nacionais e internacionais aplicáveis. Leia, por favor, a secção dos certificados de aprovação no manual de referência do 2051 para obter mais informações sobre as restrições associadas à instalação segura.

- Antes de ligar um comunicador baseado no protocolo HART num ambiente onde existe o risco de explosão, certifique-se de que os instrumentos no circuito são instalados de acordo com as práticas intrinsecamente seguras ou práticas de ligação de fios num campo à prova de incêndio.

As fugas do processo podem causar ferimentos ou morte.

- Para evitar fugas do processo, use apenas o “O-ring” concebido para vedar com o adaptador de flange correspondente.

Choques eléctricos podem causar morte ou ferimentos graves.

- Evite o contacto com os condutores e terminais. A alta tensão, que poderá estar presente nos condutores, pode provocar choques eléctricos.

OBSERVAÇÃO

Considerações a ter durante o envio de produtos sem fios:

A unidade foi enviada sem o módulo de alimentação instalado. Retire o módulo de alimentação antes de enviar a unidade.

Cada módulo de alimentação contém uma bateria de lítio/cloreto de tionilo primária de tamanho “D”. O transporte das baterias de lítio primárias é regulado pelo Departamento dos Transportes dos EUA e também é coberto pela IATA (International Air Transport Association – Associação de Transportes Aéreos Internacional), pela ICAO (International Civil Aviation Organization – Organização de Aviação Civil Internacional) e pela ARD (European Ground Transportation of Dangerous Goods – Transportes Terrestres Europeus de Materiais Perigosos). É da responsabilidade do remetente assegurar a conformidade com estes e quaisquer outros requisitos locais. Consulte os regulamentos e requisitos actuais antes de enviar.

Conteúdo

Considerações sobre dispositivos sem fios	3
Passo 1: Montar o transmissor	4
Passo 2: Ligue o Módulo de Alimentação	8
Passo 3: Ajustar o Transmissor	8
Passo 4: Verificar a configuração do transmissor	10
Resolução de problemas	13
Certificações do produto	14

Considerações sobre dispositivos sem fios

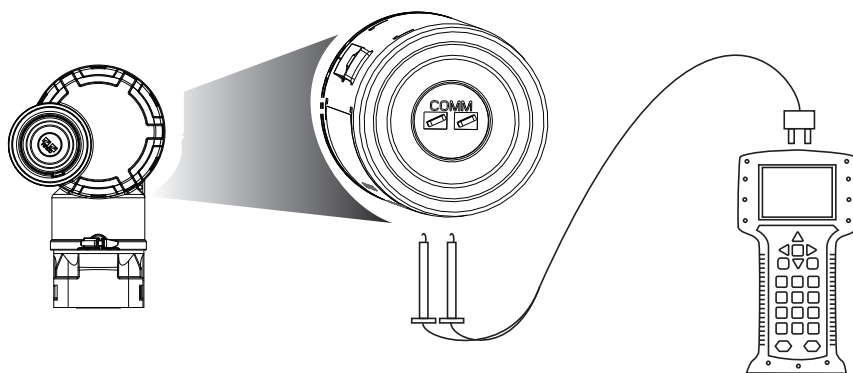
Sequência de ligação

O Módulo de Alimentação não deve ser instalado em qualquer dispositivo sem fios até que o Portal sem Fios Smart seja instalado e esteja a funcionar devidamente. Este transmissor utiliza o Módulo de Alimentação Verde (encomende o número de modelo 701PGNKF). Os dispositivos sem fios também devem ser ligados na ordem de proximidade do Portal sem Fios Smart, começando pelo mais próximo. Isto resultará numa instalação da rede mais simples e mais rápida. Active a opção “Active Advertising” (Publicidade Activa) no Portal para se certificar de que os novos dispositivos se ligam à rede mais rapidamente. Consulte o Manual do Portal sem Fios Smart (Documento n.º 00809-0200-4420) para obter mais informações.

Ligação do transmissor com um Comunicador de Campo

Para que o Comunicador de Campo interaja com o transmissor sem fios 2051, o Módulo de Alimentação tem de estar ligado. Este transmissor utiliza o Módulo de Alimentação Verde (encomende o número de modelo 701PGNKF). A [Figura 1](#) mostra como ligar o Comunicador de Campo ao transmissor. Abra o compartimento do módulo de alimentação para fixar os condutores.

Figura 1. Ligações do Comunicador de Campo

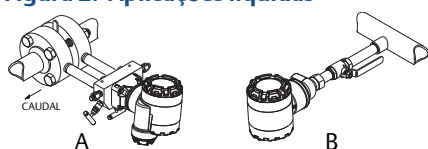


Passo 1: Montar o transmissor

Montagem em aplicações líquidas

1. Coloque as tomas de pressão na parte lateral da linha.
2. Monte a aplicação na parte lateral ou abaixo das tomas de pressão.
3. Monte o transmissor de modo a que as válvulas de drenagem/ventilação fiquem orientadas para cima.

Figura 2. Aplicações líquidas

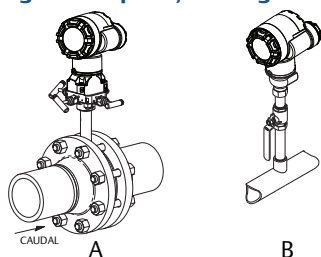


**A. Coplanar
B. Em linha**

Montagem em aplicações de gás

1. Coloque as tomas de pressão na parte superior ou na parte lateral da linha.
2. Monte o transmissor ao lado ou acima das tomas de pressão.

Figura 3. Aplicações de gás

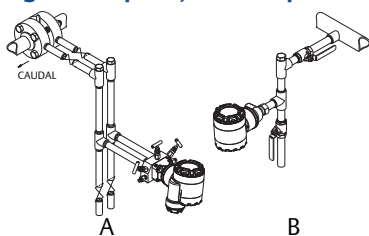


**A. Coplanar
B. Em linha**

Montagem em aplicações de vapor

1. Coloque as tomas de pressão na parte lateral da linha.
2. Monte a aplicação na parte lateral ou abaixo das tomas de pressão.
3. Encha as linhas de impulso com água.

Figura 4. Aplicações de vapor



**A. Coplanar
B. Em linha**

Fixação de suportes de montagem

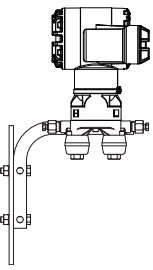
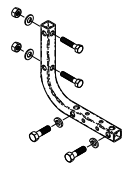
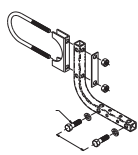
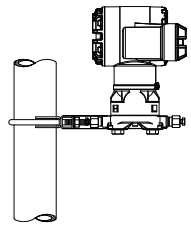
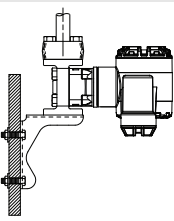
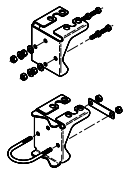
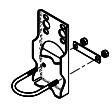
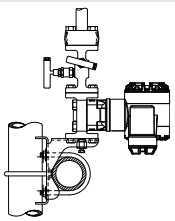
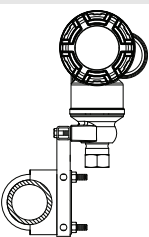
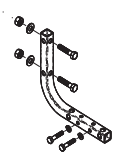
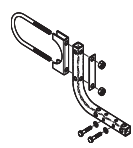
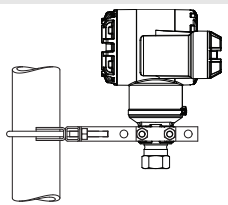
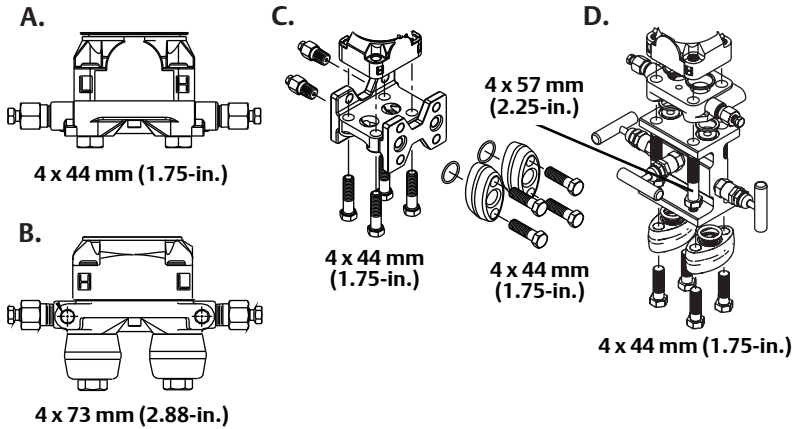
Montagem em Painel		Montagem em Tubo	
Flange Coplanar™			
			
Flange Tradicional			
			
Em Linha			
			

Figura 5. Conjuntos de transmissores comuns

A. Transmissor com Flange Coplanar

B. Transmissor com Flange Coplanar e Adaptadores de Flange Opcionais

C. Transmissor com Flange Tradicional e Adaptadores de Flange Opcionais

D. Transmissor com Flange Coplanar e Bloco de Válvulas e Adaptadores de Flange Opcionais

Os parafusos são normalmente de aço carbono ou aço inoxidável. Confirme o material verificando as marcas na cabeça do parafuso e consultando o [Quadro 1 na página 7](#). Se o material do parafuso não for mostrado no [Quadro 1](#), contacte um representante local da Emerson para obter mais informações.









Instalação de parafusos

1. Os parafusos de aço carbono não requerem lubrificação e os parafusos de aço inoxidável são revestidos por um lubrificante para facilitar a instalação. Contudo, não deve ser aplicado lubrificante adicional quando instalar qualquer tipo de parafusos.
2. Aperte os parafusos com os dedos.
3. Aperte os parafusos de acordo com o valor de binário de aperto inicial utilizando um padrão cruzado. Consulte o [Quadro 1](#) para obter os valores de binário de aperto iniciais.
4. Aperte os parafusos de acordo com o valor de binário de aperto final utilizando o mesmo padrão cruzado. Consulte o [Quadro 1](#) para obter os valores de binário de aperto finais.
5. Verifique se os parafusos de flange saem através da placa isoladora antes de aplicar pressão.

Considerações sobre os parafusos

Se a instalação do transmissor requerer a montagem de flanges de processo, blocos de válvulas ou adaptadores de flange, siga estas diretrizes de montagem para assegurar uma boa vedação de forma a obter as características de desempenho ideais dos transmissores. Utilize apenas os parafusos fornecidos com o transmissor ou vendidos pela Emerson como peças sobresselentes. A [Figura 5](#) ilustra os conjuntos de transmissores comuns com o comprimento de parafuso necessário para montar o transmissor devidamente.

Quadro 1. Valores de binário de aperto para a flange coplanar e para os parafusos do adaptador de flange

Material do Parafuso	Marcas na Cabeça	Binário de Aperto Inicial	Binário de Aperto Final
Aço Carbono (CS)	 	300 in.-lbs.	650 in.-lbs.
Aço Inoxidável (SST)	     	150 in.-lbs.	300 in.-lbs.

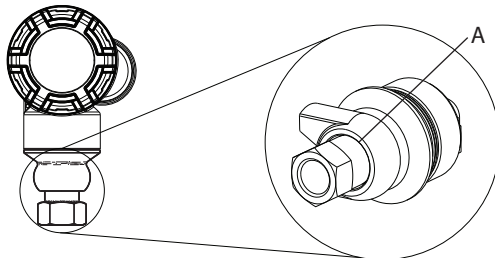
Orientação do transmissor de montagem em linha

A porta de pressão do lado inferior (referência atmosférica) no transmissor de montagem em linha encontra-se localizada no pescoço do transmissor, por trás da caixa. O circuito de ventilação encontra-se entre a caixa e o sensor do transmissor. (Consulte a [Figura 6](#)).

⚠ CUIDADO

Mantenha o circuito de ventilação sem obstruções, incluindo, entre outros, tinta, pó e lubrificação durante a montagem do transmissor, para que os contaminantes possam drenar.

Figura 6. Porta de pressão do lado inferior de montagem em linha



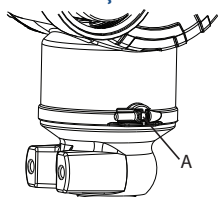
A. Porta de pressão do lado inferior (referência atmosférica)

Considerar a rotação da caixa

Para melhorar a visibilidade do mostrador LCD opcional:

1. Desaperte o parafuso de rotação da caixa.
2. Em primeiro lugar, rode a caixa para a direita até alcançar a posição desejada. Se a posição desejada não puder ser obtida devido ao limite das roscas, rode a caixa no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até atingir a posição desejada (até 360° do limite das roscas).
3. Aperte o parafuso de rotação da caixa novamente (consulte a [Figura 7](#)).

Figura 7. Rotação da caixa

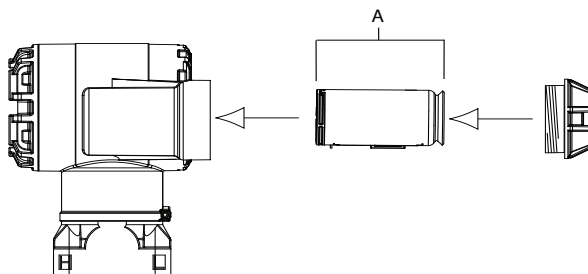


A. Parafuso de rotação da caixa (necessária chave sextavada de $5/64$ -polegadas)

Passo 2: Ligue o Módulo de Alimentação

1. Retire a tampa do módulo de alimentação.
2. Ligue o Módulo de Alimentação Verde (consulte a [Figura 8](#)).

Figura 8. Módulo de Alimentação



A. Módulo de Alimentação

Passo 3: Ajustar o Transmissor

Os dispositivos são calibrados na fábrica. Depois de instalados, recomenda-se que realize o ajuste de zero nos transmissores de montagem em linha e de pressão diferencial para eliminar erros devido à posição de montagem ou efeitos da pressão estática. Poderá efectuar um ajuste de zero utilizando o Comunicador de Campo ou os botões de configuração.

Para obter as instruções relativamente à utilização do AMS, consulte o Manual do Produto do 2051 sem Fios da Rosemount (00809-0100-4102).

Nota

Quando efectuar um ajuste de zero, assegure-se de que a válvula de equalização está aberta e de que todas as linhas molhadas estão cheias até ao nível correcto.

⚠ CUIDADO

Não se recomenda efectuar o ajuste de zero de um transmissor absoluto, modelos 2051CA ou 2051TA.

Ajuste com um Comunicador de Campo

1. Equalize ou permita a ventilação do transmissor e ligue o Comunicador de Campo.
2. No menu, introduza a sequência de Teclas de Acesso Rápido HART.
3. Siga os comandos para executar um ajuste de zero.

A partir do ecrã *HOME* (Inicial), introduza a sequência de teclas de acesso rápido

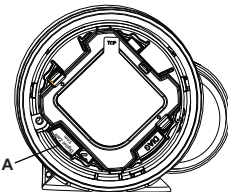
Teclas de Acesso Rápido do Painel do Dispositivo	
	2, 1, 2

Para ligar a um Comunicador de Campo, consulte a [Figura 1 na página 3](#).

Ajuste com o botão Digital Zero Trim (Ajuste de Zero Digital)

1. Ajuste a pressão do transmissor.
2. Retire a tampa da caixa dos componentes electrónicos.
3. Mantenha premido o botão zero durante dois segundos para realizar um ajuste de zero digital.
4. Volte a instalar a tampa da caixa do transmissor. Certifique-se de que existe sempre uma boa vedação, instalando a tampa da caixa dos componentes electrónicos de modo a que o polímero toque no polímero (ou seja, nenhum O-ring visível).

Figura 9. Botão de zero digital



A. Botão de zero digital

Nota

Também é possível concluir um ajuste zero usando o Configurador sem Fios AMS quando o dispositivo tiver sido ligado à rede.

Passo 4: Verificar a configuração do transmissor

O funcionamento pode ser verificado em quatro locais:

1. No dispositivo através do Mostrador Local (LCD).
2. Usando o Comunicador de Campo.
3. Através da interface da internet integrada do Portal sem Fios Smart.
4. Através do Configurador sem Fios AMS.

Verificar a configuração do transmissor utilizando o Mostrador Local (LCD)

O LCD exibirá os valores de saída com base na mesma taxa que a taxa de actualização sem fios. Consulte o manual do Transmissor sem Fios 2051 da Rosemount para obter os códigos de erro e outras mensagens do LCD. Prima e mantenha premido o botão Diagnostic (Diagnóstico) durante, pelo menos, cinco segundos, para exibir os ecrãs TAG (ETIQUETA), Device ID (ID do Dispositivo), Network ID (ID da Rede), Network Join Status (Estado de Ligação à Rede) e Device Status (Estado do Dispositivo).

A Procurar a Rede	A Ligar à Rede	Ligado com Largura de Banda Limitada	Ligado

Verificar a configuração do transmissor utilizando o Comunicador de Campo

Para a comunicação do transmissor sem fios HART, é necessário um Descritor de Dispositivo do Transmissor sem Fios 2051. Para ligar a um Comunicador de Campo, consulte a [Figura 1 na página 3](#).

A partir do ecrã *HOME* (Inicial), introduza a sequência de teclas de acesso rápido

Teclas de Acesso Rápido do Painel do Dispositivo	3, 5
---	------

Quadro 2. Revisão do Dispositivo 1, Revisão DD 1 – Sequência de Teclas de Acesso Rápido

Função	WirelessHART
Tag	2, 1, 1, 1, 1
Data	2, 1, 1, 1, 5
Descritor	2, 1, 1, 1, 3
Mensagem	2, 1, 1, 1, 4
Tag Longa	2, 1, 1, 1, 2
ID da Rede	2, 2, 1, 1
Ligar o Dispositivo à Rede	2, 2, 1, 2
Velocidade de Actualização	2, 1, 4
Valores de Range	2, 1, 1, 5
Função de Transferência	2, 1, 1, 6
Unidades	2, 1, 1, 2
Ajuste Inferior do Sensor	3, 5, 1, 1, 2
Ajuste Superior do Sensor	3, 5, 1, 1, 1
Ajuste de Zero Digital	3, 5, 1, 1, 3
Rerange por pressão aplicada	2, 2, 2, 2, 1
Configuração Personalizada do Mostrador	2, 1, 5
Variável Escalada	3, 1, 7, 1
Localizar Dispositivo	3, 5, 2
Simular Sinal Digital	3, 6

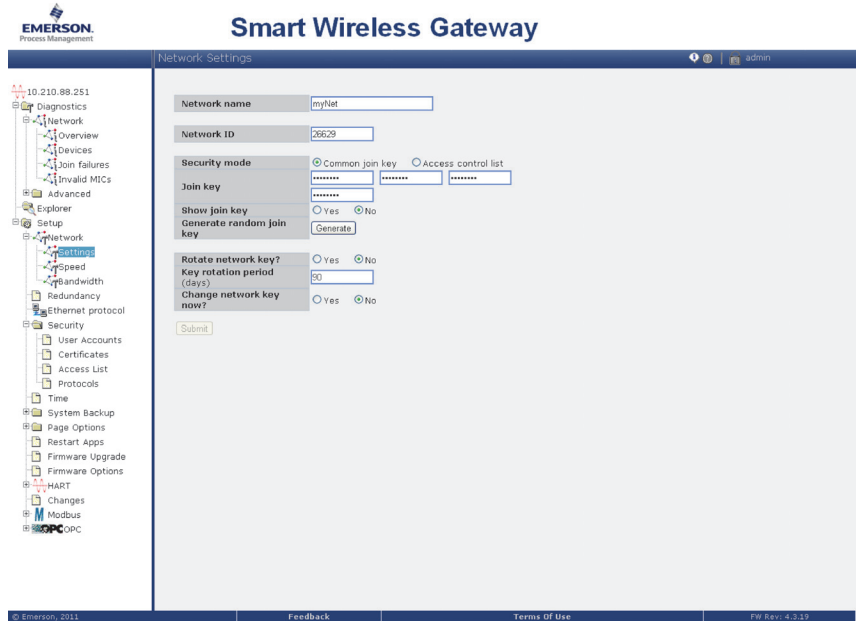
Verificar a configuração do transmissor utilizando o Portal sem Fios Smart

Na interface de internet integrada do Portal, navegue para a página Explorer > Status (Explorador > Estado). Esta página mostrará se o dispositivo foi ligado à rede e se está a comunicar devidamente.

Nota

Pode demorar vários minutos para que o dispositivo se ligue à rede. Consulte o Guia de Instalação Rápida do Portal sem Fios Smart (documento número 00825-0200-4420) para obter mais informações.

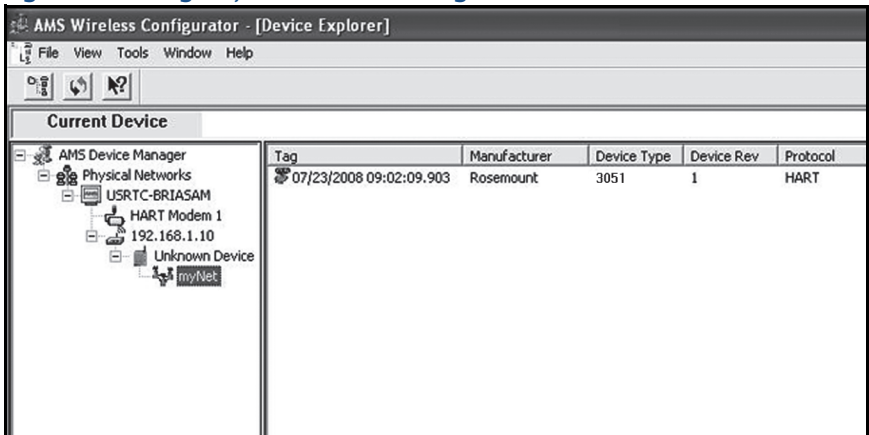
Figura 10. Ajustes de Rede do Portal



Verificar a configuração utilizando o Configurador sem Fios AMS

Quando o dispositivo for ligado à rede, o mesmo será exibido no Configurador sem Fios, como ilustrado na Figura 11.

Figura 11. Configuração da Rede do Configurador sem Fios



Resolução de problemas

Se o dispositivo não se ligar à rede depois de ser ligado, verifique se possui a configuração correcta da ID da Rede e da Chave de Junção. Verifique se a opção Active Advertising (Publicidade Activa) foi activada no Portal sem Fios Smart. A ID da Rede e a Chave de Junção no dispositivo têm de corresponder à ID da Rede e à Chave de Junção do Portal.

A ID da Rede e a Chave de Junção podem ser obtidos a partir do Portal sem Fios Smart na página Setup > Network > Settings (Configuração > Rede > Ajustes) na Internet (consulte a [Figura 10 na página 12](#)). A ID da Rede e a Chave de Junção podem ser mudadas no dispositivo sem fios utilizando a sequência de Teclas de Acesso Rápido que se segue. Consulte no manual outras resoluções de problemas (documento número 00809-0100-4102).

Quadro 3. Teclas de acesso rápido de comunicações

A partir do ecrã *HOME* (Inicial), introduza a sequência de teclas de acesso rápido

Teclas de Acesso Rápido do Painel do Dispositivo	3, 5
--	------

Certificações do produto

Locais de fabrico aprovados

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, E.U.A.
Emerson Automation Solutions GmbH & Co. OHG – Wessling, Alemanha
Emerson Automation Solutions – Singapura
Beijing Rosemount Far East Instrument Co., LTD – Beijing, China

Informações sobre a directiva europeia

A declaração de conformidade CE encontra-se na [página 16](#). A revisão mais recente encontra-se disponível em www.Emerson.com/Rosemount.

Conformidade das telecomunicações

Todos os dispositivos sem fios requerem certificações para assegurar que os mesmos cumprem os regulamentos em relação à utilização de radiofrequência. Praticamente todos os países requerem este tipo de certificação do produto. A Emerson está a trabalhar com agências governamentais em todo o mundo para fornecer produtos em conformidade e eliminar o risco de violação de directivas ou leis específicas de cada país relativas à utilização de dispositivos sem fios.

FCC e IC

Este dispositivo cumpre a Parte 15 dos Regulamentos da FCC. O funcionamento está sujeito às seguintes condições: este dispositivo não pode causar interferências graves. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado. Este dispositivo tem de ser instalado de forma a assegurar uma distância de separação mínima de 20 cm entre a antena e todas as pessoas.

Certificações para locais comuns para FM (Factory Mutual)

De acordo com o procedimento de norma, o transmissor foi examinado e testado para se determinar se o design satisfaz os requisitos eléctricos, mecânicos e de protecção contra incêndio básicos da FM (Factory Mutual), um laboratório reconhecido a nível nacional nos E.U.A. (NRTL) e credenciado pela Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

Certificações norte-americanas

Certificações Factory Mutual (FM)

- 15 Intrinsecamente Seguro para FM
Certificação N.º: 3045342
Normas Aplicáveis: Classe 3600:2011, Classe 3610:2010, Classe 3810: 2005
Marcas: Intrinsecamente Seguro para Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C e D
Marca de Zona: Classe I, Zona 0, AEx ia IIC
T4 (-40 °C a 70 °C)
Intrinsecamente seguro quando instalado de acordo com o esquema 03031-1062 da Rosemount.
Caixa Tipo 4X/IP66/IP68


Condições Especiais para Utilização Segura:

1. O Transmissor de Pressão sem Fios Modelo 2051 só deve ser utilizado com a Bateria Smartpower Rosemount 701PGNKF.
2. O sensor de pressão em linha pode conter mais do que 10% de alumínio e considera-se que apresenta um risco potencial de ignição por impacto ou fricção. É necessário ter cuidado durante a instalação e a utilização para impedir o impacto ou a fricção.
3. A resistência da superfície da caixa do transmissor é superior a um gigaohm. Para evitar a acumulação de carga electrostática, a mesma não deve ser limpa nem esfregada com solventes nem com um pano seco.

CSA – Canadian Standards Association

- 16 Intrinsecamente Seguro CSA
 Certificação N.º: 2526009
 Normas Aplicáveis: CSA C22.2 N.º 0-M91, CSA C22.2 N.º 159-92
 Marcas: Intrinsecamente Seguro para Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C e D
 T4 (-40 °C a 70 °C)
 Intrinsecamente seguro quando instalado de acordo com o esquema 03031-1063 da Rosemount.
 Caixa Tipo 4X/IP66/IP68

Certificações europeias

- 11 Segurança Intrínseca ATEX
 Certificação N.º: Baseefa12ATEX0228X
 Normas Aplicáveis: EN60079-11:2012, EN60079-0:2012
 Marcas: Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)
 II 1G
 IP66/68
 CE 1180

Condições Especiais para Utilização Segura (X)

A caixa pode constituir um possível risco de ignição electrostática, pelo que não deve ser esfregada nem limpa com um pano seco.

Para utilização apenas com o Rosemount 701PGNKF.



- 17 Segurança Intrínseca IECEx
 Certificação N.º: IECEx BAS 12.0124X
 Normas Aplicáveis: IEC60079-11:2011, IEC60079-0:2011
 Marcas: Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)
 IP66/68

Condições Especiais para Utilização Segura (X)

A caixa pode constituir um possível risco de ignição electrostática, pelo que não deve ser esfregada nem limpa com um pano seco.

Para utilização apenas com o Rosemount 701PGNKF.

Figura 12. Declaração de Conformidade do 2051 da Rosemount



EU Declaration of Conformity
No: RMD 1087 Rev. I

We,

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

declare under our sole responsibility that the product,


Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters

manufactured by,

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, 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 Union notified body certification, as shown in the attached schedule.



(signature) Vice President of Global Quality (function)

Chris LaPoint 1-Feb-19, Shakopee, MN USA

(name) (date of issue)

Page 1 of 3



EU Declaration of Conformity



No: RMD 1087 Rev. I

EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards:
 EN 61326-1: 2013
 EN 61326-2-3: 2013

Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)

Harmonized Standards:
 EN 300 328 V2.1.1
 EN 301 489-1 V2.2.0
 EN 301 489-17 V3.2.0
 EN 61010-1: 2010
 EN 62479: 2010

PED Directive (2014/68/EU)

Rosemount 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5;
(also with P9 option)


QS Certificate of Assessment – Certificate No. 12698-2018-CE-ACCREDIA
 Module H Conformity Assessment
 Other Standards Used:
 ANSI/ISA 61010-1:2004
 EN 60770-1:1999

Note – previous PED Certificate No. 59552-2009-CE-HOU-DNV

All other Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters
 Sound Engineering Practice


Transmitter Attachments: Diaphragm Seal, Process Flange, or Manifold
 Sound Engineering Practice

Rosemount 2051CFx/3051CFx DP Flowmeters
 Refer to Declaration of Conformity DSI1000



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1087 Rev. I



ATEX Directive (2014/34/EU)

Baseefa12ATEX0228X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category I G
Ex ia IIC T4 Ga

Harmonized Standards:
EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-11:2012

PED Notified Body

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Notified Body Number: 0496]
Via Energy Park, 14, N-20871
Vimercate (MB), Italy

*Note – equipment manufactured prior to 20 October 2018 may be marked with the previous PED Notified Body number, previous PED Notified Body information was as follows:
Det Norske Veritas (DNV) [Notified Body Number: 0575]
Veritasveien 1, N-1322
Hovik, Norway*

ATEX Notified Body

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P. O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P. O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

Page 3 of 3



Declaração de Conformidade UE



N.º: RMD 1087 Rev. I

Nós,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
EUA

declaramos sob nossa única responsabilidade que o produto,

Transmissores de Pressão Sem Fios 2051/3051 da Rosemount

fabricado pela

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
EUA

relacionado com esta declaração, está em conformidade com as disposições das Diretivas da Comunidade Europeia, incluindo as mais recentes alterações, conforme indicado na lista em anexo.

A presunção da conformidade baseia-se na aplicação das normas harmonizadas e, quando aplicável ou necessário, uma certificação do organismo notificado da União Europeia, conforme ilustrado na lista em anexo.

(assinatura)

Vice-presidente de Qualidade Global

(função)

Chris LaPoint
(nome)

1-fev-19; Shakopee, MN EUA
(data de emissão)



Declaração de Conformidade UE



N.º: RMD 1087 Rev. I

Diretiva CEM (2014/30/UE)

Normas harmonizadas:
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-3:2013

Diretiva de Equipamentos de Rádio (RED) (2014/53/UE)

Normas harmonizadas:
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301 489-17 V3.2.0
EN 61010-1:2010
EN 62479:2010

Diretiva PED (2014/68/UE)

Modelos 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5 da Rosemount; (também com a opção P9)

Certificado de Avaliação QS – Certificado N.º 12698-2018-CE-ACCREDIA
Avaliação de Conformidade do Módulo H

Outras Normas Utilizadas:
ANSI/ISA 61010-1:2004
EN 60770-1:1999

Nota – Certificado PED anterior N.º 59552-2009-CE-HOU-DNV

Todos os outros Transmissores de Pressão Sem Fios 2051/3051 da Rosemount

De acordo com as boas práticas de engenharia acústicas

Acessórios do Transmissor: Vedação do Diafragma, Flange do Processo ou Coletor

De acordo com as boas práticas de engenharia acústicas

Caudalímetros DP 2051CFx/3051CFx da Rosemount

Consulte a Declaração de Conformidade DS11000



Declaração de Conformidade UE



N.º: RMD 1087 Rev. I

Diretiva ATEX (2014/34/UE)

Baseefa12ATEX0228X – Certificado de Segurança Intrínseca

Equipamento Grupo II, Categoria I G

Ex ia IIC T4 Ga

Normas harmonizadas:

EN 60079-0:2012 + A11:2013

EN 60079-11:2012

Organismo Notificado pela PED

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Número do Organismo Notificado: 0496]

Via Energy Park, 14, N-20871

Vimercate (MB), Itália

Nota – equipamento fabricado antes de 20 de outubro de 2018 pode estar marcado com o número anterior do Organismo Notificado PED; a informação anterior do Organismo Notificado PED era como se segue:

Det Norske Veritas (DNV) [Número do Organismo Notificado: 0575]

Veritasveien 1, N-1322

Hovik, Noruega

Organismo Notificado ATEX

SGS FIMCO OY [Número do Organismo Notificado: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSÍNQUIA

Finlândia

Organismo Notificado pela ATEX para Garantia da Qualidade

SGS FIMCO OY [Número do Organismo Notificado: 0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSÍNQUIA

Finlândia

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN EUA 55317
Tel. (EUA): (800) 999-9307
Tel. (Internacional): (952) 906-8888
Fax: (952) 949-7001

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent
Singapura 128461
Tel.: (65) 6777 8211
Fax: (65) 6777 0947 / 65 6777 0743

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**
No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Pequim 100013, China
Tel.: (86) (10) 6428 2233
Fax: (86) (10) 6422 8586

**Emerson Automation
Solutions, Lda.**
Edifício Eça de Queiroz
Rua General Ferreira Martins 8 -
10ºB Miraflores
1495-137 Algés
Portugal
Tel.: + (351) 214 200 700
Fax: + (351) 214 105 700

**Emerson Automation Solutions
GmbH & Co. OHG**
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling, Alemanha
Tel.: 49 (8153) 939 0
Fax: 49 (8153) 939 172

**Emerson Automation Solutions
Latin America**
1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323 EUA
Tel.: +1 954 846 5030

© 2019 Rosemount Inc. Todos os direitos reservados. Todas as marcas mencionadas neste documento pertencem aos seus proprietários. O logótipo Emerson é uma marca comercial e uma marca de serviço da Emerson Electric Co. Rosemount e o logótipo Rosemount são marcas registadas da Rosemount Inc.