

Medidor de pressão Wireless Rosemount™ com Protocolo WirelessHART®



OBSERVAÇÃO

Este guia fornece as diretrizes básicas para os medidores de pressão wireless da Rosemount. Ele não fornece instruções para configuração, diagnóstico, manutenção, serviços, solução de problemas ou instalações intrinsecamente seguras (I.S.). Consulte o [manual de referência](#) do medidor de pressão wireless da Rosemount para mais instruções. O manual e este guia também estão disponíveis de forma eletrônica em EmersonProcess.com/Rosemount.

Considerações de transporte

A unidade é enviada com a bateria instalada.

Cada dispositivo contém uma bateria tamanho "D" primária de cloreto de tionil-lítio. As baterias primárias de lítio são regulamentadas para transporte pelo Departamento de Transportes dos EUA e também são tratadas pela IATA (International Air Transport Association), a ICAO (International Civil Aviation Organization) e a ARD (European Ground Transportation of Dangerous Goods). Cabe ao transportador garantir a conformidade com estes ou quaisquer outros requisitos locais. Consulte as normas e exigências vigentes antes do envio.

⚠️ ADVERTÊNCIA

Explosões podem causar morte ou ferimentos graves.

- A instalação do instrumento em um ambiente explosivo deve ser feita de acordo com as normas, códigos e práticas municipais, nacionais e internacionais.
- Verifique se o dispositivo está instalado de acordo com práticas de instalação de fiação em campo intrinsecamente seguras e à prova de incêndio.

Choques elétricos podem causar mortes ou ferimentos graves.

- Deve-se tomar cuidado durante o transporte do dispositivo para evitar acúmulo de carga eletrostática.
- O dispositivo deverá ser instalado de forma garantir uma distância mínima de separação de 20 cm (8 pol.) de qualquer pessoa.

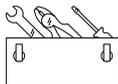
Vazamentos de processo podem ocasionar morte ou ferimentos graves.

- Manjeje o transmissor com cuidado.
- **Podem ocorrer mortes ou ferimentos graves se estas instruções de instalação não forem observadas.**
- Somente uma equipe qualificada deverá instalar o equipamento.

Equipamentos necessários



Pasta anticorrosão ou fita PTFE
(para conexão de rosca NPT)



Ferramentas padrão, por ex. chave de fenda, chave inglesa, alicate



Configurador sem fio AMS versão 12.0
ou posterior ou Comunicador de campo

Conteúdo

Conteúdo	3	Procedimento de instalação	5
Opcional: verificação da alimentação/do dispositivo	4	Solução de problemas	8
Opcional: opção de indicação da faixa normal	4	Certificações do produto	9

Conteúdo

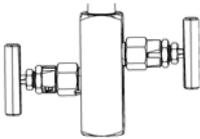


Medidor de pressão wireless

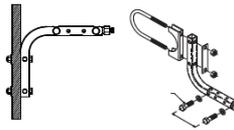


Guia de início rápido

As seguintes opções também estão disponíveis e serão enviadas com o medidor de pressão wireless da Rosemount, se solicitado.



Rosemount 306 manifold integral (Código do modelo S5)



Suporte B4 (Código do modelo B4)



Rosemount 1199 Vedação (Código do modelo S1)



Certificação do produto (Códigos de modelo abaixo)

- Q4: Cert. de calibração
- QG: Cert. de calibração e cert. de verificação GOST
- QP: Cert. de calibração com selo de segurança e proteção
- Q8: Cert. de rastreabilidade do material conforme EN 102043.1
- Q15: Cert. de conformidade com a NACE MR0175/ISO 15156 para materiais em contato com o processo
- Q25: Cert. de conformidade com NACE MR00103 para materiais em contato com o processo



Indicação de faixa normal (código do modelo LK)

1.0 Opcional: verificação da alimentação/do dispositivo

O dispositivo é projetado para pronta instalação. Para verificar a bateria do dispositivo antes da instalação, execute o seguinte procedimento:

1. Execute o “**Ative o dispositivo**” na página 6.
2. Vire o interruptor ON/OFF (LIGADO/DESLIGADO) para a posição **OFF** (DESLIGADO) até que esteja pronto para o uso.

2.0 Opcional: opção de indicação da faixa normal

Observação

Os adesivos devem ser instalados apenas no display e não devem ser aplicados no interior ou exterior da tampa da caixa.

As etiquetas devem ser aplicadas em um ambiente em que a temperatura ambiente esteja acima de 10 °C (50 °F).

-
1. Modifique cada um dos adesivos para o tamanho desejado antes de prosseguir para a etapa 2.
 2. Remova a tampa do invólucro.
 3. Vire o interruptor ON/OFF (LIGADO/DESLIGADO) para a posição OFF e aguarde até o LED parar de piscar.
 4. Mova suavemente a agulha no sentido horário até que ela aponte o X vermelho.

Observação

Tenha cuidado quando o conjunto eletrônico estiver conectado à agulha.

-
5. Remova quaisquer detritos no display, para que não fiquem presos sob o adesivo.
 6. Retire o papel branco da parte de trás do adesivo.
 7. Abaixe lentamente a etiqueta sobre a superfície do display no local desejado e esfregue-o firmemente. Repita as etapas 6 e 7 até que os locais de indicação desejados sejam configurados.

Observação

Mover o adesivo após o contato inicial não é recomendável, pois isso diminui a quantidade de cola na parte de trás do adesivo.

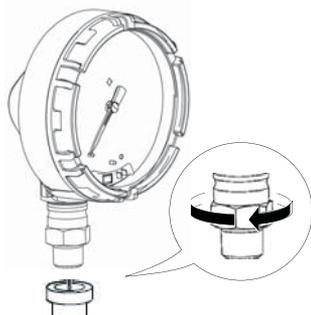
-
8. Coloque um interruptor ON/OFF (LIGADO/DESLIGADO) na posição ON (Ligado).
 9. Substitua a tampa do invólucro.

3.0 Procedimento de instalação

Etapa 1: Vede e proteja as roscas



Etapa 2: Monte o dispositivo



Observação

Use as chaves nas faces, não no invólucro.

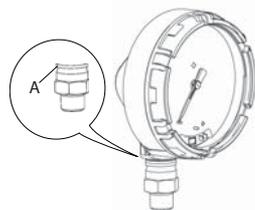
Orientação da montagem

A entrada lateral de pressão baixa (referência atmosférica) no medidor de pressão do processo está localizada no pescoço do dispositivo, atrás do invólucro. O circuito de ventilação encontra-se entre o invólucro e o sensor (Consulte a Figura 1).

ATENÇÃO

Mantenha o caminho do respiro livre de obstruções, inclusive, mas não se limitando a pintura, poeira e lubrificação, montando o dispositivo de modo que o processo possa ser drenado.

Figura 1. Entrada lateral de pressão baixa

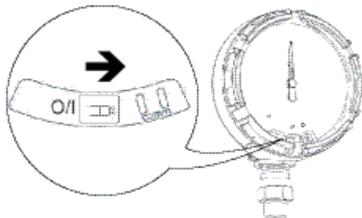


A. Entrada de pressão baixa (referência atmosférica)

Etapa 3: Ative o dispositivo

Verifique para assegurar-se de que o dispositivo e a bateria estejam funcionando corretamente.

1. Gire a tampa em sentido anti-horário para removê-lo.
2. Gire o interruptor OFF/ON (DESLIGADO/LIGADO) para a posição **ON** (LIGADO) para iniciar a sequência energética.



Observação

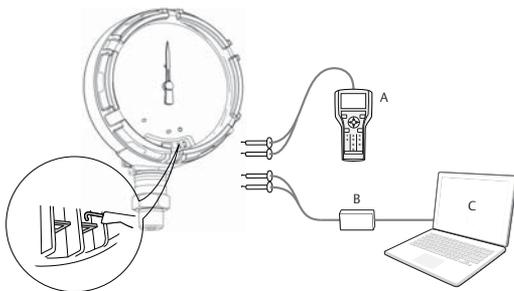
Durante a inicialização, o display testa a completa amplitude de movimento e o LED pisca na cor âmbar.

3. Uma vez que a sequência energética termina, verifique se o LED pisca na cor verde.

Observação

O LED pode exibir várias cores; consulte a Figura 1 em “Solução de problemas” na página 8 para os status do dispositivo.

Etapa 4: Conexão ao dispositivo



A. Comunicador de campo

B. Modem HART®

C. Configurador AMS wireless

Comunicador de campo

1. Ligue o comunicador de campo.
2. No menu *principal*, selecione o símbolo HART.

AMS Wireless Configurator

1. Inicie o AMS Wireless Configurator.
2. No menu *View* (Visualizar), selecione **Device Connection View** (Visualização da conexão do dispositivo).

3. Clique duas vezes no dispositivo em modem HART.

Etapa 5: Elimine os efeitos na montagem

Os dispositivos são calibrados de fábrica. Uma vez instalados, é recomendável executar esta etapa para eliminar possíveis erros causados pela posição da montagem ou a pressão estática. São fornecidas abaixo instruções para o uso de um comunicador de campo.

Observação

Consulte o [manual de referência](#) do medidor de pressão wireless da Rosemount para o seguinte:

- Usando o AMS Wireless Configurator
- Função de ajuste do sensor e medidor absoluto

1. Ventile o dispositivo.
2. Conectar o comunicador de campo.
3. Na tela *HOME* (INÍCIO), insira a sequência de teclas de atalho do HART.

Teclas de atalho do painel do dispositivo	2, 1, 1
---	---------

4. Siga os comandos para executar o procedimento.

Etapa 6: Ative o wireless

Não ative o wireless até que o Smart Wireless Gateway esteja instalado e funcionando adequadamente; comutar entre ligado e desligado reduz a vida útil da bateria.

Observação

Se o Network ID (ID de rede) e a Join Key (Senha de conexão) forem especificadas segundo a entrada do pedido, então, o dispositivo pesquisará e se conectará à rede wireless, quando ligado.

Conecte o dispositivo à rede

1. Obtenha o ID de rede e a senha de conexão da rede wireless (disponível no gateway wireless).
2. Na tela *HOME* (INÍCIO), insira a sequência de teclas de atalho do HART.

Teclas de atalho do painel do dispositivo	2, 1, 2
---	---------

3. Siga os comandos para executar o procedimento.
4. Selecione **Visão geral>Status**.
5. Verifique se aparece *Connected (Conectado)* para o status da comunicação.

Observação

A conexão do dispositivo à rede pode levar vários minutos.

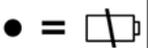
4.0 Solução de problemas

Esta seção fornece informações para a solução básica de problemas. Consulte o manual de referência (número do documento 00809-0100-4045) para a solução avançada de problemas.

Status do dispositivo

O LED intermitente indica o status do dispositivo, usando as cores descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Descrições do status

Cor do LED		Status do dispositivo
	Verde	Funcionando adequadamente
	Âmbar	A bateria está baixa, é recomendável substituir a bateria
	Vermelho	Substituição da bateria obrigatória OU o dispositivo não está funcionando bem
	Sem cor	Desligado, verifique se o interruptor ON/OFF (LIGADO/DESLIGADO) está na posição "on" (ligado)

Medição de pressão

Se os efeitos da montagem não tiverem sido eliminados após a conclusão da [Etapa 5](#), execute este procedimento alternativo para verificar o valor da pressão.

1. Na tela *HOME* (INÍCIO), insira a sequência de teclas de atalho do HART.

Teclas de atalho do painel do dispositivo	2, 2, 1, 1, 1
---	---------------

2. Siga os comandos para executar o procedimento.

Conectividade wireless

Se o dispositivo não estiver conectado à rede após ligado, verifique o seguinte:

- Se os anúncios ativos foram ativados no Smart Wireless Gateway.
- Se o ID de rede e a senha de conexão do dispositivo correspondem ao ID de rede e a senha de conexão do Gateway.

O ID de rede e a senha de conexão podem ser obtidos a partir do Smart Wireless Gateway, na página Setup > Network > Settings (Configuração>Rede>Ajustes) na interface da Web.

5.0 Certificações do produto

Rev: 2.0

5.1 Informações sobre diretrizes europeias

Uma cópia da Declaração de conformidade da UE pode ser encontrada no final do Guia de início rápido. A mais recente revisão da Declaração de Conformidade da CE pode ser encontrada em www.rosemount.com.

5.2 Conformidade com as normas de telecomunicações

Todos os dispositivos wireless exigem certificação para assegurar que estejam em conformidade com as regulamentações que regem o uso do espectro de RF. Praticamente todos os países exigem este tipo de certificação de produto. A Emerson™ está trabalhando com órgãos governamentais do mundo inteiro para fornecer produtos com conformidade plena e para eliminar o risco de violação de diretrizes ou leis dos países que regem o uso de dispositivos sem fio.

5.3 FCC e IC

Esse dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às seguintes condições: Este dispositivo não pode causar interferência negativa; este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar operação indesejada. Este dispositivo deve ser instalado garantindo uma distância mínima de separação de 20 cm entre a antena e todas as pessoas.

Este dispositivo está em conformidade com o RSS-247 isento de licença da Indústria do Canadá. A operação está sujeita às seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferência que possa causar operação indesejada do dispositivo.

Alterações ou modificações no equipamento não aprovadas expressamente pela Emerson podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes: Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable. Cet appareil doit être installé pour assurer une distance minimum de l'antenne de séparation de 20 cm de toute personne.

Cet appareil est conforme à la norme RSS-247 Industrie Canada exempt de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant causer un mauvais fonctionnement du dispositif.

Les changements ou les modifications apportés à l'équipement qui n'est pas expressément approuvé par Rosemount Inc. pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

5.4 Certificação de locais comuns da CSA

O produto foi examinado e testado para determinar se o projeto atende aos requisitos elétricos, mecânicos e de proteção contra incêndio básicos pela CSA, um laboratório de testes nacionalmente reconhecido (NRTL), como acreditado pela Agência Federal de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA).

5.5 Instalação na América do Norte

O Código elétrico nacional (NEC) dos EUA e o Código elétrico canadense (CEC) permitem o uso de equipamentos marcados por divisão em áreas e equipamentos marcados por área em divisões. As marcações devem ser apropriadas para a classificação de área, gás e classe de temperatura. Essas informações são claramente definidas nos respectivos códigos.

5.6 EUA

15 EUA Intrinsecamente seguro (IS)

Certificado: [CSA] 70047656

Normas: FM 3600 – 2011, FM 3610 – 2010, UL Norma 50 – Décima primeira edição, UL 61010-1 – 3ª Edição, ANSI/ISA-60079-0 (12.00.01) – 2013, ANSI/ISA-60079-11 (12.02.01) – 2013, ANSI/IEC 60529 – 2004

Marcações: IS CLI, DIV 1, GP A, B, C, D T4;
Classe 1, Zona 0, AEx ia IIC T4 Ga;
T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
quando instalado conforme o desenho Rosemount 00G45-1020;
Tipo 4X; IP66/67;

Condições especiais para uso seguro (X):

1. Não substitua a bateria quando uma atmosfera explosiva estiver presente.
2. Utilize apenas baterias 00G45-9000-0001.
3. A resistência da superfície do invólucro é superior a um $1\text{G}\Omega$. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpar nem polir com solventes ou pano seco.
4. A substituição de componentes pode danificar a segurança intrínseca.

5.7 Canadá

16 Canadá intrinsecamente seguro (IS)

Certificado: [CSA] 70047656

Normas: CAN/CSA C22.2 N.º 0-10, CAN/CSA C22.2 N.º 94-M1991 (R2011), CAN/CSA-60079-0-11, CAN/CSA-60079-11-14, Norma CSA C22.2 N.º 60529-05, CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1-12

Marcações: intrinsecamente seguro para Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C, D T4;
Ex ia IIC T4 Ga
T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
quando instalado conforme o desenho Rosemount 00G45-1020;
Tipo 4X; IP66/67;

Condições especiais para uso seguro (X):

1. Não substitua a bateria quando uma atmosfera explosiva estiver presente.
Ne pas remplacer les accumulateurs si une atmosphère explosive peut être présente.
2. Utilize apenas baterias 00G45-9000-0001.
Utiliser uniquement des accumulateurs 00G45-9000-0001.

3. A resistência da superfície do invólucro é superior a um $1\text{G}\Omega$. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpar nem polir com solventes ou pano seco. La résistance de surface du boîtier est supérieure à un gigaohm. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.
4. A substituição de componentes pode danificar a segurança intrínseca. La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.

5.8 Europa

11 Segurança Intrínseca ATEX

Certificado: Baseefa16ATEX0005X

Normas: EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-11: 2012

Marcações:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
IP66/67;

Condições especiais para uso seguro (X):

1. A carcaça de plástico pode constituir um risco potencial de ignição eletrostática e não deve ser esfregada ou limpa com um pano seco.
2. A capacitância medida entre o invólucro do equipamento e o módulo de sensor em linha metálica é 4.7pF. Isto deve ser considerado somente quando o WPG for integrado em um sistema onde a conexão do processo não está aterrada.
3. Não troque a bateria quando uma atmosfera explosiva estiver presente.
4. Somente substituir a bateria com a peça Rosemount N° 00G45-9000-0001.

5.9 Internacional

17 Segurança Intrínseca IECEx

Certificado: IECEx BAS 16.0012X

Normas: IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-11: 2011

Marcações: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
IP66/67;

Condições especiais para uso seguro (X):

1. A carcaça de plástico pode constituir um risco potencial de ignição eletrostática e não deve ser esfregada ou limpa com um pano seco.
2. A capacitância medida entre o invólucro do equipamento e o módulo de sensor em linha metálica é 4.7pF. Isto deve ser considerado somente quando o WPG for integrado em um sistema onde a conexão do processo não está aterrada.
3. Não troque a bateria quando uma atmosfera explosiva estiver presente.
4. Somente substituir a bateria com a peça Rosemount N° 00G45-9000-0001.

5.10 Brasil

12 Segurança intrínseca INMETRO

Certificado: UL-BR 16.0826X

Normas: ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + Errata 1:2011, ABNT NBR IEC 60079-11:2009

Marcações: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Condições especiais para uso seguro (X):

Consulte o certificado sobre as condições especiais

5.11 Japão

- I4** Segurança intrínseca TIIS
Certificação: TC22068X
Marcações: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Condições especiais para uso seguro (X):

Consulte o certificado sobre as condições especiais

5.12 EAC - Bielorrússia, Cazaquistão, Rússia

- IM** Regulamento Técnico da União Aduaneira (EAC) de segurança intrínseca
Certificado: TC RU C-US.AA87.B.00372
Marcações: 0Ex ia IIC T4 Ga X, T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C) IP66/67;

Condições especiais para uso seguro (X):

Consulte o certificado sobre as condições especiais

Figura 2. Declaração de conformidade Rosemount Medidor de pressão wireless

	<h2>EU Declaration of Conformity</h2>	
<p>No: RMD 1108 Rev. E</p>		
<p>We,</p>		
<p>Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhasen, MN 55317-9685 USA</p>		
<p>declare under our sole responsibility that the product,</p>		
<p>Models WPG & SPG: Wireless Pressure Gauge & Smart Pressure Gauge</p>		
<p>manufactured by,</p>		
<p>Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhasen, MN 55317-9685 USA</p>		
<p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, 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 Community notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
	<p>Vice President of Global Quality (function name - printed)</p>	
<p>(signature)</p>		
<p>Chris LaPoint</p>	<p>1-Feb-19</p>	
<p>(name - printed)</p>	<p>(date of issue)</p>	
<p>Page 1 of 3</p>		



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1108 Rev. E

EMC Directive (2014/30/EU)

Models WPG & SPG

Harmonized Standards:
EN 61326-1: 2013

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

Model WPG (Wireless Pressure Gauge only)

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

ATEX Directive (2014/34/EU)

Models WPG & SPG

Baseefa16ATEX0005X - Intrinsic Safety Certificate
Equipment Group II Category I G
Ex ia IIC T4 Ga, T4(-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

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



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1108 Rev. E



ATEX Notified Bodies

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



Declaração de Conformidade da UE

Nº: RMD 1108 Rev. E

Nós,

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

declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que o produto,

Modelos WPG e SPG:
Medidor de pressão Wireless e Medidor de pressão Smart

fabricado por,

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

aos quais esta declaração se refere, encontram-se em conformidade com o disposto nas Diretrizes da Comunidade Europeia, incluindo as últimas alterações, conforme apresentado na programação em anexo.

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

(assinatura)

Vice-Presidente de Qualidade Global

(nome do cargo – impresso)

Chris LaPoint

(nome – impresso)

1-feb-19

(data de emissão)



Declaração de Conformidade da UE

Nº: RMD 1108 Rev. E

Diretriz EMC (2014/30/UE)

Modelos WPG e SPG

Normas harmonizadas:
EN 61326-1:2013

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

Modelo WPG (somente medidor de pressão wireless)

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 ATEX (2014/34/UE)

Modelos WPG e SPG

Baseefa16ATEX0005X – Certificado de segurança intrínseca

Equipamento Grupo II, Categoria 1 G
Ex ia IIC T4 Ga, T4(-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

Normas harmonizadas:
EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-11:2012



Declaração de Conformidade da UE

Nº: RMD 1108 Rev. E

Órgãos certificadores pela ATEX

SGS FIMCO OY [Número do órgão certificador: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finlândia

Órgão certificador ATEX para a garantia de qualidade

SGS FIMCO OY [Número do órgão certificador: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finlândia

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount SPG
List of Rosemount SPG 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 (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	O	O	O	O	O	O
传感器组件 Sensor Assembly	X	O	O	O	O	O
电池组件 Battery Assembly	X	O	O	O	O	O

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.

O: 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。

O: 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所有均质材料里，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.

Sede global

Emerson Automation Solutions

6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, EUA

+1 800 999 9307 ou +1 952 906 8888

+1 952 949 7001

RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Emerson Automation Solutions Brasil LTDA

Av. Holingsworth, 325
Iporanga, Sorocaba, São Paulo
18087-105

Brasil

+55-15-3238-3788

+55-15-3238-3300

Escritório regional da América do Norte

Emerson Automation Solutions

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 Automation Solutions

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, FL 33323, EUA

+1 954 846 5030

+1 954 846 5121

RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Escritório regional da Europa

Emerson Automation Solutions 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@Emerson.com

Escritório regional Ásia-Pacífico

Emerson Automation Solutions Asia Pacific Pte Ltd

1 Pandan Crescent
Cingapura 128461

+65 6777 8211

+65 6777 0947

Enquiries@AP.Emerson.com

Escritório regional do Oriente Médio e África

Emerson Automation Solutions

Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, Emirados Árabes Unidos

+971 4 8118100

+971 4 8865465

RFQ.RMTMEA@Emerson.com



[Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)



[Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)



[Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)



[Google.com/+RosemountMeasurement](https://www.google.com/+RosemountMeasurement)

Os Termos e Condições de Venda estão disponíveis sob demanda. O logotipo da Emerson é uma marca comercial e uma marca de serviço da Emerson Electric Co. Rosemount e o logotipo Rosemount são marcas comerciais da Emerson. Todas as outras marcas são propriedade dos seus respectivos proprietários. © 2019 Emerson. Todos os direitos reservados.