

Rosemount 705 Transmissor totalizador Wireless



- Uma solução pronta para instalar que fornece uma conexão simples a um medidor para turbina.
- Mede a vazão média e o volume total.
- Vazão e volume são continuamente medidos entre as atualizações wireless.
- A rede de organização automática proporciona informações valiosas com >99% de confiabilidade sobre os dados de volume totalizado.



Wireless**HART**



EMERSON.
Process Management

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 morte ou ferimentos graves.

Aterre o dispositivo para prevenir o acúmulo de carga eletrostática.

Deve-se tomar cuidado durante o transporte do módulo de alimentação para evitar acúmulo de carga eletrostática.

O dispositivo deverá ser instalado de modo a garantir uma distância mínima de separação de 20 cm (8 pol.) entre a antena e qualquer pessoa.

Falhas de procedimento podem ocasionar morte ou ferimentos graves.

Maneje 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.

AVISO

Este guia fornece orientações básicas para o Rosemount 705. Não são fornecidas instruções sobre configuração detalhada, diagnóstico, manutenção, serviços, solução de problemas nem instalações. Consulte o Manual de referência Rosemount 705 (número do documento 00809-0200-4705) para obter mais instruções. O manual e este guia estão disponíveis eletronicamente em www.emersonprocess.com.

CUIDADO

Considerações sobre o transporte de produtos wireless:

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

Cada módulo de energia contém duas baterias de lítio, tamanho "C". 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).

É responsabilidade do remetente garantir a conformidade com estes ou quaisquer outros requisitos locais. Consulte as normas e exigências atuais antes do envio.

Índice

Sele e proteja as roscas	3
Monte o Rosemount 705 em um medidor para turbina ou dispositivo de saída de pulso	3
Conecte ao dispositivo	9
Configure o k-factor (fator de calibração) para o dispositivo de saída de pulso ou o medidor para turbina	11
Certificações do produto	12

Etapa 1: Sele e proteja as roscas

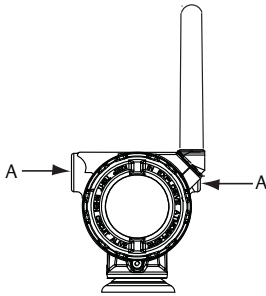
Utilize pasta anticorrosiva ou fita PTFE de acordo com os procedimentos locais.

Equipamento necessário

- Ferramentas padrão (por ex. chave de fenda, chave inglesa, alicate)
- Pasta anticorrosão ou fita PTFE (para conexão de rosca)
- Configurador Wireless AMS[®] versão 12.0 ou superior ou comunicador de campo

Entradas do conduíte

Na instalação, verifique se cada entrada do conduíte está selada com um bujão de conduíte com um selante de rosca apropriado ou tem um encaixe do conduíte ou prensa-cabo instalado com selante de roscas apropriado. Observe que as entradas do conduíte no Rosemount 705 Totalizador Wireless estão rosqueadas de 1/2-14 NPT.



A. Entrada do conduíte

Etapa 2: Monte o Rosemount 705 em um medidor para turbina ou dispositivo de saída de pulso

Considerações gerais

Instalação física

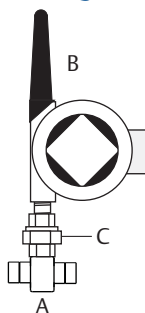
O totalizador Rosemount 705 e todos os demais dispositivos wireless não devem ser instalados antes que o Smart Wireless Gateway tenha sido instalado e esteja funcionando corretamente.

Há duas opções de montagem que podem ser usadas para o transmissor:

- Montagem direta (D1), em que o medidor para turbina é conectado diretamente à entrada do conduíte do invólucro do transmissor
- Montagem remota (R1), em que o medidor para turbina é montado separadamente do invólucro do transmissor e, então, conectado ao transmissor através do conduíte

Escolha a sequência de instalação que corresponde à configuração da montagem.

Montagem direta



A. Medidor para turbina

B. Transmissor 705

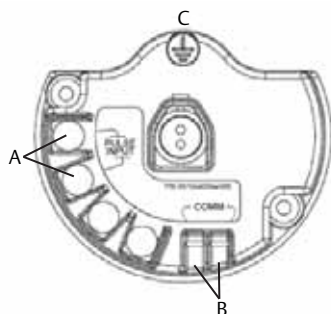
C. Conexão de 1 pol. NPT para medição de vazão e duas peças de união de tubos

Observação

A instalação segundo a montagem direta não deve ser empregada quando é utilizada tubulação e conectores, tais como os acessórios Swagelok®.

1. Instale o medidor para turbina de acordo com as práticas de instalação padrão, certificando-se de usar um selante de rosca em todas as conexões.
2. Conecte a fiação do medidor para turbina aos terminais, conforme indicado no diagrama de fiação (Figura 1). Este procedimento já está incluído na opção (montagem direta) D1.

Figura 1. Bloco do terminal 705



A. Conexão de entrada por pulso

B. Conexão do terminal HART®

C. Conexão de aterramento do bloco de terminal

3. Conecte o invólucro do transmissor ao medidor para turbina usando a entrada rosqueada do conduíte.
4. Sele as roscas na conexão do medidor para turbina, 1 pol. NPT. Separe a união e gire para baixo para combinar com o medidor para turbina.
5. Anexe o conector circular ao coletor do medidor para turbina.
6. Parafuse o restante da união.

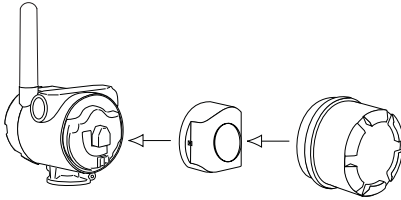
Observação

O selante já deve estar aplicado às roscas na opção (montagem direta) D1.

Observação

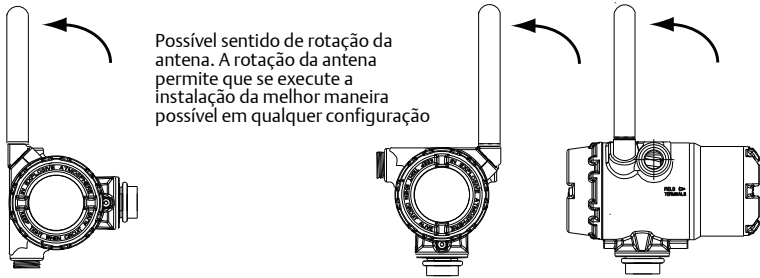
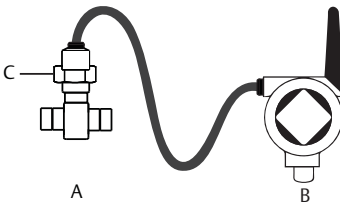
Os dispositivos wireless devem ser ativados com a senha de conexão adequada e o ID da rede, em ordem de proximidade do Smart Wireless Gateway. Começar com o dispositivo mais próximo do Smart Wireless Gateway resultará em uma instalação de rede mais rápida.

7. Conecte o módulo de alimentação preto.



8. Feche a tampa do invólucro e aperte-a segundo a especificação de segurança. Mantenha sempre um bom selo de modo que haja contato entre as partes metálicas, mas não aperte demais.

9. Coloque a antena em posição vertical, para cima ou para baixo.
- A antena deve estar a aproximadamente 0,91 m (3 pés) de distância de grandes estruturas ou edificações, a fim de possibilitar a comunicação clara com outros dispositivos.

**Montagem remota**

- A. Medidor para turbina**
B. Transmissor Rosemount 705
C. Adaptador de prensa-cabo de 1 pol. para medidor para turbina

Incluído:

- (1) Prensa-cabo
 (1) Adaptador de prensa-cabo para medidor para turbina
 Dez (10) pés de fiação para conexão de cabo

1. Instale o medidor para turbina de acordo com as práticas de instalação padrão, certificando-se de usar um selante de rosca em todas as conexões.
2. Passe a fiação para conexão de cabo através do adaptador de prensa-cabo fornecido para o medidor para turbina. Então passe a fiação do cabo através do prensa-cabo do transmissor.

Observação

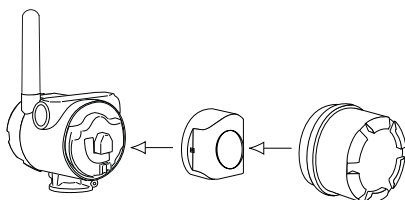
Preste atenção à orientação do prensa-cabo para garantir uma conexão adequada ao transmissor.

3. Conecte a fiação aos terminais, conforme indicado na [Figura 1 na página 4](#).

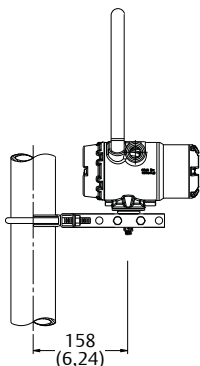
Observação

Os dispositivos wireless devem ser ativados com a senha de conexão adequada e o ID da rede, em ordem de proximidade do Smart Wireless Gateway. Começar com o dispositivo mais próximo do Gateway resultará em uma instalação de rede mais rápida.

4. Conecte o módulo de alimentação preto.



5. Feche a tampa do invólucro e aperte-a segundo a especificação de segurança. Mantenha sempre um bom selo de modo que haja contato entre as partes metálicas, mas não aperte demais.
6. Posicione a antena verticalmente e para cima.
 - a. A antena deve estar a aproximadamente 0,91 m (3 pés) de distância de grandes estruturas ou edificações, a fim de possibilitar a comunicação clara com outros dispositivos.



Antena remota (opcional)

A opção com antena remota fornece a flexibilidade para montar o totalizador Rosemount 705 com conectividade wireless, proteção contra raios e práticas de trabalho atuais.

ADVERTÊNCIA

Ao instalar antenas remotas para o transmissor, siga sempre os procedimentos de segurança estabelecidos para evitar quedas ou contato com redes elétricas de alta tensão.

Instale os componentes da antena remota do transmissor em conformidade com os códigos elétricos locais e nacionais e use as práticas recomendadas de proteção contra raios.

Antes de instalar, consulte o inspetor elétrico da área local, o electricista e o supervisor do ambiente de trabalho.

A opção com antena remota do transmissor foi projetada especificamente para fornecer flexibilidade de instalação e, ao mesmo tempo, otimizar o desempenho wireless e as aprovações locais do espectro. Para manter o desempenho wireless e evitar a não conformidade com as normas de espectro, não altere o comprimento do cabo nem o tipo de antena.

Se o kit de montagem da antena remota fornecido não for instalado de acordo com essas instruções, a Emerson Process Management não se responsabiliza pelo desempenho wireless nem pela não conformidade com as normas de espectro.

O kit de montagem remota da antena contém um selante coaxial para as conexões do cabo, o para-raios e a antena.

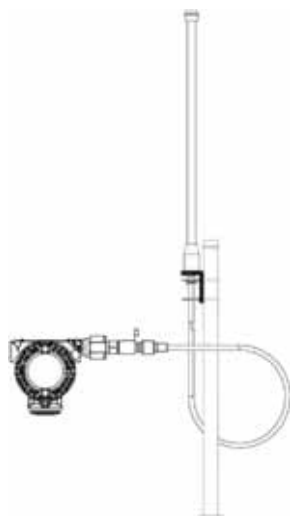
Encontre um local onde a antena remota tenha um desempenho wireless ideal. O mais adequado seria de 4,6 a 7,6 m (15 a 25 pés) acima do solo ou 2 m (6 pés) acima de qualquer obstrução ou infraestrutura maior. Para instalar a antena remota, siga um dos procedimentos seguintes. A opção WN inclui 7,6 m (25 pés) de cabo e a opção WJ inclui 3 m (10 pés) de cabo.

Opção de antena remota WN/WJ

1. Monte a antena em um mastro de tubo de 1,5 a 2 pol. com o equipamento de montagem fornecido.
2. Conecte o para-raios diretamente na parte superior do totalizador Rosemount 705.
3. Instale o borne de aterramento, a arruela de pressão e a porca na parte superior do para-raios.
4. Conecte a antena ao para-raios com o cabo coaxial LMR-400 fornecido assegurando-se que o laço de gotejamento fique afastado a pelo menos 0,3 m (1 pé) do para-raios.
5. Use o selante coaxial para vedar cada conexão entre o dispositivo de campo wireless, o para-raios, o cabo e a antena.
6. Assegure-se de que o mastro de montagem e o para-raios sejam aterrados de acordo com o código elétrico local/nacional.

Observação

Qualquer excesso de comprimento do cabo coaxial deve ser colocado em bobinas de 0,3 m (12 pol.).

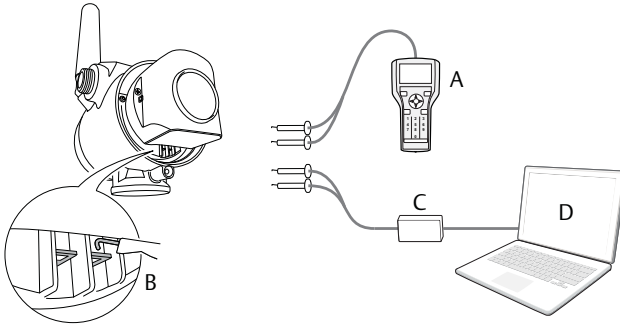
Figura 2. Totalizador Rosemount 705 com antena remota

Observação

A impermeabilização é necessária! O kit de montagem da antena remota contém um selante coaxial para impermeabilização das conexões do cabo do para-raios, da antena e do totalizador Rosemount 705. O selante coaxial deve ser aplicado para garantir o desempenho da rede de campo wireless. Consulte a [Figura 3](#) para obter detalhes sobre a aplicação do selante coaxial.

Figura 3. Aplicação do selante coaxial nas conexões dos cabos

Etapa 3: Conecte ao dispositivo



- A. Comunicador de campo
- B. Terminais de comunicação
- C. Modem HART
- D. AMS Device Manager

Conexões do comunicador de campo

O módulo de alimentação deve ser instalado antes que o comunicador de campo possa fazer interface com o transmissor. Este transmissor utiliza o módulo de alimentação preto; ordene com o número de modelo 701PBKKF.

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.

Comunicador de campo

1. Ligue o comunicador de campo.
2. Toque no símbolo HART no menu principal.

O comunicador de campo agora conecta-se ao dispositivo.

Configure o dispositivo usando a configuração guiada no AMS Wireless Configurator

1. Acesse **Configure** (Configurar) > **Guided Setup** (Configuração guiada) > **Initial Setup** (Configuração inicial).
2. Selecione **Basic Setup** (Configuração básica) e siga as instruções.
3. Considere configurações opcionais, como *Update Rate* (Taxa de atualização) e *Device Display* (Display do dispositivo).

Conecte o dispositivo à rede

1. Vá para **Overview** (Visão geral) > **Shortcuts** (Atalhos).
2. Selecione **Configure Update Rate** (Configurar taxa de atualização) e siga as instruções.
3. Obtenha o *Network ID* (ID de rede) e a *Join Key* (Senha de conexão) da rede wireless (disponível no Gateway Wireless).
4. Selecione **Join Device to Network** (Conectar dispositivo à rede) e siga as instruções.

Espera o dispositivo conectar-se à rede



1. Vá para **Overview** (Visão geral).
2. Espere que o estado de comunicação apareça como *Connected* (Conectado).

Observação

Isso pode levar alguns minutos. Habilite o Active Advertising no Gateway para garantir que os novos dispositivos se conectem à rede com mais rapidez. Para obter mais informações, consulte o Manual do Smart Wireless Gateway (doc. nº 00809-0200-4420).

Etapa 4: Configure o k-factor (fator de calibração) para o dispositivo de saída de pulso ou o medidor para turbina

Observação

As etapas abaixo se aplicam se o k-factor não estiver pré-configurado no transmissor.

Método primário

1. Acesse **Configure** (Configurar) > **Guided Setup** (Configuração guiada) > **Basic Setup** (Configuração básica). Isto o guiará durante a configuração do dispositivo pela primeira vez.

Outros métodos

1. Vá para **Configure** (Configurar) > **Manual Setup** (Configuração manual) > **Totalizing Options** (Opções do totalizador). Esta é a interface principal para o estabelecimento do k-factor, assim como outros recursos, incluindo o corte de vazão baixa e os ajustes manuais do valor máximo de totalização.
2. Em um HART portátil, você pode configurar o k-factor seguindo o seguinte caminho: **Configure** (Configurar) > **Manual Setup** (Configuração manual) > **Totalizing Options** (Opções do totalizador) > **Turbine Configuration** (Configuração da turbina) > **k factor** (Fator de calibração).

Para mais informações sobre estes recursos, consulte o Manual de referência Rosemount 705 (número do documento 00809-0100-4705).

Certificações do produto

Informações sobre Diretrizes Europeias

Uma cópia da Declaração de Conformidade da CE pode ser encontrada no final do Guia de Início Rápido. A revisão mais recente da Declaração de Conformidade da CE pode ser encontrada em www.rosemount.com.

Conformidade com as normas de telecomunicações

Todos os dispositivos Wireless requerem certificação para assegurar que estejam em conformidade com as normas que regem o uso do espectro de radiofrequência. 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 eliminar o risco de violação das diretrizes ou leis dos países que regem o uso de dispositivos wireless.

FCC e IC

Este dispositivo está em conformidade com as normas da FCC Parte 15. A operação está sujeita às condições a seguir: Este dispositivo não pode provocar interferência negativa. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa provocar operação indesejável. Este dispositivo deve ser instalado garantindo uma distância mínima de separação de 20 cm entre a antena e todas as pessoas.

Certificação de locais comuns da CSA

O transmissor 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).

Instalando 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 zonas e equipamentos marcados por zona em divisões. As marcações devem ser apropriadas para a classificação da área, gás e classe de temperatura. Essas informações são claramente definidas nos respectivos códigos.

EUA

I5 EUA Intrinsecamente seguro (IS)

Certificado: CSA 70011131

Normas: FM 3600 – 2011, FM 3610 – 2010, Norma UL 50 – Décima primeira edição, UL 61010-1 – 3^a 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 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C) quando instalado de acordo com o desenho 00705-1020 da Rosemount;
Tipo 4X, IP66:

Parâmetros do terminal do totalizador	Parâmetros do medidor para turbina
$V_{OC}/U_O = 2,5 \text{ V}$	$V_{MÁX}/U_i = 10 \text{ V}$
$I_{SC}/I_O = 253 \text{ } \mu\text{A}$	$I_{MÁX}/I_i = 1 \text{ mA}$
$P_{MÁX}/P_O = 640 \text{ } \mu\text{W}$	$P_{MÁX}/P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Não aplicável
$C_a/C_O = 2,9 \text{ } \mu\text{F}$	Não aplicável
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Não aplicável
$L_a/L_O = 500 \text{ mH}$	Não aplicável

N5 EUA, Divisão 2, À prova de chamas

Certificado: CSA 70011131

Normas: FM 3600 – 2011, FM 3611 – 2004, Norma UL 50 – Décima primeira edição, UL 61010-1 (3^a Edição), ANSI/IEC 60529 – 2004

Marcações: NI CLI, DIV 2, GP A, B, C, D T4;
T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C);
Tipo 4X, IP66:

Condições especiais para uso seguro (X):

1. Para uso somente com o modelo 701P ou com o módulo da bateria Smart Power Rosemount P/N 753-9220-XXXX.
2. A resistência da antena é maior do que 1GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpá-la nem esfregá-la com solventes ou pano seco.

Canadá

I6 Canadá Intrinsecamente seguro (IS)

Certificado: CSA 70011131

Normas: CAN/CSA C22.2 N.º 0-10, CAN/CSA C22.2 N.º 94-M91, Norma CSA C22.2 N.º 142-M1987, CAN/CSA-60079-0 - 2011, CAN/CSA-60079-11 - 2014, Norma CSA C22.2 N.º 60529 - 2005, CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1 - 2012

Marcações: IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4; Ex ia IIC T4 Ga, T4; T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C) quando instalado de acordo com o desenho 00705-1020 da Rosemount; Tipo 4X, IP66:

Parâmetros do terminal do totalizador	Parâmetros do medidor para turbina
$V_{OC}/U_O = 2,5 \text{ V}$	$V_{MÁX}/U_i = 10 \text{ V}$
$I_{SC}/I_O = 253 \mu\text{A}$	$I_{MÁX}/I_i = 1 \text{ mA}$
$P_{MÁX}/P_O = 640 \mu\text{W}$	$P_{MÁX}/P_i = 1 \text{ mW}$
$C_a/C_O = 2,9 \mu\text{F}$	Não Aplicável
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Não Aplicável
$L_a/L_O = 500 \text{ mH}$	Não Aplicável
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Não Aplicável

N6 Canadá, Divisão 2, À prova de chamas

Certificado: CSA 70011131

Normas: CAN/CSA C22.2 N.º 0-10, CAN/CSA C22.2 N.º 94-M91, Norma CSA C22.2 N.º 213-M1987 (R2013), CAN/CSA-60079-0 - 2011, Norma CAN/CSA C22.2 N.º 60529 - 2005, CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1 - 2012

Marcações: Adequado para Classe 1, Divisão 2, Grupos A, B, C, D T4; T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); Tipo 4X, IP66:

Condições especiais para uso seguro (X):


1. Para uso somente com o modelo 701P ou com o módulo da bateria Smart Power Rosemount P/N 753-9220-XXXX.
2. A resistência da antena é maior do que 1GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpá-la nem esfregá-la com solventes ou pano seco.

Europa

II ATEX Segurança intrínseca

Certificado: Baseefa14ATEX0375X

Normas: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Marcações:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4(-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Para uso com o módulo de alimentação Rosemount SmartPower™ número da peça 753-9220-0001, ou para uso com a opção Emerson SmartPower 701PBKKE.

Parâmetros do terminal do totalizador	Parâmetros do medidor para turbina
$U_0 = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_0 = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_0 = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Não Aplicável
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Não Aplicável


Condições especiais para uso seguro (X):

1. A resistência da antena é maior do que $1 \text{ G}\Omega$. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpá-la nem esfregá-la com solventes ou pano seco.
2. O invólucro do 705 pode ser feito de liga de alumínio e receber um acabamento protetor de tinta de poliuretano; entretanto, deve-se tomar cuidado para protegê-lo de impactos ou desgaste se estiver localizado em uma área 0.

IU ATEX Segurança intrínseca para Zona 2

Certificado: Baseefa15ATEX0059X

Normas: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012

Marcações:  II 3 G Ex ic IIC T4 Gc, T4(-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Para uso com o módulo de alimentação Rosemount SmartPower número da peça 753-9220-0001, ou para uso com a opção Emerson SmartPower 701PBKKE.

Parâmetros do terminal do totalizador	Parâmetros do medidor para turbina
$U_0 = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_0 = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_0 = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Não Aplicável
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Não Aplicável

Condições especiais para uso seguro (X):

1. A resistência da antena é maior do que $1 \text{ G}\Omega$. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpá-la nem esfregá-la com solventes ou pano seco.
2. O invólucro do 705 pode ser feito de liga de alumínio e receber um acabamento protetor de tinta de poliuretano; entretanto, deve-se tomar cuidado para protegê-lo de impactos ou desgaste se estiver localizado em uma área 0.

Internacional

17 IECEx Segurança intrínseca

Certificado: IECEx BAS 14.0173X

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

Marcações: Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Para uso com o módulo de alimentação Rosemount SmartPower número da peça 753-9220-0001, ou para uso com a opção Emerson SmartPower 701PBKKE.

Parâmetros de saída do terminal do medidor para turbina	Parâmetros de entrada do terminal do medidor para turbina
$U_o = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_o = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_o = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Não Aplicável
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Não Aplicável

Condições especiais para uso seguro (X):

1. A resistência da antena é maior do que 1GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpá-la nem esfregá-la com solventes ou pano seco.
2. O invólucro do 705 pode ser feito de liga de alumínio e receber um acabamento protetor de tinta de poliuretano; entretanto, deve-se tomar cuidado para protegê-lo de impactos ou desgaste se estiver localizado em uma área 0.

1Y IECEx Segurança intrínseca para Zona 2

Certificado: IECEx BAS 14.0173X

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

Marcações: Ex ic IIC T4 Gc, T4 (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)


Para uso com o módulo de alimentação Rosemount SmartPower número da peça 753-9220-0001, ou para uso com a opção Emerson SmartPower 701PBKKE.

Parâmetros de saída do terminal do medidor para turbina	Parâmetros de entrada do terminal do medidor para turbina
$U_o = 2,5 \text{ V}$	$U_i = 10 \text{ V}$
$I_o = 5,6 \text{ mA}$	$I_i = 10 \text{ mA}$
$P_o = 13,9 \text{ mW}$	$P_i = 1 \text{ mW}$
$C_i = 2,2 \text{ nF}$	Não aplicável
$L_i = 4,7 \text{ mH}$	Não aplicável

Condições especiais para uso seguro (X):

1. A resistência da antena é maior do que 1GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpá-la nem esfregá-la com solventes ou pano seco.
2. O invólucro do 705 pode ser feito de liga de alumínio e receber um acabamento protetor de tinta de poliuretano; entretanto, deve-se tomar cuidado para protegê-lo de impactos ou desgaste se estiver localizado em uma área 0.

Figura 4. Declaração de conformidade Rosemount 705

ROSEMOUNT	EC Declaration of Conformity No: RMD 1105 Rev. A	CE
We,		
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
declare under our sole responsibility that the product,		
Model 705 Wireless Totalizer Transmitter		
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 Community 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 Community notified body certification, as shown in the attached schedule.		
 (signature)	Vice President of Global Quality (function name - printed)	
Kelly Klein (name - printed)	9 Apr 2015 (date of issue)	
File ID: RMD1105_A	Page 1 of 3	

ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity**
No: RMD 1105 Rev. A**EMC Directive (2004/108/EC)****Model 705 Wireless Totalizer Transmitter**Harmonized Standards Used:
EN 61326-1: (2013)**R&TTE Directive (1999/5/EC)****Model 705 Wireless Totalizer Transmitter**Harmonized Standards Used:
EN 301 489-17 V 2.2.1
EN 300 328 V 1.8.1 (2012-06)
EN 61010-1: 2010 3rd Ed
EN 62479: 2010**ATEX Directive (94/9/EC)****Model 705 Wireless Totalizer Transmitter****Baseefa14ATEX0375X – Intrinsic Safety**
Equipment Group II, Category 1 G
Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)Harmonized Standards Used:
EN 60079-0:2012
EN 60079-11:2012**Baseefa15ATEX0059X – Intrinsic Safety**
Equipment Group II, Category 3 G
Ex ic IIC T4 Gc (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)Harmonized Standards Used:
EN 60079-0:2012
EN 60079-11:2012

ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity**
No: RMD 1105 Rev. A**ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate**

Baseefa [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

Baseefa [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
United Kingdom

ROSEMOUNT**Declaração de conformidade da CE**
N.º: RMD 1105 Rev. A

Nós,

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

declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que o produto

Transmissor de Temperatura Wireless Modelo 705

fabricado por,

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

a que esta declaração se refere, encontra-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 organismo notificado da Comunidade Europeia, conforme indicado na programação em anexo.

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

Kelly Klein
(nome – impresso)

9 de abril de 2015
(data de emissão)

ROSEMOUNT

Declaração de conformidade da CE
N.º: RMD 1105 Rev. A

Diretriz EMC (2004/108/CE)**Transmissor de Temperatura Wireless Modelo 705**

Normas harmonizadas utilizadas:
EN 61326-1: (2013)

Diretriz R&TTE (1999/5/CE)**Transmissor de Temperatura Wireless Modelo 705**

Normas harmonizadas utilizadas:
EN 301 489-17 V 2.2.1
EN 300 328 V 1.8.1 (2012-06)
EN 61010-1: 2010 3ª Ed.
EN 62479: 2010

Diretriz ATEX (94/9/CE)**Transmissor de Temperatura Wireless Modelo 705**

Baseefa14ATEX0375X – Segurança Intrínseca
Equipamento Grupo II, Categoria 1 G
Ex ia IIC T4 Ga (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
Normas Harmonizadas Utilizadas:
EN 60079-0:2012
EN 60079-11:2012

Baseefa15ATEX0059X – Segurança Intrínseca
Equipamento Grupo II, Categoria 3 G
Ex ic IIC T4 Gc (-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)
Normas harmonizadas utilizadas:
EN 60079-0:2012
EN 60079-11:2012

ROSEMOUNT**Declaração de conformidade da CE**
N.º: RMD 1105 Rev. A**ATEX Órgãos Notificados para Certificado de Avaliação de Tipo CE**

Baseefa [Número do órgão notificado: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
Reino Unido

ATEX Órgão Notificado para Garantia de Qualidade

Baseefa [Número do Órgão Notificado: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire SK17 9RZ
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
55-15-3238-3788
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 Europa 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 da Ásia-Pacífico

Emerson Process Management Ásia-Pacífico 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, Emirados Árabes Unidos
+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. AMS é uma marca comercial registrada da Emerson Electric Co. Rosemount e o logotipo da Rosemount são marcas comerciais registradas da Rosemount Inc. SmartPower é uma marca registrada da Rosemount Inc. HART é uma marca registrada da FieldComm Group. Swagelok é uma marca registrada da Swagelok Company. Todas as outras marcas são propriedade dos seus respectivos proprietários.
© 2015 Rosemount Inc. Todos os direitos reservados.