

Rosemount™ 848T Transmissor de temperatura wireless



Wireless**HART**

Mensagens de segurança

Notice

Este guia contém diretrizes básicas do Transmissor de Temperatura Rosemount 848T. Ele não fornece instruções detalhadas de configuração, diagnóstico, manutenção, assistência técnica e solução de problemas. Consulte o [Manual de referência](#) do Rosemount 848T para obter mais instruções. O manual e este guia também estão disponíveis em formato eletrônico em [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/Rosemount)

⚠ ATENÇÃO

Explosões podem causar morte ou ferimentos graves,

A instalação deste transmissor em um ambiente com risco de explosão deve ser feita de acordo com as normas, códigos e práticas locais, nacionais e internacionais apropriadas.

- Antes de conectar um comunicador em um ambiente com risco de explosão, certifique-se que os instrumentos do segmento estejam instalados de acordo com práticas de cabeamento em campo intrinsecamente seguras ou à prova de incêndio.

O choque elétrico pode causar morte ou ferimentos graves.

- Evite encostar nos condutores e terminais. A alta tensão que pode estar presente nos condutores pode provocar choque elétrico.

⚠ ATENÇÃO

Acesso físico

Pessoal não autorizado tem o potencial para causar danos significativos e/ou configuração incorreta dos equipamentos dos usuários finais. Isso pode ser intencional ou não intencional e deve ser evitado.

A segurança física é uma parte importante de qualquer programa de segurança e fundamental para proteger seu sistema. Restrinja o acesso físico de pessoas não autorizadas para proteger os bens dos usuários finais. Isso se aplica a todos os sistemas usados no local da instalação.

⚠ CUIDADO

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 do regulamento FCC. A operação está sujeita às condições a seguir:

- Este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa provocar operação indesejável.
- Este dispositivo deve ser instalado garantindo uma distância de separação da antena de, no mínimo, 8 pol. (20 cm) entre a antena e todas as pessoas.

Notice

Os perigos da pilha permanecem mesmo quando as células estão descarregadas.

- Os módulos de alimentação devem ser armazenados em uma área limpa e seca. Para obter a vida útil máxima da pilha, a temperatura de armazenamento não deve ultrapassar 86 °F (30°C).
- O módulo de alimentação pode ser substituído em uma área classificada. O módulo de alimentação tem uma resistência de superfície maior que um gigaohm e deve ser instalado corretamente no invólucro do dispositivo sem fio. Deve-se tomar cuidado durante o transporte para/a partir do ponto de instalação para evitar o acúmulo de carga eletrostática.

Considerações de envio para produtos sem fio.

A unidade é enviada ao usuário sem o módulo de alimentação instalado. Retire o módulo de alimentação antes do envio.

Cada módulo de alimentação contém duas pilhas não recarregáveis de lítio, tamanho "C". As pilhas não recarregáveis 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 de responsabilidade do remetente garantir a conformidade com estes ou quaisquer outros requisitos locais. Consulte as regulamentações atuais e os requisitos antes do envio.

Índice

Considerações sobre a tecnologia wireless.....	5
Instalação física.....	7
Verificar operação.....	12
Informações de referência.....	14
Certificações de produtos.....	17
Declaração de conformidade.....	24
China RoHS.....	26

1 Considerações sobre a tecnologia wireless

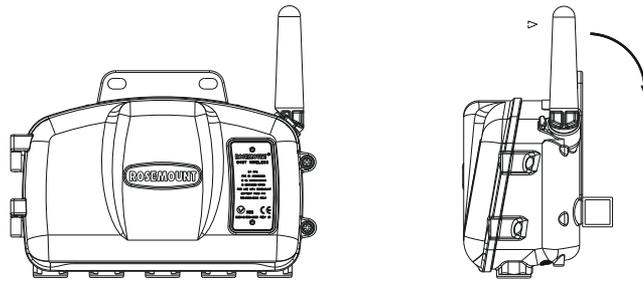
1.1 Sequência de energização

O módulo de alimentação não deve ser instalado em nenhum dispositivo wireless até que o Emerson Wireless Gateway (Gateway) esteja instalado e funcionando corretamente. Os dispositivos sem fio devem ser energizados por ordem de proximidade do gateway, começando com o mais próximo. Isto proporcionará uma instalação de rede mais simples e rápida. 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 de referência](#) do Wireless Gateway

1.2 Posição da antena

A antena deve ser posicionada verticalmente e deve estar a aproximadamente 3 pés (1 m) de distância de qualquer estrutura de grande porte, prédio ou superfície condutora para permitir a comunicação clara com outros dispositivos.

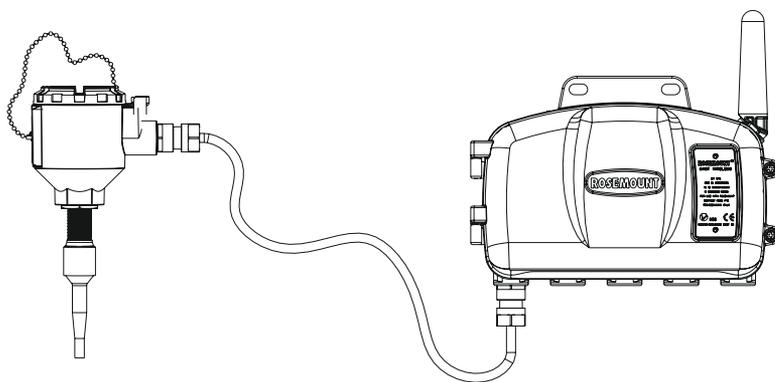
Figura 1-1: Posição da antena



1.3 Plugue do condúite

Os plugues laranja provisórios devem ser substituídos pelas tomadas do eletroduto incluídas, utilizando-se veda-rosca aprovado.

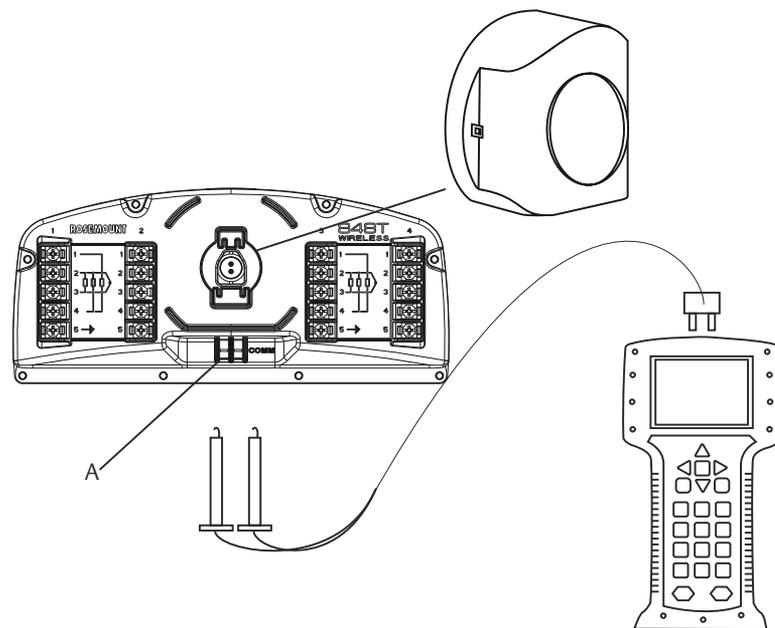
Figura 1-2: Plugue do conduto



1.4 Conexões do comunicador de campo

O módulo de alimentação precisa ser conectado para que o Comunicador de Campo interaja com o Rosemount 848T sem fio.

Figura 1-3: Diagrama de conexão



2 Instalação física

2.1 Configuração inicial

Se o dispositivo foi encomendado com um ID de rede configurado de fábrica e uma senha de conexão, ele deve se conectar à rede sem a intervenção do usuário. Se não tiver certeza, o ID de rede e a senha de conexão podem ser inseridas manualmente para corresponder às informações do gateway.

O ID de rede e a senha de conexão podem ser obtidos no Gateway na página *Setup (Configuração) > Network (Rede) > Settings (Ajustes)* no servidor da Web.



O ID de rede e a senha de conexão podem ser alterados no dispositivo sem fio usando a seguinte sequência de teclas de atalho.

Função	Sequência de teclas de atalho	Itens do menu
Wireless	2,1,1	Conexão do dispositivo com a rede

2.2 Configuração do sensor

As entradas do sensor podem ser configuradas para diferentes tipos de sensores. Para verificar ou alterar a configuração do sensor com um comunicador de campo, use a seguinte sequência de teclas de atalho.

Tabela 2-1:

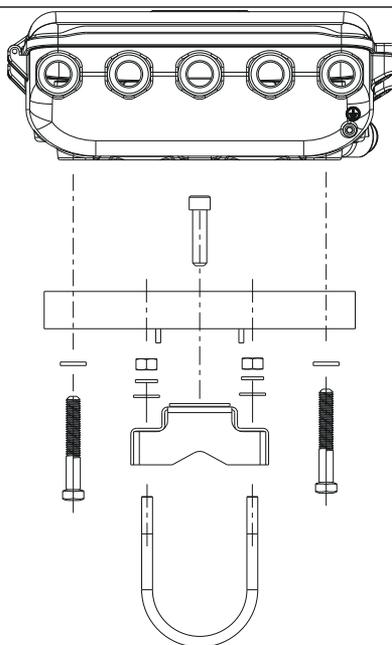
Função	Sequência de teclas de atalho	Itens do menu
Configuração do sensor	2,1,3	Configurar sensores

2.3 Montagem remota

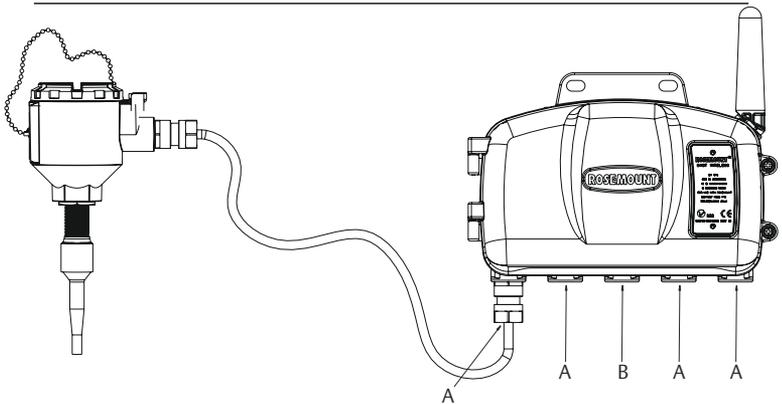
O Rosemount 848T Wireless foi projetado para ser instalado somente na configuração de montagem remota, na qual o sensor é montado separadamente do invólucro do Rosemount 848T e, em seguida, conectado à Rosemount 848T pelo conduíte.

Procedimento

1. Instale o sensor segundo as práticas de instalação padrão. Use vedação de rosca em todas as conexões.
2. Para reduzir o comprimento da fiação do sensor, monte o Transmissor Rosemount 848T Wireless centralizado em todas as medições. Ao instalar o Rosemount 848T Wireless, as entradas do tubo precisam estar voltadas para baixo. Se estiver usando o suporte de montagem (código de opção B6), monte em um tubo de 2 polegadas.

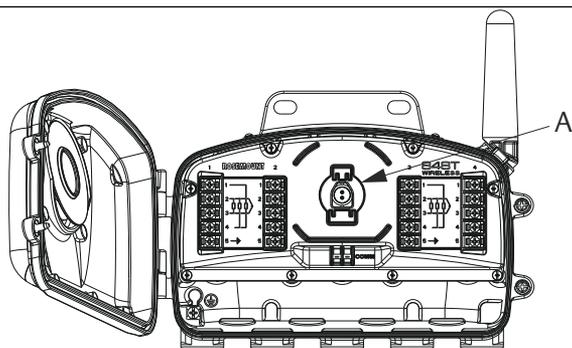


3. Instale a fiação (e o conduíte, se necessário) do sensor no Rosemount 848T. Para que a instalação seja mais fácil, use as entradas externas do conduíte, conforme mostrado abaixo. Quaisquer entradas do conduíte não utilizadas devem ser seladas com vedante aprovado usando os plugues rosqueados do conduíte.



- A. Entrada do conduíte
B. Plugue do conduíte

4. Passe a fiação pela entrada rosqueada do conduíte do Rosemount 848T.
5. Conecte a fiação do sensor aos terminais, conforme indicado no diagrama de fiação. Observe que o parafuso 5 do terminal é para conectar o fio blindado do sensor ao dispositivo. Consulte o [Manual de referência](#) do Rosemount 848T Wireless para obter mais informações.
6. Para conectar o módulo de alimentação, remova o plugue plástico do receptáculo.

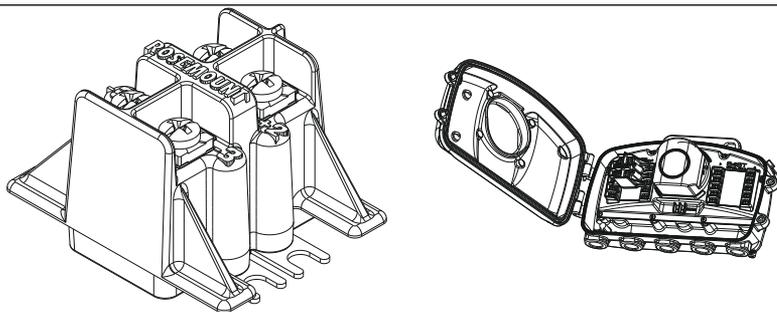


A. Bujão plástico

7. Após a instalação inicial, feche a tampa do alojamento corretamente. Certifique-se de usar sempre um selante adequado, instalando as tampas do invólucro dos componentes eletrônicos de modo a obter um contato de metal com metal, mas não aperte muito.
8. Posicione a antena verticalmente. A antena deve estar a aproximadamente 3 pés (1 m) de distância de grandes estruturas ou edificações, a fim de possibilitar a comunicação clara com outros dispositivos.

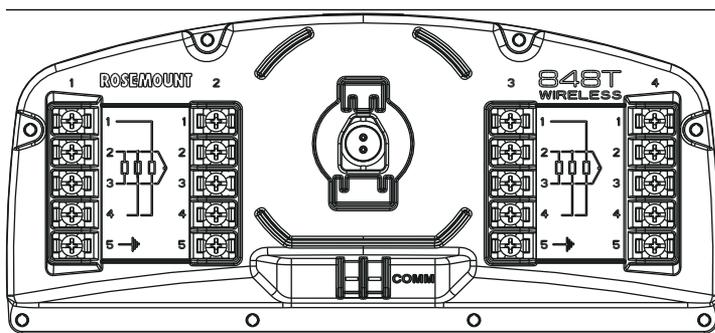
2.4 Instalação do adaptador de tensão opcional

O adaptador de tensão do 848T Rosemount sem fio possibilita medição de tensão de 0 a 10 volts. Cada adaptador acomoda 2 entradas de tensão e pode ser instalado de modo intercambiável nas entradas 1 e 2 ou 3 e 4.

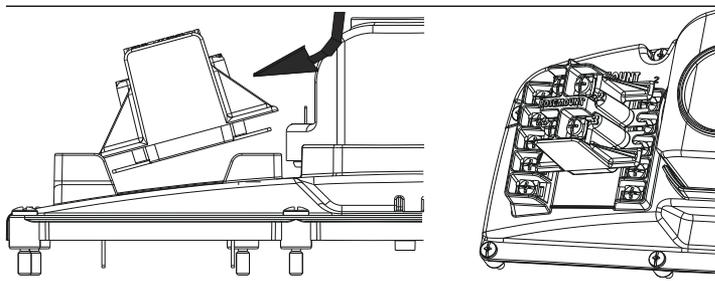


Procedimento

1. Abra os parafusos do terminal 2 e 3 nas DUAS entradas. Observe que os parafusos ficam presos e NÃO devem ser removidos completamente com o uso de força excessiva.



2. Angule o adaptador e coloque os bornes de espadas nos terminais 2 e 3 no lado esquerdo, conforme mostrado na figura abaixo. Certifique-se de que os indicadores de polaridade positiva e negativa coincidam no adaptador e no bloco de terminais.



3. O lado inferior direito do adaptador nos terminais 2 e 3 no lado direito e no centro do adaptador.
4. Aperte todos os parafusos dos terminais para travar a divisória.

3 Verificar operação

A operação pode ser verificada usando um dos três métodos: Comunicador de campo, interface da Web integrada do gateway sem fio ou através do AMS Device Manager.

3.1 Comunicador de campo

Para a comunicação HART,[®] é necessário um painel de dispositivo sem fio Rosemount 848T (DD). Para se conectar a um comunicador de campo, consulte a [Figura 1-3](#).

Função	Sequência de teclas de atalho	Itens do menu
Comunicações	3, 3	Status da conexão, status de comunicações, JoinMode, número de anúncios ouvidos, número de vizinhos disponíveis, número de tentativas de conexão

3.2 Gateway Wireless

Na interface da Web integrada do Gateway, vá até a página do *Explorer*. Essa página mostra se o dispositivo estabeleceu a conexão à rede e se está se comunicando corretamente.

Nota

Podem demorar vários minutos para o dispositivo estabelecer a conexão com a rede.

Nota

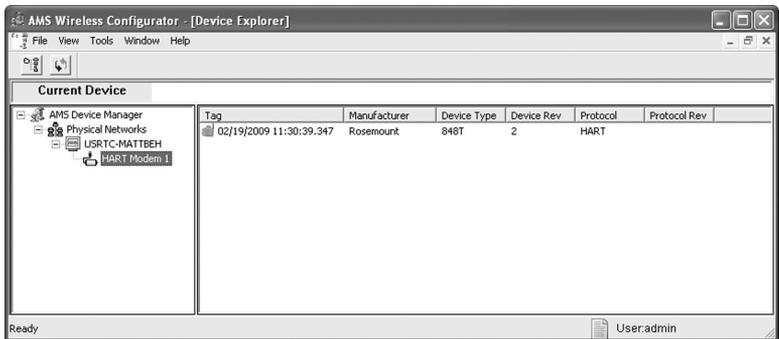
Se o dispositivo estabelecer conexão com a rede e imediatamente houver um alarme presente, a causa provável é a configuração do sensor. Verifique a fiação do sensor (ver [Figura 4-1](#)) e a configuração do sensor (ver [Tabela 4-1](#)).

Figura 3-1: Página do Explorer do Gateway Wireless



3.3 Configurador wireless AMS

Quando o dispositivo estiver conectado à rede, ele será exibido no AMS Wireless Configurator, conforme ilustrado abaixo.



4 Informações de referência

Figura 4-1: Diagrama de terminais do Rosemount 848T

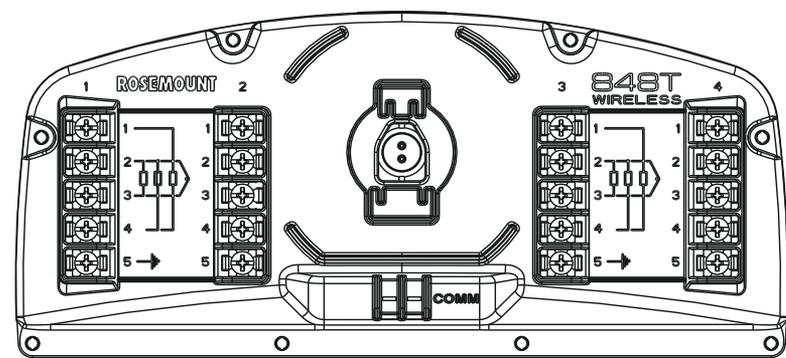


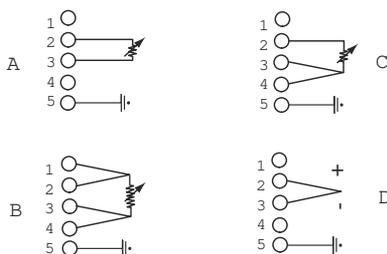
Tabela 4-1: Sequência de teclas de atalho do Rosemount 848T para o comunicador de campo

Função	Sequência de teclas de atalho	Itens do menu
Informações sobre o dispositivo	1, 1, 13	Manufacturer (Fabricante), Model (Modelo), Final Assembly Number (Número da montagem final), Universal, Field Device (Dispositivo de Campo), Software, Hardware, Descriptor (Descritor), Message (Mensagem), Date (Data), Model Number (Número do modelo), SIUnit Control (Controle da SIUnit), Country (País), Device ID (ID do dispositivo)
Configuração guiada	2, 1	Conectar dispositivo à rede, Configurar taxa de atualização, Configurar sensor, Calibrar sensores, Configurar alertas
Configuração manual	2, 2	Sem fio, sensor 1, sensor 2, sensor 3, sensor 4, temperatura do dispositivo, informações do dispositivo, outros
Wireless	2, 2, 1	Network ID (ID de rede), Join Device to Network (Conectar dispositivo à rede), Configure Update Rate (Configurar taxa de atualização), Configure Broadcast Power Level (Configurar nível de alimentação de transmissão), Power Mode (Modo de alimentação), Power Source (Fonte de alimentação)

Tabela 4-1: Sequência de teclas de atalho do Rosemount 848T para o comunicador de campo (continuação)

Função	Sequência de teclas de atalho	Itens do menu
Calibração do sensor	3, 4, 1-4	Sensor 1-4, Current Upper Trim (Ajuste superior de corrente), Current Lower Trim (Ajuste inferior de corrente), Lower Sensor Trim (Ajuste do sensor inferior), Upper Sensor Trim (Ajuste do sensor superior), Recall Factory Trim (Restaurar ajuste de fábrica), RTD 2 Wire Offset (Ajuste da variação do RTD 2)

Figura 4-2: Diagramas de fios do sensor

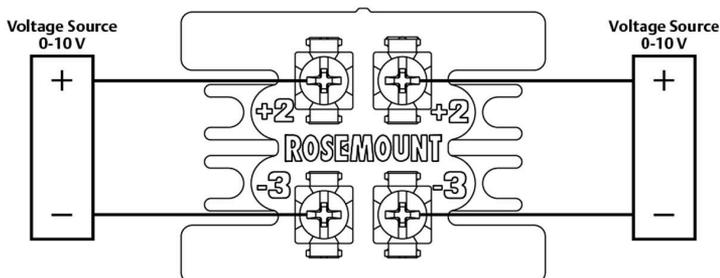


- A. RTD de 2 fios, Ohm
- B. RTD de 4 fios, Ohm
- C. RTD de 3 fios, Ohm
- D. Termopar, milivolts

4.1 Fiação das entradas de 0-10 volts no adaptador de tensão

A tensão de fiação de 0 a 10 volts no adaptador segue o mesmo procedimento que as entradas e termopares mV.

Figura 4-3 mostra como conectar os condutores de tensão.

Figura 4-3: Fonte de tensão


4.2 Requisitos do adaptador

1. O adaptador só pode ser usado com o tipo de sensor de 1000 mV, encontrado nas revisões do dispositivo 3 e acima. Se ele for previamente instalado da fábrica, este será o tipo de sensor padrão. Se o adaptador for pedido como uma peça de reposição, o usuário deverá configurar as entradas para esse tipo de sensor. O usuário é responsável por converter a saída do transmissor 0-1000 mV em uma escala de 0 a 10 volts. A fórmula para fazer isso é a seguinte:

$$\frac{\text{Transmitter output (in mV)}}{100} = \text{Actual reading (in V)}$$

2. Se o adaptador de voltagem de canal duplo do tipo de entrada S004 (1) for pedido, ele será instalado de fábrica nos canais 1 e 2. No entanto, se for necessário instalar o adaptador nos canais 3 e 4, o procedimento é simples. Confirme se os canais 3 e 4 estão configurados para entrada do sensor 1000 mV. Após a confirmação, remova o adaptador dos canais 1 e 2 e siga as etapas fornecidas no [Instalação do adaptador de tensão opcional](#) para instalá-lo nos canais 3 e 4.
3. Para garantir que o dispositivo permaneça dentro das especificações de precisão, o efeito da impedância da fonte deve ser verificado. Carregado ou descarregado, a taxa de impedância não pode exceder 0,1%. Para obter instruções detalhadas sobre como verificar isso, consulte a seção 5 do [Manual de referência](#).

5 Certificações de produtos

Rev 1.8

5.1 Conformidade com as normas de telecomunicações

Todos os dispositivos sem fio 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.

5.2 FCC e IC

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às condições a seguir: Este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial. 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.

5.3 Informações sobre diretrizes europeias

Uma cópia da Declaração de conformidade CE pode ser encontrada no final do Guia de início rápido. A revisão mais recente da Declaração de conformidade CE pode ser encontrada em Emerson.com/Rosemount.

5.4 Certificação de locais comuns

Por padrão, o transmissor foi examinado e testado para determinar se o design atende aos requisitos básicos elétricos, mecânicos e de proteção contra incêndio da FM Approvals, um laboratório de testes nacionalmente reconhecido (NRTL) e acreditado pela Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA) dos EUA.

5.5 América do Norte

O US National Electrical Code® (NEC - Código elétrico nacional dos EUA) e o Canadian Electrical Code (CEC - Código elétrico canadense) 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

5.6.1 I5 FM Intrinsecamente seguro

Certificado 3034378

Padrões FM Classe 3600:1998, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, NEMA[®]-250:1997, ANSI/ISA-60079-0:2009, ANSI/ISA-60079-11:2009, IEC 60529:2004

Marcações IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D; NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; IS CL I, Zona 0, AEx ia IIC T4(-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), quando instalado de acordo com o desenho do Rosemount 00849-1000; Tipo 4X; IP66

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações do produto para obter os parâmetros da entidade.

5.6.2 N5 FM Classe 1, Divisão 2 e à prova de ignição de poeira

Certificado 3034378

Padrões FM Classe 3600:1998, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, NEMA-250:1997, IEC 60529:2004

Marcações NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; T4(-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C); DIP CL II/III DIV 1, GP E, F, G; T5 (-50 °C ≤ T_a ≤ +85 °C); quando instalado de acordo com o desenho do Rosemount 00849-1000; Tipo 4X; IP66

5.7 Canadá

5.7.1 Segurança intrínseca I6 CSA

Certificado 1261865

Padrões Norma CSA. C22.2 N° 25-1966, Norma CSA. C22.2 n° 30-M1986, CAN/CSA C22.2 n° 94-M91, CSA C22.2 n° 142-M1987, CAN/CSA C22.2 n° 157-92, norma CSA C22.2 N° 213-M1987, Norma CSA C22.2 n° 60529:05

Marcações Intrinsecamente seguro para CL I, DIV 1 GP A, B, C, D; Adequado para CL I DIV 2 GP A, B, C, D; quando instalado de acordo com o desenho do Rosemount 00849-1016; T3C; Tipo 4X, IP66

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações do produto para obter os parâmetros da entidade.

5.7.2 N6 CSA Classe I, Divisão 2

Certificado 1261865

- Padrões** Norma CSA. C22.2 N° 25-1966, Norma CSA. C22.2 N° 30-M1986, CAN/CSA C22.2 N° 94-M91, CSA C22.2 N° 142-M1987, Norma CSA C22.2 N° 213-M1987, Norma CSA C22.2 N° 60529:05
- Marcações** Adequado para o uso em CL I DIV 2 GP A, B, C, D; T3C; quando instalado de acordo com o desenho do Rosemount 00849-1016; Tipo 4X, IP66

5.8 Europa

5.8.1 I1 ATEX segurança intrínseca

Certificado Baseefa09ATEX0022X

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

Marcações  II 1 G Ex ia IIC T4/T5 Ga T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C)

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações do produto para obter os parâmetros da entidade.

Condições especiais de uso seguro (X):

1. A resistividade de superfície da antena é superior a 1 GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpar nem polir com solventes ou pano seco.
2. O módulo de alimentação modelo 701PBKFF ou módulo de alimentação inteligente 71008 pode ser substituído em uma área perigosa. Os Módulos de alimentação têm resistividade superficial superior a 1 GΩ e devem ser instalados adequadamente na carcaça do dispositivo sem fio. Cuidados devem ser tomados durante o transporte de e para o ponto de instalação para evitar acúmulo de carga eletrostática.
3. O invólucro pode ser feito de liga de alumínio e receber um acabamento protetor de tinta de poliuretano; no entanto, deve-se tomar cuidado para protegê-lo contra impactos ou desgaste, se estiver localizado em área 0.

5.9 Internacional

5.9.1 I7 Segurança intrínseca IECEx

Certificado IECEx BAS 09.0004X

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

Marcações Ex ia IIC T5/T4 Ga, T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C)

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações do produto para obter os parâmetros da entidade.

Condições especiais de uso seguro (X):

1. A resistividade da superfície da antena é superior a 1 GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpar nem polir com solventes ou pano seco.
2. O módulo de alimentação modelo 701PBKKF ou módulo de alimentação inteligente 71008 pode ser substituído em uma área perigosa. Os Módulos de alimentação têm resistividade superficial superior a 1 GΩ e devem ser instalados adequadamente na carcaça do dispositivo sem fio. Cuidados devem ser tomados durante o transporte de e para o ponto de instalação para evitar acúmulo de carga eletrostática.
3. A carcaça pode ser feita de liga de alumínio com um acabamento de proteção de tinta de poliuretano; no entanto, deve-se tomar cuidado para protegê-la contra impactos ou desgaste, se estiver localizada em um ambiente de área 0.

5.10 Brasil

5.10.1 Segurança intrínseca I2 INMETRO

Certificado UL-BR 15.0034X

Padrões ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Marcações Ex ia IIC T4/T5, T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C)

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações do produto para obter os parâmetros da entidade.

Condição especial para uso seguro (X):

1. A resistividade de superfície da antena é superior a 1 GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve limpar nem polir com solventes ou pano seco.
2. O módulo de alimentação modelo 701PBKKF, módulo de alimentação azul MHM-89004 ou módulo de alimentação inteligente 71008 podem ser substituídos em uma área perigosa. O módulo de alimentação tem uma resistividade de superfície superior a 1 GΩ e deve ser instalado adequadamente na carcaça do dispositivo wireless. Cuidados devem ser tomados durante o transporte de e

para o ponto de instalação para evitar acúmulo de carga eletrostática.

3. A carcaça 848T pode ser feita de liga de alumínio e receber um acabamento protetor de tinta de poliuretano; no entanto, deve-se ter cuidado para protegê-la contra impactos ou desgaste se localizada em áreas que exigem EPL Ga (Zona 0).

5.11 China

5.11.1 Segurança intrínseca I3 NEPSI

Certificado GYJ21.1125X

Marcações Ex ia IIC T4/T5 Ga, T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C)

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações de Produto para ver parâmetros de entidades.

Condição especial para uso seguro (X):

1. A resistividade de superfície da antena é superior a 1 GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não deve ser esfregado ou limpo com solventes ou um pano seco.
2. O módulo de energia pode ser substituído em uma área classificada. O módulo de alimentação tem resistência de superfície maior que 1 GΩ e deve ser instalado corretamente na caixa do dispositivo wireless. Deve-se tomar cuidado durante o transporte de e para o ponto de instalação a fim de evitar acúmulo de carga eletrostática.
3. Pacote de bateria fornecido pelo fabricante, feito com duas baterias de lítio Tadiran TL-5920 Células primárias de cloreto de tionil devem ser usadas.
4. O produto deve ser usado com equipamento associado com certificação Ex para estabelecer um sistema de proteção contra explosões que pode ser usado em atmosferas com gases explosivos. A fiação e os terminais devem estar em conformidade com o manual de instruções do produto e aparelhos associados.
5. Os cabos entre este produto e o equipamento associado devem ser cabos blindados (os cabos devem ter blindagem isolada). A blindagem deve ser aterrada de forma confiável em áreas não perigosas.
6. O usuário final não tem permissão para alterar a parte interna de nenhum componente, mas sim resolver o problema junto ao fabricante para evitar danos ao produto.

7. Durante a instalação, o uso e a manutenção deste produto, observe os seguintes padrões: GB3836.13-2013 "Equipamento elétrico para atmosferas com gases explosivos Parte 13: Reparo e revisão geral para aparelhos usados em atmosferas com gases explosivos" GB3836.15-2000 "Equipamento elétrico para atmosferas com gás explosivo Parte 15: Instalações elétricas em áreas perigosas (à exceção de minas)" GB3836.16-2006 "Equipamento elétrico para atmosferas de gases explosivos Parte 16: Inspeção e manutenção de instalação elétrica (à exceção de minas)" GB3836.18-2010 "Atmosferas explosivas Parte 18: Sistema intrinsecamente seguro GB50257-2014 "Código para construção e aceitação do dispositivo elétrico para atmosferas explosivas e engenharia de instalação de equipamentos elétricos com risco de incêndio"

5.12 EAC - Bielorrússia, Cazaquistão, Rússia

5.12.1 IM Regulamento técnico da União Aduaneira (EAC) de segurança intrínseca

Marcações 0Ex ia IIC T4, T5 Ga X, T4(-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C); IP66/IP67

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações do produto para obter os parâmetros da entidade.

5.13 Japão

5.13.1 I4 Segurança intrínseca TIIS

Certificado TC19154

Marcações Ex ia IIC T4, T4(-20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)

Consulte a [Tabela 5-1](#) no final da seção Certificações do produto para obter os parâmetros da entidade.

5.14 Coreia

5.14.1 IP Coreia, segurança intrínseca

Certificado 10-KB4BO-0087X

Marcações Ex ia IIC T5/T4, -60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C (T5)/+70 °C (T4)

5.15 Outras certificações

5.15.1 SBV Aprovação tipo Bureau Veritas (BV)

Certificado 26325 BV

Requisitos Regras Bureau Veritas para a classificação de navios de aço

5.16 Tabela

Tabela 5-1: Parâmetros da entidade (terminais do sensor)

Parâmetro	FM	CSA	ATEX, IECEx, NEPSI, EAC, TIIS, INMETRO
Tensão U_o (V)	6,51	6,6	6,6
Corrente I_o (mA)	3,12	3,2	3,2
Alimentação P_o (mW)	5,1	20,4	5,3
Capacitância C_o (μ F)	22	22	22
Indutância L_o (H)	1	1	1

6 Declaração de conformidade

	Declaração de Conformidade da UE Nº: RMD 1073 Rev. J	
<p>Nós,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 EUA</p>		
<p>declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que o produto</p> <p>Transmissor de temperatura wireless Rosemount™ 848T</p> <p>fabricado por</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 EUA</p>		
<p>a que esta declaração se refere, encontra-se em conformidade com o disposto nas Diretivas da União Europeia, incluindo alterações mais recentes, conforme apresentado na programação em anexo.</p> <p>A suposição de conformidade se baseia na aplicação das normas harmonizadas e, quando aplicável ou necessário, na certificação de um órgão notificado da União Europeia, conforme indicado na programação em anexo.</p>		
 _____ (assinatura)	_____ Vice-Presidente de Qualidade Global (cargo)	
Chris LaPoint (nome)	1-Fev-19; Shakopee, Minnesota EUA (data e local da emissão)	
Página 1 de 2		

	Declaração de Conformidade da UE Nº: RMD 1073 Rev. J	
Diretiva EMC (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 62311:2008		
Diretiva ATEX (2014/34/UE)		
Baseefa09ATEX0022X – Certificado de segurança intrínseca Equipamento grupo II, categoria I G: Ex ia IIC 14/T5 Ga Normas harmonizadas: EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012		
Órgão notificado ATEX e órgão notificado ATEX para a garantia de qualidade SGS FIMCO OY [Número do órgão notificado: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlândia		
Página 2 de 2		

7 China RoHS

Table 1B: List of Rosemount 848T Wireless Parts with China RoHS Concentration above MCVs
表格 1B: 含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 848T Wireless

Part Name 部件名称	Hazardous Substances / 有害物质					
	Lead 铅 (Pb)	Mercury 汞 (Hg)	Cadmium 镉 (Cd)	Hexavalent Chromium 六价铬 (Cr +6)	Polybrominated biphenyls 多溴联苯 (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers 多溴联苯醚 (PBDE)
Electronics Assembly 电子组件	X	O	O	O	O	O
Housing Assembly 壳体组件	O	O	O	X	O	O
Sensor Assembly 传感器组件	X	O	O	O	O	O

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

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

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。

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.

X: 意为在该部件所使用的的所有均质材料里，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。



Guia de início rápido
00825-0122-4848, Rev. HA
Abril 2021

Para obter mais informações: www.emerson.com

©2021 Emerson. Todos os direitos reservados.

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

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

ROSEMOUNT™


EMERSON®