Guia de Início Rápido 00825-0113-4628, Rev. AA Setembro 2018

Módulo do Sensor do Monitor de Gás Sem Fios 628 da Rosemount™

Monitorização de Gás Sem Fios Integrada







OBSERVAÇÃO

Este guia fornece as instruções para instalação básica e configuração para o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount. Este guia não fornece instruções para diagnóstico, manutenção, serviços e resolução de problemas, nem instalações intrinsecamente seguras (I.S.) ou informações de encomenda. Não fornece instruções para instalação ou configuração para o Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount. Consulte o <u>Guia de Início Rápido</u> do Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount. Consulte do *Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount* para mais informações. O manual e este guia também estão disponíveis eletronicamente em <u>Emerson.com/Rosemount</u>.

Leia este guia de início rápido antes de trabalhar com o produto. Por uma questão de segurança pessoal e do sistema, bem como para obter um excelente desempenho do produto, certifique-se de que compreende na totalidade o conteúdo deste manual antes de instalar, utilizar ou proceder à manutenção do produto.

Os Estados Unidos possuem dois números gratuitos para assistência e um número internacional.

Central de Clientes 1 800 999 9307 (7h às 19h CST)

Centro de Resposta Nacional 1 800 654 7768 (24 horas por dia) Necessidades de manutenção de equipamento

Internacional 1 952 906 8888

Os produtos descritos neste documento NÃO foram concebidos para aplicações qualificadas como nucleares.

A utilização de produtos não qualificados para usos nucleares em aplicações que exijam equipamentos, peças ou produtos qualificados como nucleares pode causar leituras incorretas.

Para obter informações sobre produtos da Rosemount qualificados como nucleares, contacte o seu representante de vendas da Emerson™.

AVISO

Se estas instruções de instalação não forem observadas, poderão ocorrer mortes ou ferimentos graves.

- Assegure-se de que a instalação é efetuada apenas por pessoal devidamente qualificado.
- A instalação deste sensor numa atmosfera explosiva deve ser efetuada de acordo com as normas e práticas locais, nacionais e internacionais aplicáveis.

Explosões podem causar mortes ou ferimentos graves.

- Antes de ligar um Comunicador de Campo numa atmosfera explosiva, certifique-se de que os instrumentos são instalados de acordo com as práticas de ligação de fios em campo intrinsecamente seguras ou à prova de incêndio.
- Certifique-se de que o ambiente de utilização do módulo do sensor e do transmissor associado cumpre as devidas certificações relativas a locais de perigo.

Choques elétricos podem causar ferimentos graves ou morte.

- Tenha bastante cuidado quando entrar em contacto com os condutores e terminais.
- A substituição de componentes poderá comprometer a segurança intrínseca.

Índice

Descrição geral	Configuração guiada7
Instalação do Módulo do Sensor 4	Calibrar o módulo do sensor de gás15
Configuração de Bancada5	Verificar ambiente de funcionamento 33

1.0 Descrição geral

Os Módulos dos Sensores Série 628 da Rosemount são compatíveis com o Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount. O módulo do sensor encaixa integralmente na caixa do Transmissor do Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount sem a utilização de ferramentas. As ligações elétricas são feitas quando o módulo do sensor está totalmente assente na caixa do módulo do sensor do Transmissor 928 da Rosemount.

Nota

Utilize os Módulos dos Sensores de Gás Série 628 da Rosemount apenas com o Transmissor 928 da Rosemount.

O filtro de proteção de ingresso (IP) tem de estar instalado.

Não ponha a funcionar o Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount sem o filtro IP correto instalado no Módulo do Sensor de Gás da Série 628 da Rosemount. Se o filtro IP não estiver instalado, podem ocorrer danos no sensor no interior do Módulo do Sensor de Gás da Série 628 da Rosemount.

Quando instalar o filtro IP, verifique se a junta do filtro IP está no lugar, corretamente alinhada e não bloqueia os meios do filtro de brancos. Consulte a Figura 1 na página 4.

Ao manusear o filtro IP, evite contactar com os meios do filtro.

Verifique se todas as três pernas estão totalmente travadas, puxando para cima cada perna do filtro IP.

Evite que entre água no interior do filtro IP.

Não tente limpar o filtro IP.

- Não lave ou pulverize o filtro IP com água.
- Não mergulhe o filtro IP em água.

Figura 1. Filtro IP



A. Caixa do filtro IP B. Junta do filtro IP C. Meios do filtro

2.0 Instalação do Módulo do Sensor

O Módulo do Sensor é mantido no lugar utilizando uma vedação apertada e ligações de encaixe. O Módulo do Sensor de Gás Série 628 da Rosemount é ligado ao Transmissor 928 da Rosemount por duas patilhas de fecho que encaixam na parte do fundo da caixa, conforme mostrado na figura a seguir. A vedação entre a caixa do transmissor e o conjunto do módulo do sensor foi concebida de forma a que seja alcançado um encaixe estanque e apertado entre os dois conjuntos quando instalados corretamente.

- 1. Remova o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount da sua embalagem.
- Se instalar, pela primeira vez, um Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount no Transmissor 928 da Rosemount, remova a tampa plástica protetora da caixa do módulo do sensor o fundo do Transmissor 928 da Rosemount.
- 3. O Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount contém uma característica de chave que garante que o módulo não pode ser forçado na caixa do transmissor num alinhamento incorreto. Confirme se a característica de chave está alinhada rodando-a para a posição, antes de instalar o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount no Transmissor 928 da Rosemount.

4. Deslize o conjunto do módulo do sensor para cima na caixa principal do Transmissor 928 da Rosemount até estar completamente assente.



- A. Caixa do Transmissor 928 da Rosemount
- B. Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount
- C. Patilhas de fecho
- Para garantir um fecho e vedação firmes, empurre o Módulo do Sensor 628 da Rosemount para cima, até as duas patilhas de fecho estarem completamente engatadas. Empurre nos fundos das patilhas de fecho depois de estarem assentes.
- 6. Deixe o Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount aquecer antes de continuar. Consulte a tabela seguinte para tempos máximos de aquecimento com base no tipo de gás. Durante o período de aquecimento, os valores exibidos, alertas e concentrações de gás, não refletirão as medições reais; as leituras não serão transmitidas.

Tipo de gás	Período de aquecimento máximo
Sulfureto de hidrogénio (H ₂ S)	Um minuto

Para remover o Módulo do Sensr de Gás 628 da Rosemount, comprima as duas patilhas de fecho e puxe para baixo até o módulo ser libertado da caixa do Transmissor 928 da Rosemount.

3.0 Configuração de Bancada

Para executar a configuração, o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount deve ser instalado num Transmissor 928 da Rosemount funcional. O Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount receberá qualquer comunicação HART[®] de um Comunicador de Campo portátil ou do Configurador Sem Fios AMS. Remova a tampa da caixa traseira para expor o bloco de terminais e os terminais de comunicação HART, depois ligue o módulo de alimentação para fornecer energia ao dispositivo para configuração.

3.1 Configuração de bancada do Comunicador de Campo

Para a comunicação HART, é necessária uma Descrição do Dispositivo (DD) do transmissor 928 da Rosemount. Para ligar o Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount com um Comunicador de Vampo, consulte "Configuração guiada" na página 7. Para obter a última DD, vá a <u>Emerson.com/Device Install Kits</u> e depois visite a página da Internet da Emerson para o seu dispositivo portátil.

- 1. No ecrã Home (Início), selecione Configure (Configurar).
- 2. Realize um dos seguintes procedimentos:
 - No ecrã Configure (Configurar), selecione Guided Setup (Configuração Guiada) para verificar ou alterar as definições de configuração iniciais. Consulte "Configuração guiada" na página 7. Consulte as subsecções do Comunicador de Campo para cada tarefa de configuração.
 - No ecrã Configure (Configurar), selecione Manual Setup (Configuração Manual) para verificar ou alterar todas as definições de configuração, incluindo definições avançadas, opcionais. Consulte a secção "Configuração Manual" no <u>Manual de Referência</u> do Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount. Consulte as subsecções do Comunicador de Campo para cada tarefa de configuração.
- 3. Quando terminar, selecione **Send** (Enviar) para implementar as alterações de configuração.
- 4. Quando a configuração estiver concluída, remova os condutores de comunicação HART dos terminais COMM no bloco de terminais e volte a colocar a tampa da caixa traseira.

3.2 Configuração de bancada do Configurador Sem Fios AMS

O Configurador Sem Fios AMS é capaz de ligar a dispositivos diretamente, utilizando um modem HART ou através de um Gateway Sem Fios.

- 1. No painel *AMS Device Manager* (Gestor de Dispositivos AMS), selecione o modem HART.
- 2. No painel do dispositivo, clique duas vezes no ícone do dispositivo.

AMSLITE - [Device Explorer]							
File View Tools Window Help							
<u></u>							
Current Device WGM #	187						
🖃 📲 AMS Device Manager	Tag	Manufacturer	Device Type	Device Rev	Protocol	Protocol Rev	
Physical Networks SWNavigator HART Modem 1	₩ GM #187	Rosemount	928 Wireless Gas monitor	1	HART	7	
⊡ Wireless Network 1 ⊡ wihartgw myNet							

Wireless Gas Monitor #199 [92 File Actions Help	0 Wireless Gas monitor Rev. 1]		
<u>N?</u>			
Overview Courses 	Overview Status Dervice: Cood Pinag/Pupper Vandles Cood	Centrusications: Connected Concertuation Concertuation 0.1 ppm Cood	den Rule Té seconde
Dverview	Device Information	Calbration	Join Device to Network
X Service Tools			Send Close Help

3. Selecione **Configure** (Configurar).

- 4. No painel *Configure* (Configurar), realize um dos seguintes procedimentos:
 - Selecione Guided Setup (Configuração Guiada) para verificar ou alterar as definições de configuração iniciais. Consulte "Configuração guiada" na página 7. Consulte as subsecções do Configurador Sem Fios AMS para cada tarefa de configuração.
 - Selecione Manual Setup (Configuração Manual) para verificar ou alterar todas as definições de configuração, incluindo definições, opcionais, avançadas. Consulte a secção "Configuração Manual" no <u>Manual de</u> <u>Referência</u> do Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount. Consulte as subsecções do Configurador Sem Fios AMS para cada tarefa de configuração.
- 5. Quando terminar, selecione **Send** (Enviar) para implementar as alterações de configuração.

4.0 Configuração guiada

A configuração guiada contém definições de configuração básicas. Os menus da configuração guiada são úteis durante a configuração inicial.

Nota

Os procedimentos de configuração da Configuração Guiada do Comunicador de Campo neste guia de início rápido foram desenvolvidos utilizando o Comunicador de Dispositivo AMS Trex[™] da Emerson. Os menus são idênticos aos encontrados noutros Comunicadores de Campo, mas são navegados utilizando ecrãs táteis, e não teclas rápidas. Consulte o manual para o seu dispositivo comunicador portátil para mais informações.

1. Ligue os cabos de comunicação HART aos terminais HART no comunicador portátil.

2. Ligue os condutores de comunicação HART aos terminais no bloco de terminais do Transmissor 928 da Rosemount.





Não ligue aos terminais COMM na presença de uma atmosfera explosiva.

- Inicie o seu dispositivo comunicador portátil. Se necessário, abra o Comunicador de Campo HART no seu dispositivo portátil para estabelecer a comunicação HART. Consulte o manual do seu dispositivo comunicador portátil para mais informações.
- 4. No ecrã Overview (Vista geral), selecione Configure (Configurar).



5. No ecrã *Configure* (Configurar), selecione **Guided Setup** (Configuração Guiada).





6. Realize cada uma das tarefas de configuração nas seguintes subsecções.

4.1 Configuração Básica

Configuração básica com Comunicador de Campo

1. No ecrã *Guided Setup* (Configuração Guiada), selecione **Basic Setup** (Configuração Básica).

	10	:14	○		
Back 928 Back Gu	wam Hoss Gas Monitor # ided Setup	199			
Basic Setu	P		······································		
Calibrate S	ensor		*		
Join to Net	work		*		
Configure	Update Rate	•	*		
Configure Device Display 🔌					
Configure Process Alerts					
Menu	က _{Overview}	Service Tools	Configure		

2. No ecrã *Device Information* (Informação do Dispositivo), selecione qualquer um dos seguintes e configure conforme necessário. Caso contrário, continue com o Passo 3.

10	:33 🕆 🗊
928 WGM	
Device Inform	ation
Long tag	1
Tag	1
Descriptor	1
Message	,
Date	10/31/2017
Abort	Next

 Long Tag: introduza um identificador para o dispositivo até 32 carateres usando o teclado virtual. O Long Tag (Tag Longo) está vazio por defeito e não exibe se for deixado vazio.

10	:33 🗢 🗈
928 WGM	
Device Inform	ation
Long tag	1
Tag	1
Descriptor	1
Message	1
Date	10/31/2017
Abort	Next

 Tag: introduza um identificador para o dispositivo até oito carateres alfabéticos e numéricos em maiúsculas usando o teclado virtual. O Tag (Etiqueta) está vazio por defeito e não exibe se for deixado vazio.



 Descriptor: introduza uma descrição do dispositivo até 16 carateres alfabéticos, numéricos e especiais. O Descriptor (Descritor) está vazio por defeito e não exibe se for deixado vazio.

	10:40	∻ ∎
Descriptor		0

TEST WGM

1	2		3	4	1	5		6	7	7	8	3		9	0
Q	N	/	E	F	२	т	•	Y	ι	J			(o	Ρ
A	•	s)	F	0	3	н		J		K	(L	
		z	,	(С	1	1	B	:	N	1	N	1		X
.?‡	#S					_									
Cancel									0	к					

 Message: introduza uma mensagem até 32 carateres alfabéticos, numéricos e especiais. A Message (Mensagem) iestá vazia por defeito, não exibe se for deixada vazia e pode ser utilizada para outra finalidade.



3. No ecrã *Device Information* (Informação do Dispositivo), selecione **Next** (Sequinte).

02	:45 5	? D
928 wGM Wireless Gas Monitor # Device Inform	199 ation	
Long tag Wireles	s Gas Monitor #199	1
Tag	WGM#199	1
Descriptor	TEST WGM	0
Message CALIBRATE EV	ERY 90 DAYS!	¢
Date	10/31/2017	/
Abort	Next	

4. No ecrã *Configure Sensor* (Configurar Sensor), selecione **OK** para confirmar a configuração do sensor bem-sucedida.



Configuração básica com Configurador Sem Fios AMS

1. No separador *Guided Setup* (Configuração Guiada) na área *Initial Setup* (Configuração Inicial), selecione **Basic Setup** (Configuração Básica).

Wireless Gas Monitor #199 [928 Win	eless Gas monitor I	tev. 1]		<u>_ 0 ×</u>
NO				
Configure	Guided Setup			
Guided Setup Manual Setup Alert Setup	- Initial Setup	Basic Setup	Configures transmitter identification, and allows the transmitter to be configured to work with a different sensor module type.	
		Calibrate Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurement accurate over time. Periodic calibration is required.	
	Weeless			=
		Join Device to Network	Sets Network ID and Join Key for wireless network.	
		Configure Update Rate	Configures how often the device sends measurement and diagnosti information to the gateway. The update rate for local alarm and LCD is not attlected.	0
	- Ontinnal Set	•		_
	option as a set	Configure Device Display	Configures device display items and update options.	
		Configure Process Alerts	Configures limits used to generate gas concentration alerts.	
Overview				
Configure				
Service Tools				
	Time: Current	2	Send Close	Help

- 2. No separador *Device Information* (Informação do Dispositivo) tem a opção para configurar qualquer um dos seguintes, conforme necessário. Caso contrário, continue com o Passo 3.
 - Long Tag: introduza um identificador para o dispositivo até 32 carateres usando o teclado virtual. O Long Tag (Tag Longo) está vazio por defeito e não exibe se for deixado vazio.
 - Tag: introduza um identificador para o dispositivo até oito carateres alfabéticos e numéricos em maiúsculas usando o teclado virtual. O Tag (Etiqueta) está vazio por defeito e não exibe se for deixado vazio.

- Descriptor: introduza uma descrição do dispositivo até 16 carateres alfabéticos, numéricos e especiais. O Descriptor (Descritor) está vazio por defeito e não exibe se for deixado vazio.
- Message: introduza uma mensagem até 32 carateres alfabéticos, numéricos e especiais. A Message (Mensagem) iestá vazia por defeito, não exibe se for deixada vazia e pode ser utilizada para outra finalidade.

Identification	<u> </u>
Identification	
Long tog Welens Gas Monitor 8199 Mulitar 8199 Descriptor FTST Widte Matubas	Long Tag can have up to 32 characters." Tag can have up to 8 uppercase characters." Description is a free form field with up to 16 uppercase characters.
CALIBRATE EVERY 90 DAYSI	Message is a free form field with up to 32 uppercase characters.
Date BEREVENTE	Date can be used for any purpose such as the last calibration date.
	When the and short the we recommended for hast enformance
	Next Cancel Help

3. No ecrã Basic Setup (Configuração Básica), selecione Next (Seguinte).

🛠 Basic Setup - Wireless Gas Monitor #199	×
Operation completed successfully.	
Note: Alarm limits can be adjusted in the future by navigating to Configure->Alert Setup.	
<u>Next></u> Ca	ncel

4. Selecione Finish (Terminar).

5.0 Calibrar o módulo do sensor de gás

A calibração do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount garante que as saídas analógicas, digitais e discretas transmitam exatamente as concentrações de gás alvo registadas pelo Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount. Embora a calibração tenha sido realizada na fábrica, o dispositivo deve ser calibrado nas alturas seguines para garantir uma operação correta e exata:

- Durante a instalação
- Pelo menos, de 90 em 90 dias ao longo da vida de serviço do dispositivo
- Quando substituir o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount

O Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount é um sensor inteligente. Como tal, retém a sua própria informação de calibração. Deve ser ligado a um Transmissor 928 da Rosemount para realizar a calibração, mas as definições de calibração estão armazenadas no próprio sensor, e não no Transmissor 928 da Rosemount. O Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount pode ser desinstalado de um Transmissor 928 da Rosemount e reinstalado noutro sem afetar a sua claibração.

Nota

Não é necessária uma calibração convencional para calibrar o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount. Ligue a tubagem de calibração (tubagem em PVC, DI ³/16 pol., DE ⁵/16 pol.) diretamente ao encaixe do Conjunto do Filtro IP do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount (referência 00628-9000-0001).

5.1 Calibração com Comunicador de Campo

Nota

Os procedimentos de configuração da Configuração Guiada do Comunicador de Campo neste guia de inícoo rápido foram desenvolvidos utilizando o Comunicador de Dispositivo AMS Trex. Os menus são idênticos aos encontrados noutros Comunicadores de Campo, mas são navegados utilizando ecrãs táteis, e não teclas rápidas. Consulte o manual do seu dispositivo comunicador portátil para mais informações. Ligue os condutores de comunicação HART dos terminais HART do Comunicador de Campo aos terminais COMM no bloco de terminais do Transmissor 928 da Rosemount.



A. Terminal +Comm B. Terminal -Comm

AVISO

Não ligue aos terminais COMM na presença de uma atmosfera explosiva.

- 2. Estabeleça a comunicação entre o Transmissor 928 da Rosemount e o Comunicador de Campo.
- 3. No ecrã Home (Início) selecione Configure (Configurar).
- 4. No ecrã Configure (Configurar), selecione Guided Setup (Configuração Guiada).
- 5. No ecrã *Guided Setup* (Configuração Guiada), selecione **Calibrate Sensor** (Calibrar sensor).

01:13	⇒ ■
928 WGM Wireless Gas Monitor #199 Guided Setup	
Basic Setup	8
Calibrate Sensor	
Join to Network	Ŕ
Configure Update Rate	×,
Configure Device Display	×
Configure Process Alerts	ŝ
E P X Manu Overview Service Tools	Configure

6. Selecione **OK** para aceitar a data atual como a data de calibração e continue.



7. Confirme o aviso. Se necessário, remova o circuito do controlo automático.

	10	:50	\sim \Box
Calibrat	e Sensor		
Warnin calibrat remove before	g - This wi ion. Loop : d from au proceeding	ll affect sei should be tomatic cor J.	nsor Itrol
Ca	ancel	OK	
			•

- Exponha o sensor a ar limpo, para pôr a zero a leitura. Se o ar ambiente tiver quantidades residuais de gás alvo ou outros gases (por exemplo, monóxido de carbono do escape do motor) que podem interferir com a zeragem do dispositivo, faça o seguinte:
 - Obtenha um cilindro de ar limpo verificado e uma tubagem de calibração (tubagem em PVC, DI ³/16 pol., DE ⁵/16 pol.).

b. Instale um regulador no cilindro de ar limpo.



c. Ligue a tubagem de calibração (tubagem de PVC, DI ³/16 pol. DI, ⁵/16 pol.) do regulador no cilindro de ar limpo ao encaixe do Conjunto do Filtro IP do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount (referência 00628-9000-0001).



d. Liberte o ar limpo para o sensor.

Nota

Se um grande comprimento de tubagem de calibração é necessário para alcançar o dispositivo, faça concessões para um atraso no tempo de resposta do sensor, enquanto o ar limpo circula pelo comprimento da tubagem de calibração.

- e. Execute os passos 9–12.
- f. Desligue o ar limpo quando o sensor estiver corretamente a zero.

9. Selecione **OK** quando a leitura da medição de zero estabilizar.



Nota

Leituras de medições negativas podem ocorrer e são normais durante a zeragem.

10. Aguarde enquanto o Comunicador de Campo executa o ajuste de zero.

11. Selecione **OK** para aceitar a nova medição de zero.

00	1:56 🗢 🖿
Calibrate Sensor	
Adjusted reading	is 0.00 ppm.
Cancel	ок

12. Selecione OK para aceitar o novo zero.



- 13.No ecrã *Calibrate Sensor* (Calibrar sensor), introduza um nível de concentração de gás que corresponda à concentração do gás de calibração que será aplicado durante a calibração. Este valor deve estar entre 5 ppm e 100 ppm.
- 14. Selecione OK.

	10	28		
Enter the gas concentration to be applied: (0.0 ppm)				
50				
1	2	2		3
4	Ę	5	6	
7	8		9	
0	•		t	\otimes
Cancel			OK	(



 Antes de realizar o próximo passo, verifique se o regulador está fechado para evitar libertar o gás alvo no ar durante a calibração.

- 15. Instale um regulador na fonte do gás alvo.

16. Ligue a tubagem de calibração (tubagem de PVC, DI ³/₁₆ pol., DE ⁵/₁₆ pol.) do regulador na fonte do gás alvo ao encaixe do Conjunto do Filtro IP do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount (referência 00628-9000-0001).



17.Liberte o gás alvo da fonte do gás alvo. Uma taxa de caudal de 1,0 litro por minuto é recomendada para garantir uma leitura do consistente.

Nota

Se um grande comprimento de tubagem de calibração é necessária para alcançar o dispositivo, faça concessões para um atraso no tempo de resposta do sensor, enquanto o gás alvo circula pelo comprimento da tubagem de calibração. 18. Uma concentração de gás deve começar a registar no mostrador LCD e aumentar gradualmente para o nível de concentração do gás de calibração. O nível de concentração do gás mostrado no mostrador do dispositivo pode não corresponder exatamente àquele mostrado na etiqueta da fonte do gás alvo.



19. Aguarde enquanto a medição da concentração do gás estabiliza. Consulte a figura seguinte.



20. Selecione **OK** quando a medição da concentração do gás estabilizar no ou próximo do nível de concentração do gás alvo.



- 21. Aguarde enquanto o Comunicador de Campo executa a calibração.
- 22. Quando o processo de calibração termina, é mostrada a nova leitura ajustada. Selecione **OK**.

10):34 🔲
Calibrate Sensor	
Adjusted reading	is 50.00 ppm.
Cancel	ок

Nota

Se for incapaz de calibrar o sensor, verifique se está instalado o sensor correto, a ser aplicado o gás alvo correto e o filtro IP não está entupido ou obstruído. Um sensor que não consegue aceitar uma calibração nova pode ter chegado ao fim da sua vida de serviço. Substitua o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount e repita este procedimento. Consulte a secção "Substituir o Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount" no <u>Manual de Referência</u> do *Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount*. 23. Selecione Accept new calibration (Aceitar calibração nova) e depois OK.



24. O ecrã *Service Reminder* (Aviso de manutenção) é exibido, se estiver configurado e ativado um aviso de manutenção. Selecione **OK** para aceitar a data do aviso de manutenção ou introduza outra data. Consulte a secção "Aviso de manutenção" do *Manual de Referência* do *Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount* para mais informações.

	03:	:15		(r) 🗉
A service reminder is set for the following date. Update if desired: (12/21/2017)				
12/21/20	17			
1	2	2		3
4	ŧ	5		6
7	8	3		9
0		1		\otimes
Cancel			ОК	

- 25. Desligue o caudal do gás alvo no regulador.
- 26. Retire a tubagem de calibração do regulador na fonte do gás alvo e da entrada do filtro IP no fundo do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount.

5.2 Calibrar com Configurador Sem Fios AMS

1. No ecrã *Guided Setup* (Configuração Guiada), na área *Initial Setup* (Configuração Inicial), selecione **Calibrate Sensor** (Calibrar Sensor).

Freless Gas Monitor #199 [9: Action: Main	28 Wireless Gas monitor Re	v. 1]	
1			
onfigure	Guided Setup		
Guided Setup Manual Setup	Initial Setup	Bair Sebo	Configures transmitter identification, and allows the transmitter to be
Alert Setup	F	Calibrate Sensor	Calibrates the sensor to keep the concentration measurement
	Weeless		acculare over time. Periodic cascilation is required.
		Join Device to Network	Sets Network ID and Join Key for wireless network.
	_	Configure Update Rate	Configures how often the device sends measurement and diagnostic information to the gateway. The update rate for local alarm and LCD is not affected.
	Optional Setup		
		Configure Device Display	Configures device display items and update options.
		Configure Process Alerts	Configures limits used to generate gas concentration alerts.
Overview			
Configure			
Service Tools			
	Time: Current		Send Dote Help

2. No ecrã *Calibrate Sensor* (Calibrar sensor), selecione **Next** (Seguinte) para aceitar a data atual como a data de calibração e continue.

🐝 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
The following date will be stored in the calibration log:	
09/21/2017	
Next >	Cancel

3. No ecrã Warning (Aviso), selecione Next (Seguinte).



- 4. Exponha o sensor a ar limpo, para pôr a zero a leitura. Se o ar ambiente tiver quantidades residuais de gás alvo ou outros gases (por exemplo, monóxido de carbono do escape do motor) que podem interferir com a zeragem do dispositivo, faça o seguinte:
 - a. Obtenha um cilindro de ar limpo verificado e uma tubagem de calibração (tubagem em PVC, DI ³/16 pol., DE ⁵/16 pol.).
 - b. Instale um regulador no cilindro de ar limpo.



c. Ligue a tubagem de calibração (tubagem em PVC, DI ³/16 pol., DE ⁵/16 pol.) do regulador no cilindro de ar limpo ao encaixe do Conjunto do Filtro IP do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount.



d. Liberte o ar limpo para o sensor.

Nota

Se um grande comprimento de tubagem de calibração é necessário para alcançar o dispositivo, faça concessões para um atraso no tempo de resposta do sensor, enquanto o ar limpo circula pelo comprimento da tubagem de calibração.

- e. Execute os passos 5-7.
- f. Desligue o ar limpo quando o sensor estiver corretamente a zero.
- 5. Selecione Next (Seguinte) quando a leitura da medição de zero estabilizar.

👫 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Expose sensor to clean air. Current measurement: 0.0 ppm	
Continue when stable	
	Next > Cancel

6. Selecione Next (Seguinte).

7. Selecione Accept New Zero (Aceitar novo zero).

💱 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Do you wish to: C Accept new zero C Re-zero C Abort-Revert to previous calibration	
Next > Cance	

8. Selecione Next (Seguinte).

🕵 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Adjusted reading is 0.00 ppm.	
	_
Next > Canc	el

9. No ecrã *Calibrate Sensor* (Calibrar sensor), introduza um nível de concentração de gás que corresponda à concentração do gás de calibração que será aplicado durante a calibração. Este valor deve estar entre 5 ppm e 100 ppm.

10.Selecione **Next** (Seguinte).

🛠 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Enter the gas concentration to be applied:	
<mark>50,000001</mark> ,	
Next > Cancel	

AVISO

Antes de realizar o próximo passo, verifique se o regulador está fechado para evitar libertar o gás no ar durante a calibração.



11.Instale um regulador na fonte do gás alvo.

12. Ligue a tubagem de calibração (tubagem em PVC, DI ³/16 pol., DE ⁵/16 pol.) do regulador na fonte do gás alvo à entrada do filtro IP no fundo do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount.



13.Liberte o gás alvo da fonte do gás alvo. Uma taxa de caudal de 1,0 litro por minuto é recomendada para garantir uma leitura do sensor consistente.

Nota

Se um grande comprimento de tubagem de calibração é necessário para alcançar o dispositivo, faça concessões para um atraso no tempo de resposta do sensor, enquanto o gás alvo circula pelo comprimento da tubagem de calibração.

14. Uma concentração de gás deve começar a registar no mostrador LCD e aumentar gradualmente para o nível de concentração do gás de calibração. O nível de concentração do gás mostrado no mostrador do dispositivo pode não corresponder exatamente àquele mostrado na etiqueta fixada na fonte do gás alvo.





15. Aguarde enquanto a medição da concentração do gás estabiliza. Consulte a figura seguinte.

16. Selecione **Next** (Seguinte) quando a medição da concentração do gás estabilizar no ou próximo do nível de concentração do gás alvo.

	-
👯 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Expose sensor to calibration gas. Current measurement: 50.1 ppm	
Continue when stable	
Next > Cancel	

17. Aguarde enquanto o Configurador Sem Fios AMS executa a calibração.

18. Quando o processo de calibração termina, é mostrada a nova leitura ajustada. Selecione **Next** (Seguinte).



- 19. Selecione Accept calibration (Aceitar calibração).
- 20. Selecione **Next** (Seguinte).

🛠 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor #199	×
Do you wish to:	
Accept calibration Re-calibrate Accept to remain a calibration	
Next > Cancel	

21.O ecrã Service Reminder (Aviso de manutenção) é exibido, se estiver configurado e ativado um aviso de manutenção. Selecione Next (Seguinte) para aceitar a data do aviso de manutenção ou introduza outra data. Consulte a secção "Aviso de manutenção" do Manual de Referência do Monitor de Gás Sem Fios 928 da Rosemount para mais informações.

💱 Calibrate Sensor - Wireless Gas Monitor	#199		×
A service reminder is set for the following date. U	pdate if desired:		
12/21/2017]		
		Next >	Cancel

- 22. Desligue o caudal do gás alvo no regulador.
- 23. Retire a tubagem de calibração do regulador na fonte do gás alvo e da entrada do filtro IP no fundo do Módulo do Sensor de Gás 628 da Rosemount.

6.0 Verificar ambiente de funcionamento

Certifique-se de que o ambiente de funcionamento do Módulo do Sensor do Gás 628 da Rosemount cumpre as devidas certificações para locais perigosos.

Tabela 1. Limites de Temperatura

Limite de funcionamento	Recomendação de armazenamento do sensor
-40°C a 50°C	1°C a 7℃
-40°F a 122°F	34°F a 45°F

Nota

As células eletroquímicas nos módulos dos sensores têm uma vida útil limitada. Armazene os módulos dos sensores num local fresco que não seja excessivamente húmido ou seco. O armazenamento dos módulos dos sensores durante longos períodos pode encurtar a sua vida útil.

Guia de Início Rápido 00825-0113-4628, Rev. AA Setembro 2018

Sede geral

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

Sucursal Regional na 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

Sucursal Regional na América Latina

Emerson Automation Solutions

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

间 +1 954 846 5030 +1 954 846 5121

RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Sucursal Regional na Europa

Emerson Automation Solutions Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046

CH 6340 Baar Suíca

🕕 +41 (0) 41 768 6111

🔁 +41 (0) 41 768 6300

RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Sucursal Regional na Ásia-Pacífico

Emerson Automation Solutions Asia Pacific Pte Ltd 1 Pandan Crescent Singapura 128461

(1) +65 6777 8211

Sucursal Regional no Médio Oriente e África

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

间 +971 4 8118100 +971 4 8865465 RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Emerson Automation Solutions, Lda.

Edifício Eça de Queiroz Rua General Ferreira Martins 8 - 10°B Miraflores 1495-137 Algés Portugal 🕕 +(351) 214 200 700 😂 +(351) 214 105 700



Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions



Twitter.com/Rosemount_News



Facebook.com/Rosemount



Youtube.com/user/RosemountMeasurement



Google.com/+RosemountMeasurement

Os Termos e Condições Standard de Venda podem ser encontrados na página dos Termos e Condições de Venda.

O logótipo da Emerson é uma marca comercial e uma marca de serviços da Emerson Electric Co.

Rosemount é uma marca comercial da Rosemount Inc. AMS Trex, Rosemount e o logótipo da Rosemount são marcas comerciais da Emerson.

HART é uma marca comercial registada do Grupo FieldComm. National Electrical Code é uma marca comercial registada da National Fire Protection Association, Inc.

Todas as outras marcas são propriedade dos respetivos proprietários. © 2018 Emerson. Todos os direitos reservados.



ROSEMOUNT

+65 6777 0947

🙄 Enquiries@AP.Emerson.com