

Transmissor Micro Motion® Modelo 3500 (MVD) ou Controlador Modelo 3300

Manual de instalação para montagem em painel



Informações de segurança e aprovação

Este Micro Motion cumpre todas as diretivas europeias quando instalado adequadamente de acordo com as instruções contidas neste manual. Consulte a declaração de conformidade CE para as diretivas que se aplicam a este produto. A declaração de conformidade CE, com todas as diretivas europeias aplicáveis e os planos e instruções de utilização ATEX estão disponíveis na internet em www.micromotion.com ou através do seu centro de apoio local Micro Motion.

As informações afixadas ao equipamento que estão em conformidade com a Diretiva de Equipamentos de Pressão podem ser encontradas na Internet em www.micromotion.com/documentation.

Para instalações perigosas na Europa, consulte a norma EN 60079-14, caso as normas nacionais não se apliquem.

Outras informações

Estão disponíveis especificações completas do produto na folha de dados. As informações sobre a resolução de problemas podem ser encontradas no manual de configuração do transmissor. As folhas de dados do produto e os manuais estão disponíveis no site da Micro Motion em www.micromotion.com/documentation.

Política de devolução

Os procedimentos da Micro Motion devem ser seguidos ao devolver equipamentos. Estes procedimentos asseguram a conformidade legal com as agências de transporte governamentais e ajudam a proporcionar um ambiente de trabalho seguro para os funcionários da Micro Motion. A não observação dos procedimentos da Micro Motion fará com que o seu equipamento não possa ser devolvido.

Mais informações sobre os procedimentos e os formulários de devolução estão disponíveis no sistema de suporte on-line no website www.micromotion.com, ou ligando para o departamento de Serviço de atendimento ao cliente da Micro Motion.

Serviço de atendimento ao cliente Micro Motion

E-mail:

- Internacional: flow.support@emerson.com
- Ásia-Pacífico: APflow.support@emerson.com

Telefone:

Américas do Norte e Sul		Europa e Oriente Médio		Ásia-Pacífico	
Estados Unidos	800-522-6277	Reino Unido	0870 240 1978	Austrália	800 158 727
Canadá	+1 303-527-5200	Holanda	+31 (0) 704 136 666	Nova Zelândia	099 128 804
México	+41 (0) 41 7686 111	França	0800917901	Índia	800 440 1468
Argentina	+54 11 4837 7000	Alemanha	0800 182 5347	Paquistão	888 550 2682
Brasil	+55 15 3413 8000	Itália	8008 77334	China	+86 21 2892 9000
Venezuela	+58 26 1731 3446	Europa Central e Oriental	+41 (0) 41 7686 111	Japão	+81 3 5769 6803
		Rússia/CEI	+7 495 981 9811	Coreia do Sul	+82 2 3438 4600
		Egito	0800 000 0015	Cingapura	+65 6 777 8211
		Omã	800 70101	Tailândia	001 800 441 6426
		Qatar	431 0044	Malásia	800 814 008
		Kuwait	663 299 01		
		África do Sul	800 991 390		
		Arábia Saudita	800 844 9564		
		EAU	800 0444 0684		

Índice

Capítulo 1	Planejamento.....	5
1.1	Kit de instalação.....	5
1.2	Escolha um local	6
1.3	Comprimento dos cabos.....	8
1.4	Instale o modelo 3300 ou o modelo 3500 no painel	9
Capítulo 2	Montagem	11
2.1	Montar o processador central	11
Capítulo 3	Fiação	13
3.1	Conecte o cabeamento de entrada e de saída	13
3.2	Conecte o modelo 3500 ao sensor	16
3.3	Ligue o sensor ao processador central remoto	24
3.4	Conecte a fiação de alimentação.....	25

1 Planejamento

Este manual de instalação explica *diretrizes básicas de instalação* para a instalação da plataforma de aplicações do modelo Micro Motion 3300 ou modelo 3500 MVD.

Para obter informações sobre as aplicações I.S., consulte a documentação de aprovação Micro Motion.

Para obter instruções completas sobre a configuração, manutenção e serviço, consulte o manual de instruções fornecido com o transmissor.

ALERTA!

A instalação incorreta em área classificada pode resultar em explosão.

Para informações sobre aplicações perigosas, consulte a documentação de aprovação Micro Motion apropriada, enviada com o medidor ou disponível no website da Micro Motion.

ALERTA!

Tensões perigosas podem causar ferimentos graves ou a morte.

Instale o transmissor e conclua todo o cabeamento antes de fornecer alimentação.

CUIDADO!

A instalação incorreta pode resultar em erro de medição ou falha do medidor. Siga todas as instruções.

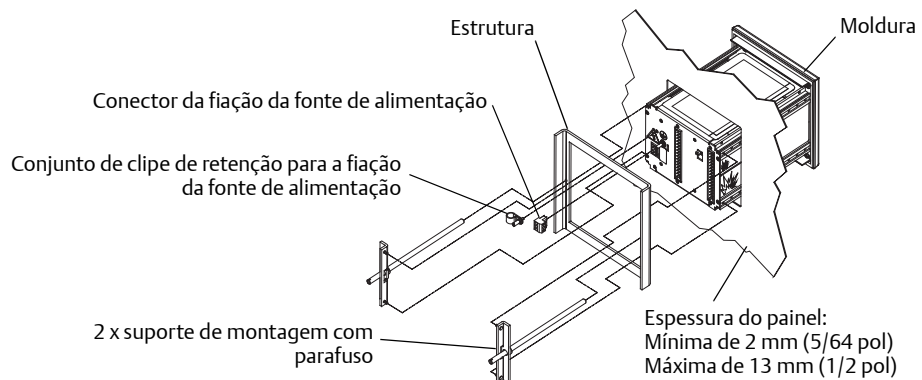
1.1 Kit de instalação

O kit de instalação inclui uma moldura, a estrutura, dois suportes de montagem com parafusos, um conector de fiação de fonte de alimentação e um conjunto de clipe de retenção para a fiação da fonte de alimentação. Consulte [Figura 1-1](#).

A plataforma de aplicações se encaixa em um recorte quadrado de 138 mm (5 7/16 pol) em um painel que tenha espessura de 2 mm (5/64 pol) a 13 mm (1/2 pol). A moldura proporciona vedação resistente à água IP65 entre o recorte do painel e o invólucro da plataforma de aplicações. Consulte [Figura 1-1](#).

Além disso, o kit de instalação inclui:

- Um conector de fiação com suporte para conectores do tipo parafuso. Consulte [Figura 3-2](#).
- Cabos de E/S e conectores. Consulte [Figura 3-3](#).

Figura 1-1: Kit de instalação para montagem em painel

1.2 Escolha um local

Escolha a localização para o transmissor com base nos requisitos descritos abaixo.

1.2.1 Requerimentos ambientais

Instale o modelo 3300 ou modelo 3500 onde a temperatura ambiente estiver entre -20 a +60 °C (-4 a +140 °F).

1.2.2 Dimensões

Tipo de modelo	Diagrama dimensional
Conectores de fiação do tipo parafuso	Figura 1-2
Cabos de E/S	Figura 1-3

Consulte [Figura 3-1](#) e [Figura 3-3](#) para obter ilustrações dos conectores do tipo parafuso comparados aos cabos de E/S.

Figura 1-2: Dimensões do tipo parafuso para montagem em painel

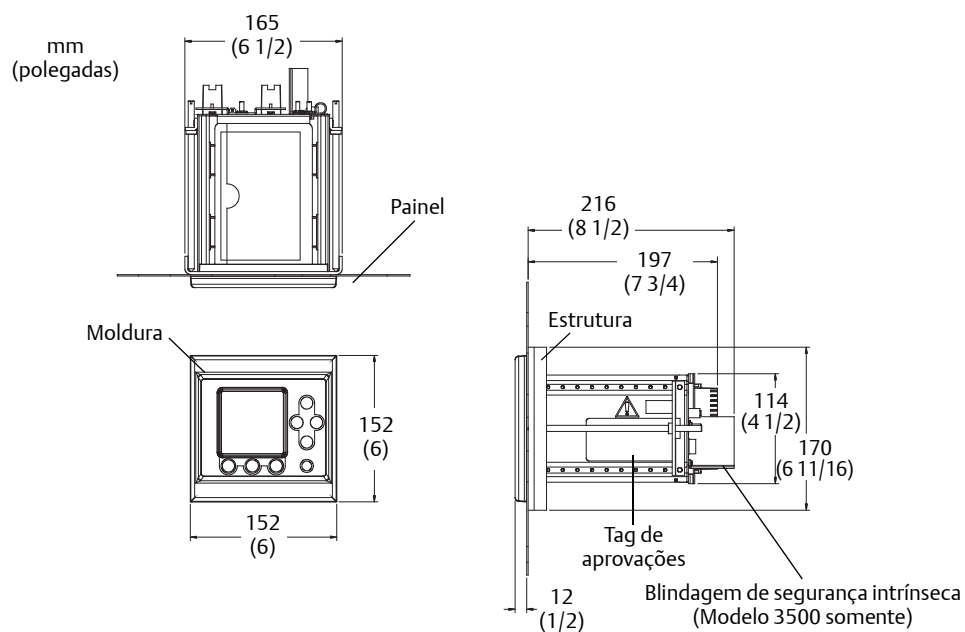
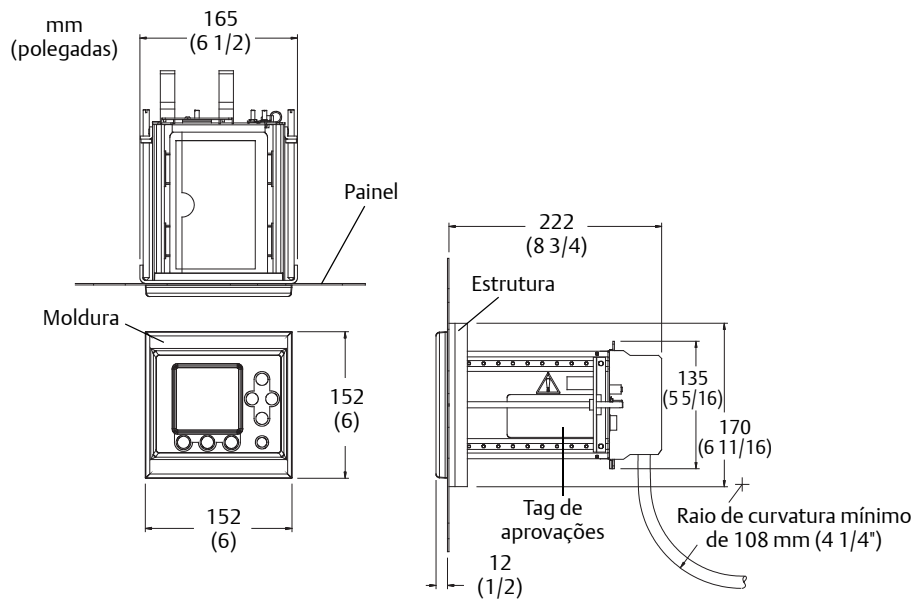


Figura 1-3: Dimensões da montagem em painel com cabos de E/S



1.3 Comprimento dos cabos

O comprimento máximo do cabo do sensor para o transmissor modelo 3500 depende do tipo de instalação e tipo de cabo.

Tipo de instalação	Comprimento máximo do cabo
Transmissor remoto com 4 fios	Veja <i>Figura 1-4</i> e <i>Tabela 1-1</i> para o comprimento máximo do cabo de 4 fios
Processador central remoto com transmissor remoto	Veja <i>Figura 1-5</i> e <i>Tabela 1-1</i> para o comprimento máximo do cabo de 4 fios e cabo de 9 fios

Se você estiver instalando os periféricos de aplicação do modelo 3300 em combinação com um transmissor, o comprimento máximo do cabo entre a saída de frequência do transmissor e a entrada de frequência do modelo 3300 é de 150 metros (500 pés).

Figura 1-4: transmissor remoto de 4-fios

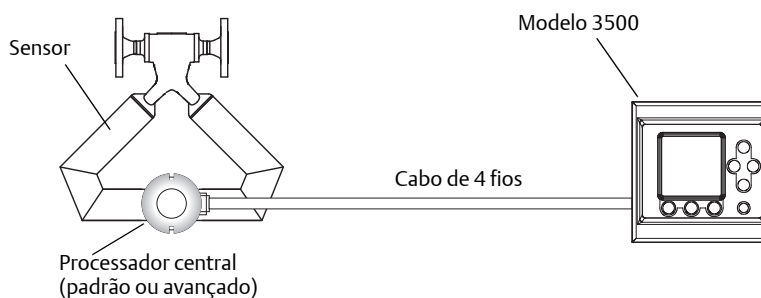


Figura 1-5: Processador central remoto com transmissor remoto

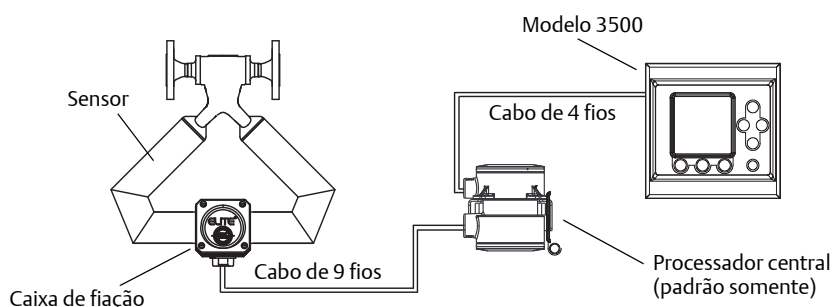


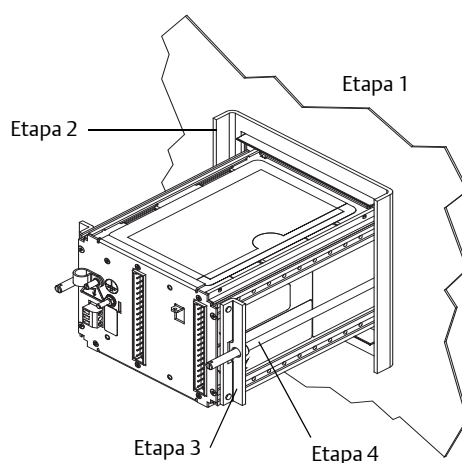
Tabela 1-1: Comprimento máximo do cabo entre o sensor e o transmissor

Tipo de cabo	Diâmetro do cabo	Comprimento máximo
Micro Motion de 4-fios	Não aplicável	<ul style="list-style-type: none"> • 300 m (1000 pés) sem aprovação contra explosões • 150 m (500 pés) com sensores classificados IIC • 300 m (1000 pés) com sensores classificados IIB
Micro Motion de 9-fios	Não aplicável	20 m (60 pés)
Cabos de 4-fios fornecidos pelo usuário	Vcc 0,35 mm ² (22 AWG)	90 m (300 pés)
	Vcc 0,5 mm ² (20 AWG)	150 m (500 pés)
	Vcc 0,8 mm ² (18 AWG)	300 m (1000 pés)
	RS-485 0,35 mm ² (22 AWG) ou maior	300 m (1000 pés)

1.4 Instale o modelo 3300 ou o modelo 3500 no painel

Consulte [Figura 1-6](#) e siga estas etapas:

1. Insira o modelo 3300 ou o modelo 3500 pelo recorte.
2. Deslize a estrutura sobre o invólucro.
3. Insira os pinos nos suportes dentro dos trilhos do invólucro.
4. Aperte uniformemente os parafusos de 1,13 a 1,38 Nm (10 a 14 polegadas/libra) para garantir uma vedação resistente à água entre a junta e o painel.

Figura 1-6: Etapas para instalação em painel

2 Montagem

2.1 Montar o processador central

Use esta seção somente se você tiver instalando um transmissor remoto utilizando um processador central remoto ou um processador central avançado remoto.

Consulte *Figura 1-5*. Se você tiver uma instalação remota de 4 fios, vá para *Seção 3.1*.

Figura 2-1 mostra os dois tipos de processador central e suporte de montagem. Usando o suporte de montagem, monte o processador central em um local compatível com os requisitos de comprimento de cabo discutidos em *Seção 1.2*.

Figura 2-1: Processador central remoto e componentes do processador central avançado remoto

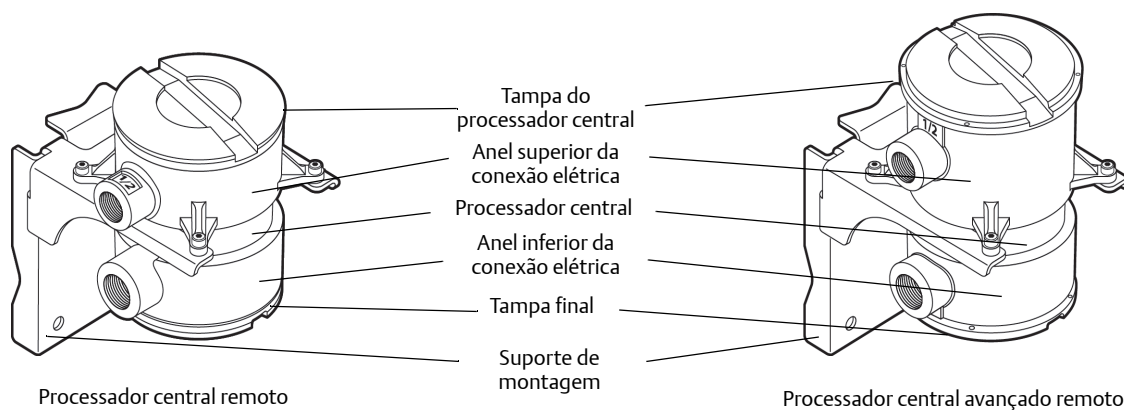
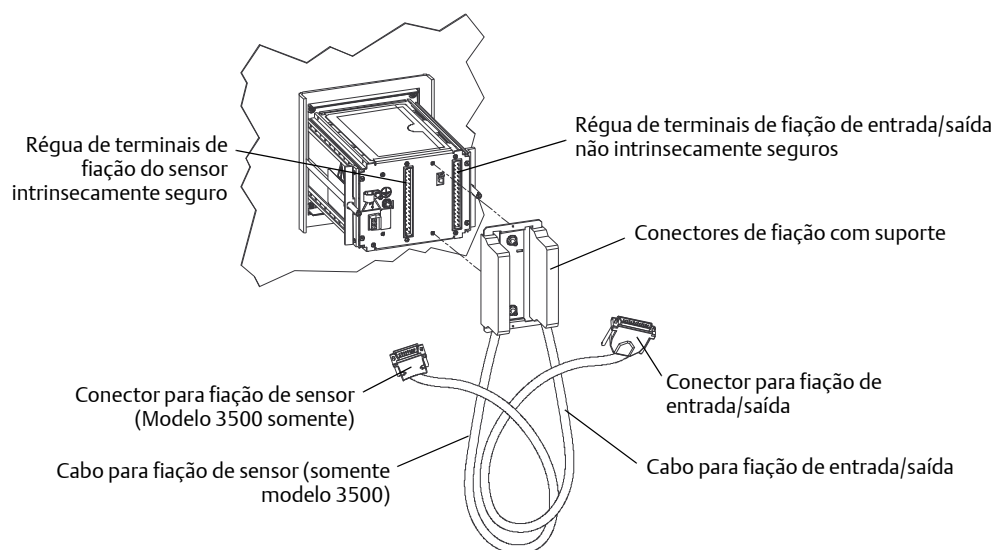


Tabela 3-1: Terminais de fiação de entrada/saída para conectores do tipo parafuso

Número do terminal		Designação
c 2+	a 2 –	Saída principal 4-20 mA / HART
c 4+	a 4 –	Saída secundária de 4-20 mA
c 6+	a 6 –	Entrada de frequência
c 8+	a 8 –	Entrada discreta 1
c 10+	a 10 –	Entrada discreta 2
c 12+	a 12 –	Saída e frequência
c 14+	a 14 –	Saída discreta 1
c 16+	a 16 –	Saída discreta 2
c 18+	a 18 –	Saída discreta 3
c 32 (linha B)	a 32 (linha A)	Saída RS-485

- Se o modelo 3300 ou o modelo 3500 possuir cabos de E/S, ligue o conector de fiação com suporte na régua de terminais no painel traseiro do modelo. Consulte [Figura 3-3](#).
- Aperte os parafusos imperdíveis para prender o suporte ao painel traseiro.

Figura 3-3: Conectores de fiação e terminais para cabos de E/S

- Instale a borneira de E/S fornecida a uma calha-guia DIN. A borneira se encaixa em diversos tipos de calha-guia. Consulte [Figura 3-4](#).
- Ligue o conector para a fiação de entrada/saída na borneira de E/S.
- Aperte os parafusos imperdíveis para prender o conector à borneira de E/S.
- Conecte a fiação de entrada e de saída aos terminais apropriados na borneira de E/S.

Consulte o rótulo afixado à borneira. Consulte *Figura 3-5* e *Figura 3-2*.

- Use par de cabo trançado blindado de 0,25 a 1,5 mm² (24 a 16 AWG)
- Aterre os cabos blindados em um único ponto somente

O aterramento da borneira de E/S está disponível para continuação da blindagem do cabo do usuário para a blindagem do cabo de E/S. O conector do cabo não conecta a blindagem do cabo de E/S ao aterramento do chassi.

Figura 3-4: Etapas de instalação da borneira para a fiação de E/S em uma calha-guia DIN

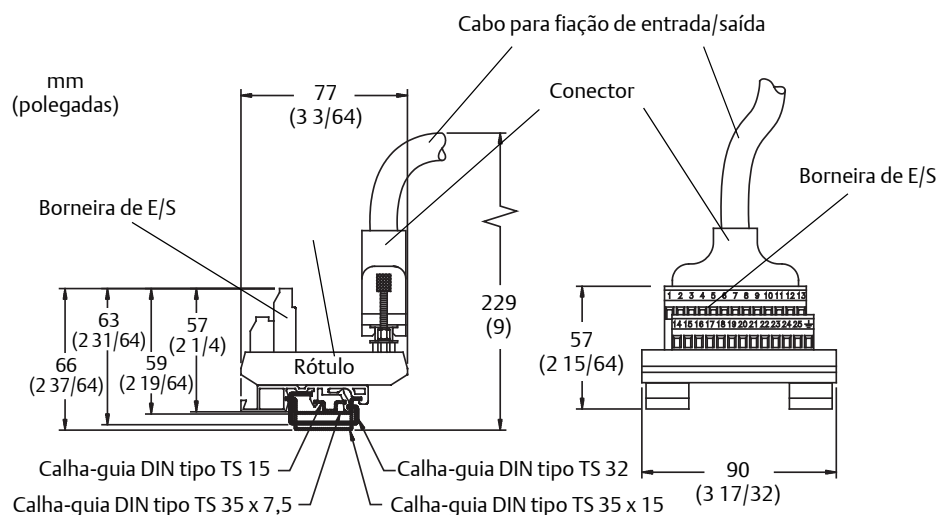


Figura 3-5: Rótulo do terminal de fiação de entrada/saída para os cabos de E/S

4-20 mA				Discrete 1		Discrete 2								PN
+	-	+	-	+	-	+	-							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	B	A			
4-20 mA HART				Discrete 1		Discrete 2		Discrete 3		RS485				
+	-	+	-	+	-	+	-	+	-					

Tabela 3-2: Terminais de fiação de entrada/saída para os cabos de E/S

Número do terminal		Designação
14 +	15 –	Saída principal 4-20 mA / HART
1+	2 –	Saída secundária de 4-20 mA
3 +	4 –	Entrada de frequência
5 +	6 –	Entrada discreta 1
7 +	8 –	Entrada discreta 2
16 +	17 –	Saída e frequência
18 +	19 –	Saída discreta 1
20 +	21 –	Saída discreta 2
22 +	23 –	Saída discreta 3
24 (linha B)	25 (linha A)	Saída RS-485

3.2 Conecte o modelo 3500 ao sensor

- Se você estiver instalando o periférico de aplicações do modelo 3300, este passo não é necessário. Vá para [Seção 3.4](#).
- Para conectar o transmissor modelo 3500 a um sensor Micro Motion, siga as instruções nesta seção.

3.2.1 Opções de instalação

O modelo 3500 pode ser cabeado ao sensor em qualquer uma das seguintes configurações:

- Transmissor remoto com 4 fios (requer um cabo de 4-fios). Consulte [Figura 1-4](#) e [Seção 3.2.2](#).
- Processador central remoto com transmissor remoto (requer tanto um cabo de 4-fios e um de 9-fios). Consulte [Figura 1-5](#) e [Seção 3.2.3](#).

3.2.2 Instruções de fiação para instalações remotas de 4 fios

1. Prepare o cabo como descrito na documentação do sensor.
2. Conecte o cabo ao processador central conforme descrito na documentação do sensor.
3. Para conectar o cabo ao transmissor:
 - a. Identifique os fios do cabo de 4-fios.

Use o cabo de 4-fios fornecido pela Micro Motion. Este cabo é constituído por um par de fios de 0,75 mm² (18 AWG) (vermelho e preto) para a conexão Vcc, e um par de fios de 0,35 mm² (22 AWG) (verde e branco) para a conexão RS-485.

- b. Nos transmissores com conectores do tipo parafuso, conecte os quatro fios do processador central aos terminais apropriados no transmissor.

Veja [Tabela 3-3](#) e [Figura 3-6](#) (processador central padrão) ou [Figura 3-7](#) (processador central avançado).

- Não deixe fios descobertos expostos.
- Nunca faça aterramento dos cabos blindados, entrançados ou de dreno no transmissor.

Tabela 3-3: Terminais do transmissor para cabo de 4 fios

Tipo de conector		Cor do fio ⁽¹⁾	Função
Terminal	Cabo de E/S		
c 4	4	Vermelho	Vcc+
a 4	10	Preto	Vcc-
c 6	7	Branco	RS-485A
a 6	3	Verde	RS-485B

(1) As cores dos fios se aplicam somente ao cabo de 4-fios fornecido pela Micro Motion.

Figura 3-6: Cabo de 4 fios para os conectores do tipo parafuso do modelo 3500 para processadores de núcleo padrão e remotos

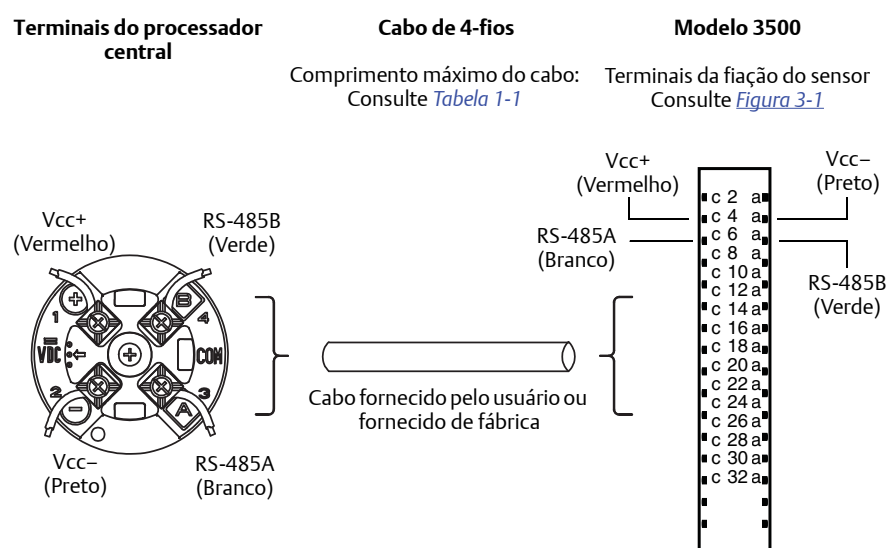


Figura 3-7: Cabo de 4 fios para os conectores do tipo parafuso do modelo 3500 para processadores de núcleo avançados e remotos avançados.

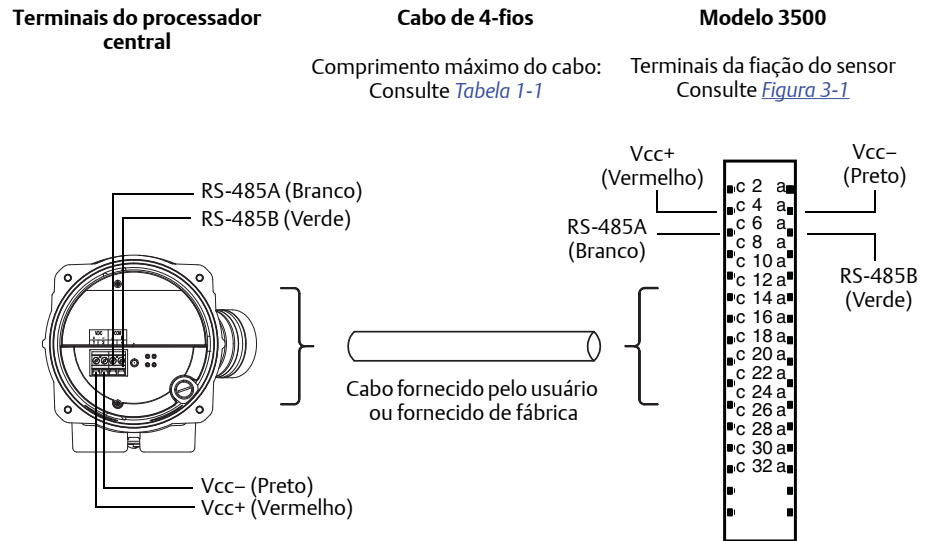


Figura 3-8: Borneira para fiação do sensor em calha-guia DIN

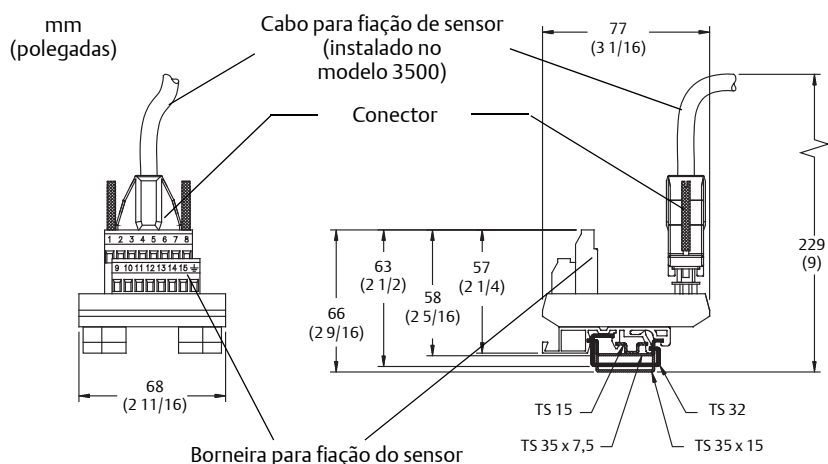


Figura 3-9: Cabo de 4 fios para o modelo 3500 com cabos de E/S para processadores de núcleo padrão e remotos

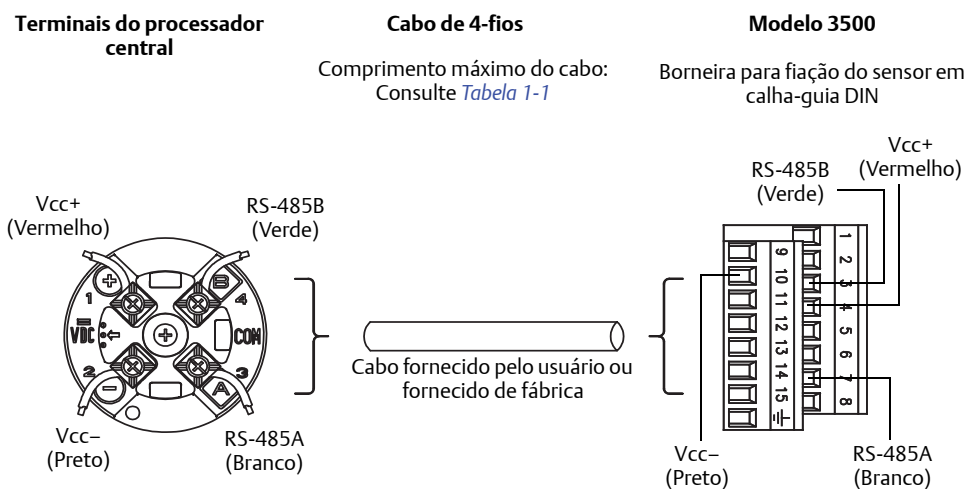
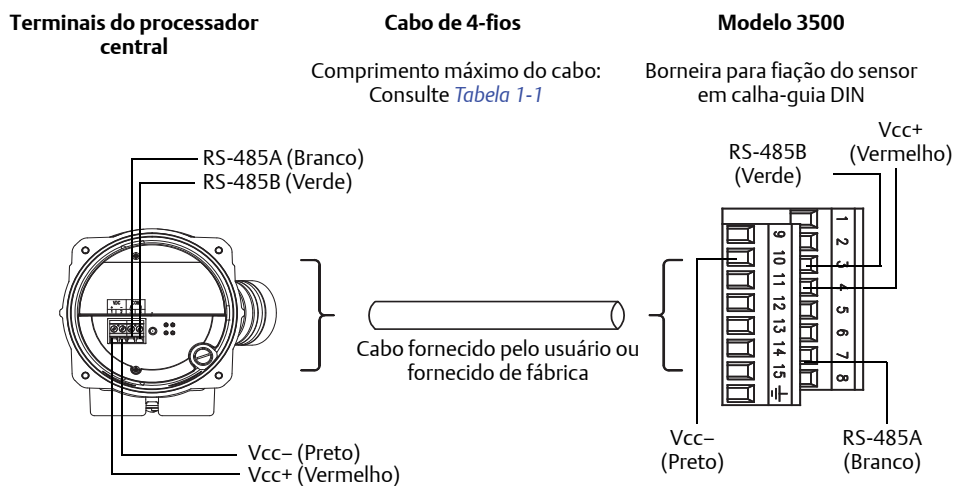


Figura 3-10: Cabo de 4 fios para o modelo 3500 com cabos de E/S para processadores de núcleo avançados e avançados remotos



3.2.3

Instruções de fiação para processador central remoto com instalações de transmissor remoto

Há duas fases para este procedimento:

- Fiação dos fios do processador central remoto ao transmissor
- Fiação dos fios do sensor ao processador central remoto

Para ligar o processador central remoto ao transmissor:

1. Utilize um dos seguintes métodos para blindar o cabeamento:

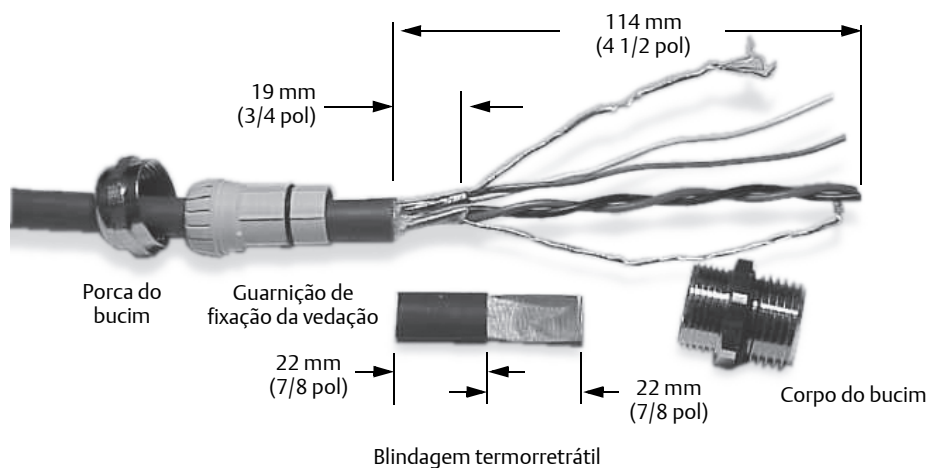
Método de instalação	Procedimento
Fiação não blindada em uma conduta metálica contínua que fornece término da blindagem em 360° para a fiação interna	Vá para Passo 8
Um buçim do cabo fornecido pelo usuário com cabo blindado ou armado, termine as blindagens no buçim do cabo. Termine os dois fios entrançados armados e os fios de drenagem blindados no buçim do cabo	Vá para Passo 8
Um buçim do cabo fornecido pela Micro Motion no invólucro do processador central	Vá para Passo 2

2. Siga um destes procedimentos:

- Se você estiver usando um cabo blindado, prepare o cabo e aplique blindagem termorretrátil, conforme descrito em Passo 6. A blindagem termorretrátil fornece uma terminação blindada adequada para uso na prensa quando se utiliza cabos cuja blindagem consiste em película e não em um entrançado. Vá para Passo 3.
- Se você estiver usando o cabo armado, prepare o cabo como descrito em Passo 6, mas não aplique termorretração - omita Passo 6d, e, f e g. Vá para Passo 3.

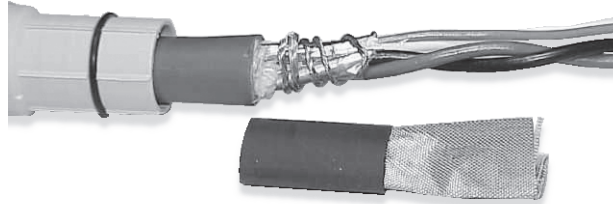
3. Identifique os componentes mostrados em [Figura 2-1](#).
4. Remova a tampa do processador central.
5. Deslize a porca do bucim e a guarnição de fixação sobre o cabo. Consulte a [Figura 3-11](#).

Figura 3-11: Porca do bucim e guarnição de fixação



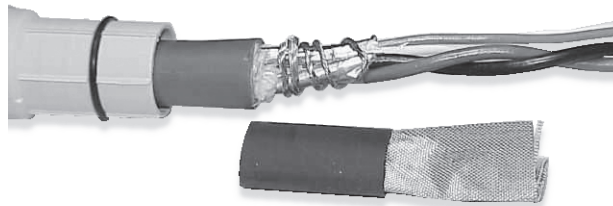
6. Para fazer a conexão no invólucro do processador central, prepare o cabo blindado como indicado a seguir (para cabo armado, omita os passos d, e, f e g):
 - a. Descasque 114 mm (4 1/2 pol.) do revestimento do cabo.
 - b. Remova o revestimento transparente que se encontra no interior do revestimento do cabo e remova o material de enchimento entre os fios.
 - c. Remova o isolamento de alumínio ao redor dos fios isolados, deixando exposto 19 mm (3/4 polegadas) da película ou do fio entrançado e dos fios dreno, e separe os fios.
 - d. Enrole duas vezes os fios de drenagem blindados ao redor da película exposta. Consulte a [Figura 3-12](#). Corte o excesso de fio.

Figura 3-12: Os fios de drenagem blindados enrolados duas vezes em torno da película de blindagem exposta.



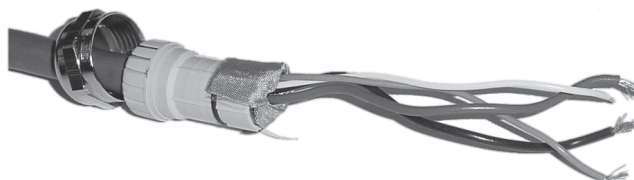
- e. Coloque a blindagem termorretrátil sobre os fios de drenagem blindados expostos. A tubagem deve cobrir completamente os fios dreno.
- f. Aplique calor (120 °C ou 250 °F) para retrain a blindagem sem, contudo, queimar o cabo. Consulte a [Figura 3-13](#).

Figura 3-13: Blindagem termorretrátil cobrindo completamente os fios dreno expostos



- g. Posicione a guarnição de fixação da prensa de forma que o final interno coincida com a blindagem termorretrátil.
- h. Dobre a blindagem de malha ou os fios entrançados e de drenagem sobre a guarnição de fixação e passe o O-ring em aproximadamente 3 mm (1/8 pol.). Consulte a [Figura 3-14](#).

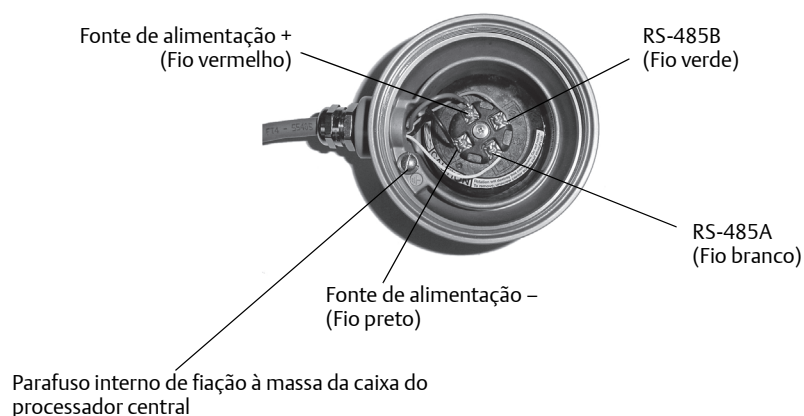
Figura 3-14: Malha dobrada



- i. Instale o corpo do bucim dentro da abertura da conexão elétrica no invólucro do processador central. Consulte a [Figura 3-15](#).

Figura 3-15: Instalando o corpo do bucim

7. Insira os fios através do corpo do bucim e fixe-a apertando a porca do bucim.
8. Identifique os fios do cabo de 4-fios.
Este cabo de 4-fios fornecido pela Micro Motion é constituído por um par de fios de 0,75 mm² (18 AWG) (vermelho e preto) para a conexão Vcc, e um par de fios de 0,35 mm² (22 AWG) (verde e branco) para a conexão RS-485.
9. Conecte os quatro fios nas ranhuras numeradas no processador central. Consulte a [Figura 3-16](#).

Figura 3-16: Conecte os quatro fios nas ranhuras numeradas

10. Conecte o parafuso de fiação à massa interno da caixa do processador central se a fiação à terra for necessária.
A fiação à terra é necessária se o processador central não puder ser aterrado através da tubulação do sensor e os códigos locais precisam de conexões de aterramento interno.
Não conecte os fios de drenagem blindados a este terminal.
11. Reinstale e aperte a tampa do processador central.

⚠ ALERTA!**Não torça o processador central, pois isso irá danificar o sensor.**

12. Conecte o cabo ao transmissor.

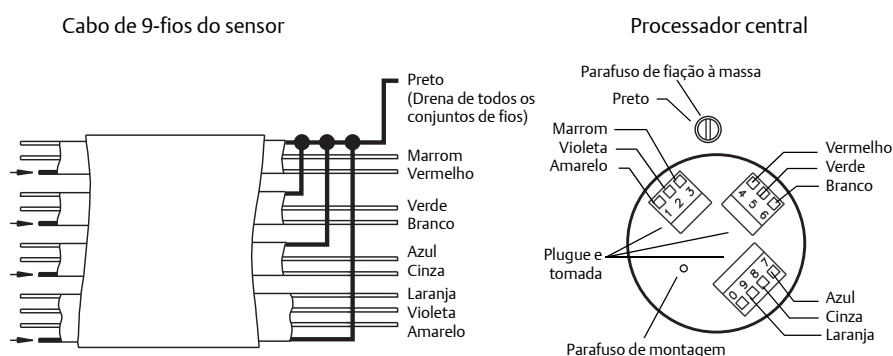
Tipo de conexão	Procedimento
Conectores do tipo parafuso	<p>Conecte os quatro fios do processador central aos terminais apropriados no transmissor. Consulte Tabela 3-3 e Figura 3-6.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não exponha fios descobertos. • Nunca faça aterramento dos fios de drenagem, entrançados ou de dreno no transmissor.
Cabos de E/S	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale a borneira fornecida a uma calha-guia DIN. A borneira acomoda diversos tipos de calha-guia. Consulte Figura 3-8. 2. Ligue o conector do cabo de E/S à borneira. Aperte os parafusos imperdíveis para prender o conector à borneira. 3. Conecte os quatro fios do processador central aos terminais apropriados na borneira. Consulte Tabela 3-3 e Figura 3-9. Nenhum fio desencapado deverá ficar exposto. Nunca faça aterramento dos cabos blindados, entrançados ou de dreno no transmissor.

3.3 Ligue o sensor ao processador central remoto

⚠ CUIDADO!

Não permita que os fios de drenagem blindados entrem em contato com a caixa de fiação do sensor, pois isso pode causar erros no medidor.

1. Consulte o *Guia de preparação do cabo e instalação do medidor de fluxo com 9-fios* e siga as instruções para blindagem e preparação do cabo.
 - No final do sensor, siga as instruções para o seu tipo de cabo.
 - No final do processador central, siga as instruções para o seu tipo de cabo com um transmissor MVD.
2. Para conectar os fios, consulte *9- Preparação de Cabo e Guia de Instalação do Medidor de Fluxo* da Micro Motion e siga as instruções para o seu sensor com um transmissor MVD. Informações adicionais para conectar os fios no processador central são fornecidas abaixo:
 - a. Identifique os componentes mostrados na [Figura 2-1](#).
 - b. Remova a tampa final do processador central.
 - c. Insira o cabo de 9 fios através da abertura da conexão elétrica.
 - d. Conecte os quatro fios nos plugues fornecidos com o processador central.
 - e. Insira os plugues nas tomadas dentro do anel inferior da conexão elétrica. Consulte a [Figura 3-17](#).

Figura 3-17: Cabo de 9 fios para processador central

3. Aterre o cabo.

Tipo de cabo	Procedimento
Cabo revestido	Faça o aterramento dos fios do dreno (o fio preto) somente na final do processador central conectando-o ao parafuso de fiação à massa dentro do anel inferior da conexão elétrica. Não faça o aterramento no parafuso de montagem do processador central. Não faça aterramento do cabo no invólucro de fiação do sensor.
Cabo blindado ou armado	Faça o aterramento dos fios do dreno (o fio preto) somente na final do processador central conectando-o ao parafuso de fiação à massa dentro do anel inferior da conexão elétrica. Não faça o aterramento no parafuso de montagem do processador central. Não faça aterramento do cabo no invólucro de fiação do sensor. Faça o aterramento da trança do cabo nas duas extremidades terminando-a dentro das prensa-cabos.

- Certifique-se da integridade das juntas, engraxe os anéis de vedação e, depois, feche o invólucro da caixa de fiação e a tampa da final do processador central e aperte todos os parafusos.

⚠ CUIDADO!

Certifique-se de que os fios não são presos ou esmagados quando você fecha o invólucro para reduzir o risco de erro de medição ou falha do medidor.

3.4 Conecte a fiação de alimentação

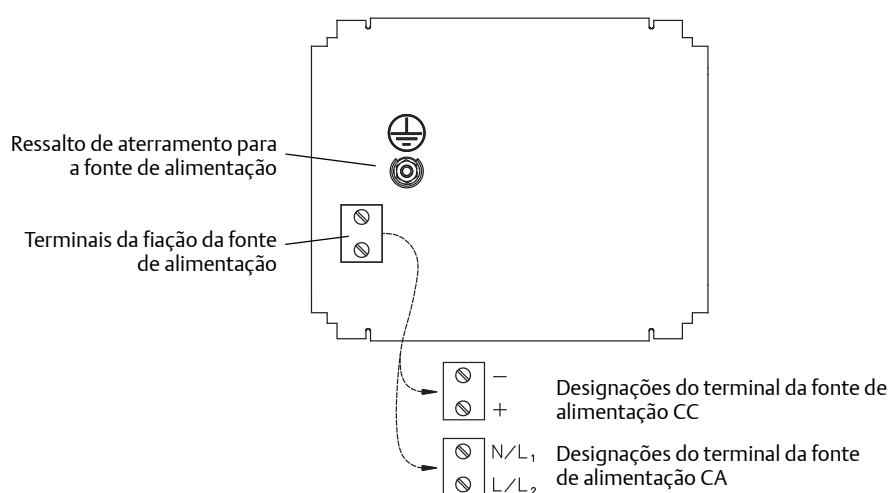
⚠ CUIDADO!

- Não instale a fiação de alimentação na mesma bandeja de cabos ou conexão elétrica que a fiação dos fios de entrada/saída para evitar a falha do dispositivo ou erro de medição.
- Desligue a fonte de alimentação antes de instalar a plataforma de aplicações.
- Certifique-se que a tensão de alimentação corresponde à tensão que está indicada nos terminais de fiação dos fios da fonte de alimentação. Consulte a [Figura 3-18](#).

Conecte o modelo 3300 ou modelo 3500 a uma fonte de alimentação utilizando os seguintes passos:

1. Conecte a fiação de 0,75 a 2,5 mm² (18 a 14 AWG) no conector de fiação da fonte de alimentação. Consulte *Figura 1-1*.
2. Aterre os transmissores como se segue:
 - a. Conecte o fio terra ao parafuso de fiação à massa verde de alimentação. Consulte a *Figura 3-1*.
 - b. Conecte o fio terra da fonte de alimentação diretamente ao aterramento.
 - c. Mantenha todos os cabos de fiação à terra tão curtos quanto possível.
 - d. Certifique-se de que toda a fiação à terra tem menos de 1 ohm de impedância.
3. Ligue o conector de fiação da fonte de alimentação nos terminais de fiação da fonte de alimentação. Consulte a *Figura 3-18*.
4. Deslize o clipe de retenção sobre a fiação e depois aperte o parafuso para manter o clipe no lugar. Consulte a *Figura 1-1*.
5. (Opcional). Instale um interruptor fornecido pelo usuário na linha de alimentação. Na Europa, instale o interruptor perto do modelo 3300 ou modelo 3500, a fim de cumprir com a diretiva de baixa tensão 2006/95/CE. Para mais detalhes, consulte a norma EN 61010-1:2010 cláusula 5.4.3.d.

Figura 3-18: Terminais de fiação da fonte de alimentação





20000893

Rev BD
2015

Micro Motion Inc. EUA

Sede Mundial
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
Tel. +1.303 -527-5200
Tel. +1.800 -522-6277
Fax +1.303 -530-8459
www.micromotion.com

Emerson Process Management
Portugal
Fisher-Rosemount Lda
Rua General Ferreira Martins N° 8 10-B
Edifício Eça de Queiroz, Miraflores
1495-137 Algés
Tel. +351 214134610
Tel. +351 214134615

Micro Motion Europa

Emerson Process Management
Neonstraat 1
6718 WX Ede
Holanda
Tel. +31 (0) 318 495 555
Fax. +31 (0) 318 495 556
www.micromotion.nl

Micro Motion Ásia

Emerson Process Management
1 Pandan Crescent
Cingapura 128461
República de Cingapura
Tel. +65 6777-8211
Fax +65 6770-8003

Micro Motion Reino Unido

Emerson Process Management Limited
Horsfield Way
Bredbury Industrial Estate
Stockport SK6 2SU Reino Unido
Tel. +44 0870 240 1978
Fax +44 0800 966 181

Micro Motion Japão

Emerson Process Management
1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku
Tóquio 140-0002 Japão
Tel. +81 3 5769-6803
Fax +81 3 5769-6844

©2015 Micro Motion, Inc. Todos os direitos reservados.

O logotipo Emerson é marca comercial e marca de serviços da Emerson Electric Co. As marcas Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD e MVD Direct Connect pertencem a uma das famílias de empresas da Emerson Process Management. Todas as demais marcas pertencem a seus respectivos proprietários.

