

Instruções de Instalação

P/N MMI-20010147, Rev. A

Junho 2007

Instruções de Instalação ATEX para Sensores Micro Motion[®] D e DL

Para instalações de sensores
aprovados pela ATEX



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

As informações afixadas no equipamento que estão de acordo com a Diretiva de Pressão para os Equipamentos podem ser encontradas no site www.micromotion.com/library.

©2007, Micro Motion, Inc. Todos os direitos reservados. Micro Motion é uma marca registada da Micro Motion, Inc. Os logotipos da Micro Motion e Emerson são marcas comerciais da Emerson Electric Co. Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.

Sensores D e DL

Instruções de Instalação da ATEX

- Para instalar os seguintes sensores Micro Motion:
 - Modelos D150 e D300
 - Modelos DH25, DH38, DH100, DH150 e DH300
 - Modelos DT65, DT100 e DT150
 - Modelos DL65, DL100 e DL200



Assunto:	Tipo de equipamento	Tipo de sensor D* *** * ****B
Fabricado e submetido para aprovação		Micro Motion, Inc.
Endereço		Boulder, Co. 80301, EUA
Base para inspeção:		Anexo II da Directiva 94/9/EC
Base standard		EN 50014:1997 +A1–A2 Requisitos gerais
		EN 50020:1994 Intrinsecamente seguro 'í'
		EN 50281-1-1:1998 Avaliação de pó 'D'
Código do tipo de protecção		EEx ib IIB/IIC T1–T6

1) **Assunto e tipo**

Tipo de sensor D* *** * ****B

Em vez de ***, serão inseridos letras e numerais, os quais representam as seguintes modificações:

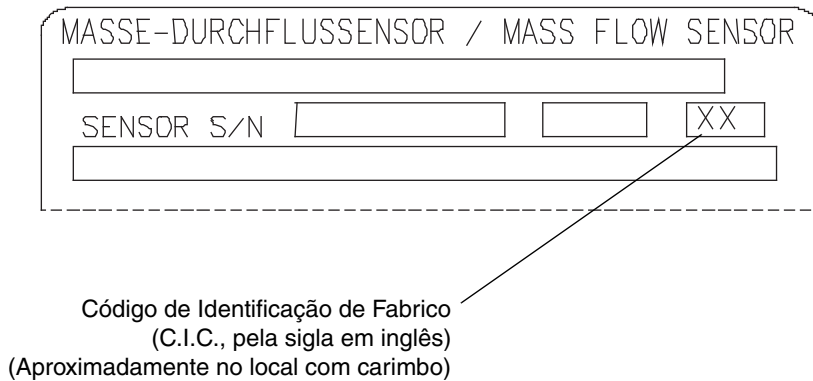


2) **Descrição**

É usado um sensor de caudal em combinação com um transmissor para a medição do caudal. O sensor de caudal consiste em tubos oscilantes activados magneticamente. Os componentes eléctricos do sensor são bobinas, resistências, sensores de temperatura, terminais e conectores.

O sensor também pode ser usado para a medição de substâncias inflamáveis, desde que as substâncias não formem atmosferas explosivas permanentemente nem frequentemente. Se as substâncias inflamáveis estiverem a ser medidas, o sensor deve ser incluído no teste de pressão recorrente.

A emenda N.º 1 do certificado ATEX DMT 02 ATEX E 156 X reflecte os parâmetros revistos da Bobina de Transmissão para D*100, DL100 e D*150 para compatibilidade com outros transmissores com certificado ATEX. Os sensores fabricados com base nestes parâmetros revistos de bobinas serão identificados com um Código de Identificação de Fabrico (C.I.C., pela sigla em inglês) A1.



3) Parâmetros

3.1) Tipo D* *** * ****B

3.1.1) Circuito da transmissão

Parâmetros para os terminais 1 e 2 (fios vermelhos e castanhos)

	Transmissor remoto Modelo 1700/2700 com processador de núcleo Modelo 700	Outros transmissores certificados da Micro Motion
Voltagem	Até 10,5 V CC	Até 11,4 V CC
Corrente nominal do fusível da barreira	160 mA	250 mA
Corrente li	2,45 A	1,14 A
Pi	2,54 W	1,2 W
Capacidade da barreira efectiva	Insignificante	Insignificante
Resistência do circuito da barreira efectiva	4,32 ohms	10 ohms

Tipo de sensor	Indutância [mH]	Resistência da bobina a -20°C [Ohms]	Resistência em série a -20°C [Ohms]
D*025	6,9	106,2	946,6
DH038	6,9	106,2	946,6
D*065	0,2	3,16	482,6
DL050X	0,2	3,16	189,3
DL065	0,2	3,16	482,6
D*100	32,8	108,7	59,3
DL100	32,8	108,7	59,3
D*150	32,8	108,7	59,3
DL200	3	35,8	9,5
D*300	3	35,8	9,5

Tipo de sensor	Indutância [mH]	Resistência da bobina a +32°C [Ohms]	Resistência em série a +32°C [Ohms]
DT065	3	44	0
DT100	3	44	0
DT150	3	44	0

3.1.2) Circuito detector (terminais 5,9 e 6,8; fios verde/branco e azul/cinza)

Voltagem	Uo	CC	17,3	V
Corrente	Io		6,9	mA
Alimentação	Po		30	mW
Capacidade	Co		Insignificante	

Tipo de sensor	Indutância [mH]	Resistência da bobina a -20°C [Ohms]
D*025	6,9	106,2
DH038	6,9	106,2
D*065	0,2	3,16
DL050X	0,2	3,16
DL065	0,2	3,16
D*100	6,18	113,8
DL100	6,18	113,8
D*150	6,18	113,8
DL200	6,18	113,8
D*300	6,18	113,8

Tipo de sensor	Indutância [mH]	Resistência da bobina a +32°C [Ohms]
DT065	1,2	15,7
DT100	1,2	15,7
DT150	1,2	15,7

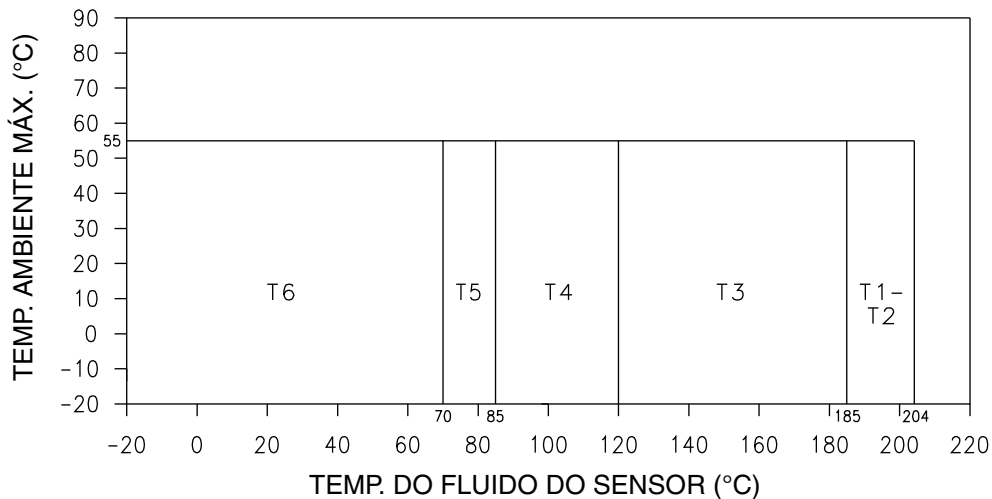
3.1.3) Circuito de temperatura (terminais 3, 4 e 7; fios cor-de-laranja, amarelo e roxo)

Voltagem	Uo	CC	17,3	V
Corrente	Io		26	mA
Alimentação	Po		112	mW
Capacidade	Co		Insignificante	
Indutância	Lo		Insignificante	

3.1.4) Classe de temperatura

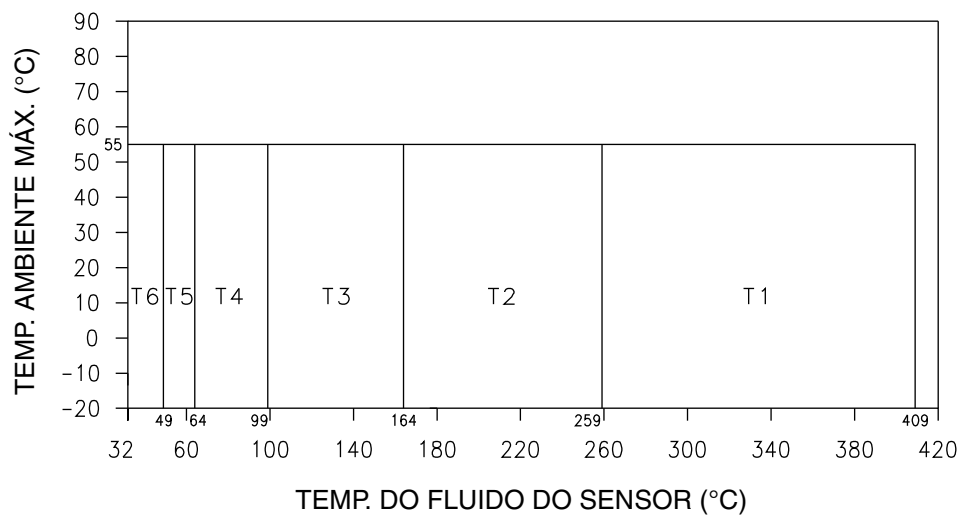
A classificação para uma classe de temperatura depende da temperatura do meio, tendo em consideração a temperatura máxima de funcionamento do sensor, e é apresentada no seguinte gráfico:

A CLASSIFICAÇÃO DE TEMPERATURA DO SENSOR D100, D150 PERMISSÍVEL DA ATEX COM CAIXA DE DERIVAÇÃO INTEGRAL BASEADA NA TEMPERATURA AMBIENTE/DO FLUIDO



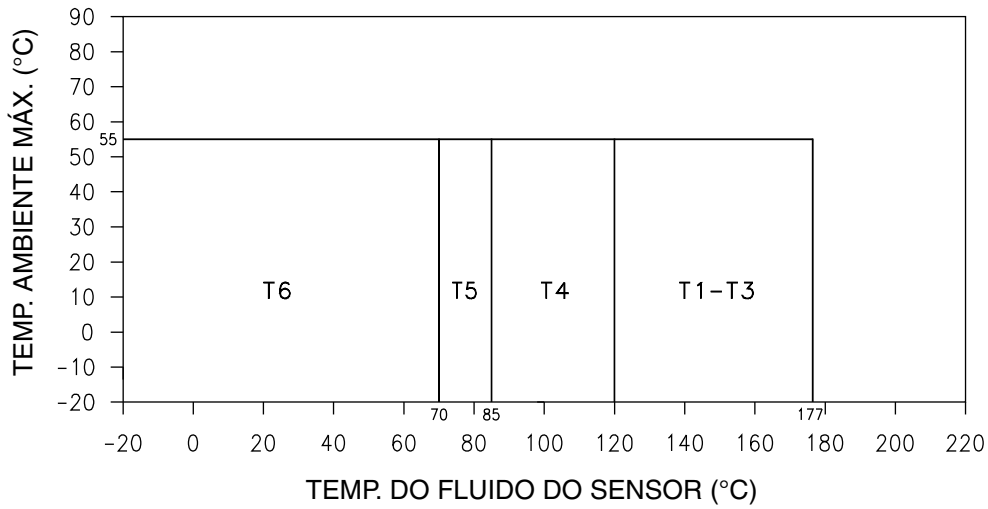
Nota 1. Utilize o gráfico acima para determinar a classe de temperatura para um fluido e temperatura ambiente específicos. A temperatura máxima da superfície para pó é a seguinte: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 a T1:T 214°C.

A CLASSIFICAÇÃO DE TEMPERATURA DO SENSOR DT PERMISSÍVEL DA ATEX COM CAIXA DE DERIVAÇÃO INTEGRAL BASEADA NA TEMPERATURA AMBIENTE/DO FLUIDO



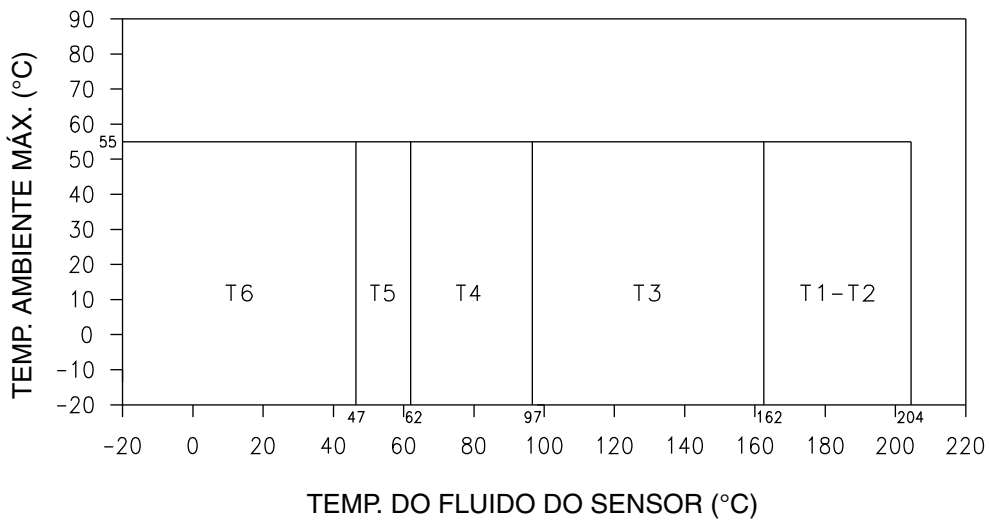
Nota 1. Utilize o gráfico acima para determinar a classe de temperatura para um fluido e temperatura ambiente específicos. A temperatura máxima da superfície para pó é a seguinte: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2:T 295°C, T1:T 440°C.

A CLASSIFICAÇÃO DE TEMPERATURA DO SENSOR D25, D38, D65, DL25, DL50, DL65, DL100 PERMISSÍVEL DA ATEX COM CAIXA DE DERIVAÇÃO INTEGRAL BASEADA NA TEMPERATURA AMBIENTE/DO FLUIDO



Nota 1. Utilize o gráfico acima para determinar a classe de temperatura para um fluido e temperatura ambiente específicos. A temperatura máxima da superfície para pó é a seguinte: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3 a T1:T 187°C.

A CLASSIFICAÇÃO DE TEMPERATURA DO SENSOR D300, DL200 PERMISSÍVEL DA ATEX COM CAIXA DE DERIVAÇÃO INTEGRAL BASEADA NA TEMPERATURA AMBIENTE/DO FLUIDO



Nota 1. Utilize o gráfico acima para determinar a classe de temperatura para um fluido e temperatura ambiente específicos. A temperatura máxima da superfície para pó é a seguinte: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 a T1:T 237°C.

3.1.5) Faixa da temperatura ambiente

D* *** * ****B

Ta














-20°C até +55°C

É possível a utilização do sensor a uma temperatura ambiente superior a +55°C, desde que a temperatura ambiente não exceda a temperatura máxima do meio tendo em conta a classificação da temperatura e a temperatura de operação máxima do sensor. A temperatura média mínima é -20°C.

A temperatura ambiente para o sensor pode ser -20°C desde que a temperatura do meio não seja inferior a 0°C.

4) Marca

-20°C ≤ Ta ≤ +55°C

- tipo	- tipo de protecção
D*025* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DH038* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
D*065* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DL050X* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DL065* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
D*100* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DL100* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
D*150* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DL200* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
D*300* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DT065* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DT100* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DT150* **** B	CE 0575  II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C

(1) Para obter as faixas de temperatura para pó, consulte os gráficos de temperatura.

5) Condições especiais para utilização segura / Instruções de instalação

- 5.1) Para os tipos de sensor DT065, DT100 e DT150, aplica-se o seguinte: a temperatura do fluido do processo mínima é +32°C.
- 5.2) Quando a aplicação requer que os sensores certificados IIB sejam usados em áreas perigosas IIC, estes sensores podem ser modificados adicionando uma resistência em série infalível no circuito da bobina de transmissão feito pelo fabricante ou um representante seu. Neste caso, o sensor modificado pode ser marcado com IIC e deve ser marcado com um código de identificação (denominado número CEQ). Além disso, o fabricante ou o seu representante devem emitir uma Declaração de Fabrico que mostra como os cálculos foram feitos, qual é o valor da resistência adicionado e qual é o código de identificação.
- 5.3) O mesmo pode também aplicar-se quando os sensores IIB ou IIC forem usados a temperaturas de fluido inferiores às indicadas no Certificado de Exame Tipo EC.
- 5.4) Também é permitida uma combinação dos pontos 5.2 e 5.3.

Sensores Modelo D600

Instruções de Instalação da ATEX

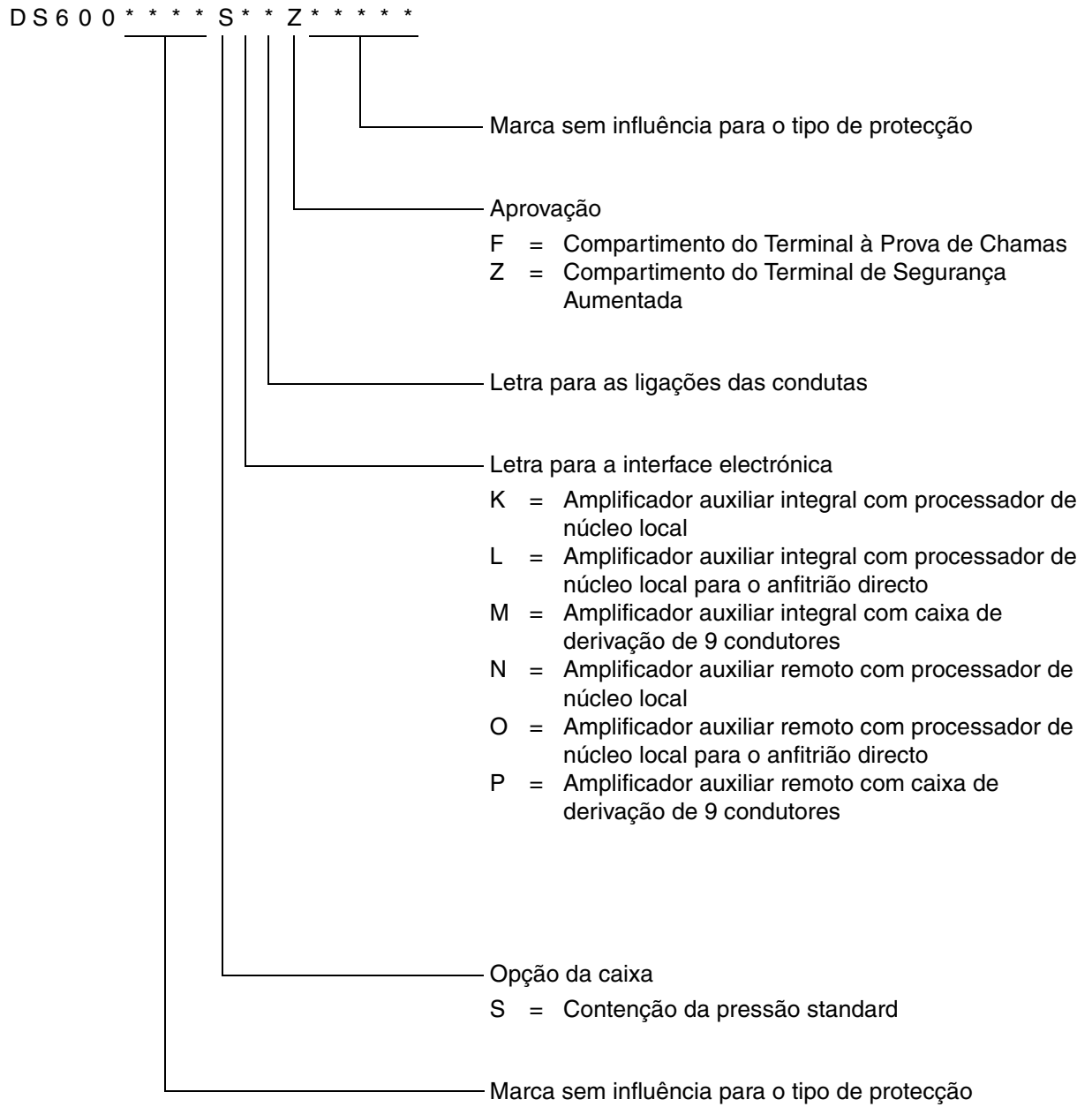


Assunto:	Tipo de equipamento	Tipo de sensor DS600* ***S**(Z ou F)*****
Fabricado e submetido para aprovação		Micro Motion, Inc.
Endereço		Boulder, Co. 80301, EUA
Base para inspeção:		Anexo II da Directiva 94/9/EC
Base standard		EN 50014:1997 +A1–A2:1999 Requisitos gerais
		EN 50018:2000 +A1:2002 Invólucro à prova de chamas 'd'
		EN 50019:2000 Segurança aumentada 'e'
		EN 50020:2002 Intrinsecamente seguro 'i'
		EN 50281-1-1:1998 +A1:2002 Pó 'D'
Código do tipo de protecção		EEx de [ib] IIB T4–T6
		EEx de [ib] IIB T3–T6

1) Assunto e tipo

Tipo de sensor DS600* *****(F ou Z)*****

Em vez de ***, serão inseridos letras e numerais, os quais representam as seguintes modificações:



2) Descrição

O sensor de caudal DS600, juntamente com o Transmissor Micro Motion, é utilizado para medições de caudal. O sensor de caudal, que é formado por tubos oscilantes excitados magneticamente, contém bobinas como componentes eléctricos, sensor de temperatura, terminais, conectores e um amplificador auxiliar.





O Amplificador Auxiliar utilizado com o sensor de caudal mássico Modelo DS600 é certificado como um componente sob o número KEMA 01 ATEX 2184 U. O Amplificador Auxiliar pode ser usado integralmente ou remotamente montado em relação ao corpo do sensor, dependendo da temperatura máxima do fluido. É possível instalar uma caixa de derivação de 9 condutores ou fichas do processador de núcleo Micro Motion (Modelo 700) no Amplificador Auxiliar (certificado como EEx ib IIB/IIC T5 sob DMT 01 ATEX E 081 U).

O compartimento de terminais do Amplificador Auxiliar pode ser certificado tanto como invólucro à prova de chamas (EEx d) ou como invólucro de segurança aumentada (EEx e).

O Amplificador Auxiliar incorpora adicionalmente uma caixa de derivação intrinsecamente segura para terminais e ligações de cablagem intrinsecamente segura do transmissor e do sensor certificados separadamente.

As bobinas de transmissão são classificadas como EEx e. As bobinas detektoras e o sensor de temperatura possuem um design standard e são classificados como EEx i.

Montando o Processador de Núcleo (Modelo 700) directamente no Amplificador Auxiliar, a utilização da unidade será modificada de acordo com a seguinte tabela:

Sensor	DS600* ***S(N, O ou P)*(F ou Z)*****	DS600* ***S(K, L ou M)*(F ou Z)*****
	  0575 II 2 G EEx de [ib] IIB T3-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C	  0575 II 2 G EEx de [ib] IIB T4-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C

(1) Para obter as faixas de temperatura para pó, consulte os gráficos de temperatura.

3) Parâmetros

3.1) Parâmetros eléctricos: Consulte a secção Amplificador Auxiliar.

3.2) Tipo DS600* ***S(K, L ou M)*(F ou Z)*****
(Amplificador auxiliar integral fornecido com caixa de derivação de 9 condutores ou processador de núcleo de 4 condutores)

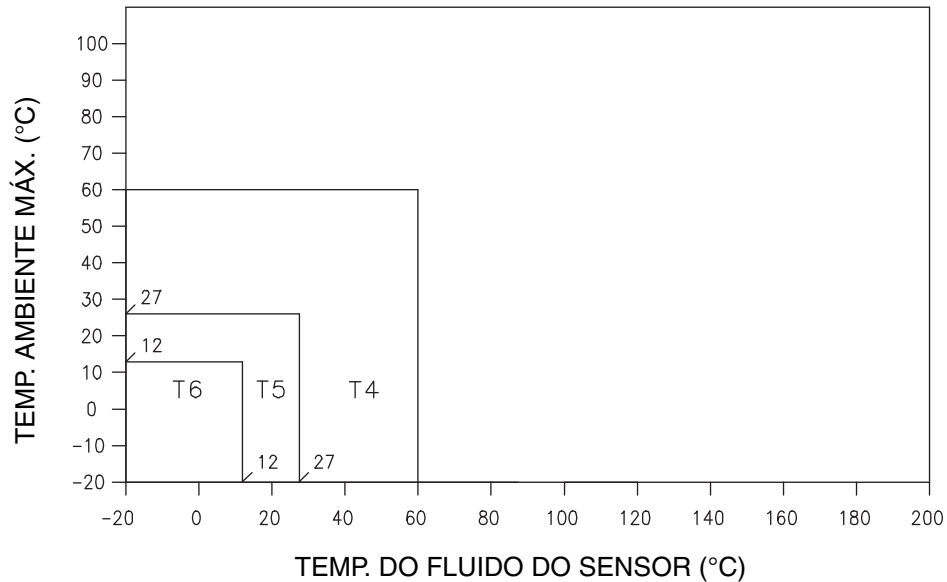
3.2.1) Faixa da temperatura ambiente

DS600* ***S(K, L ou M)*(F ou Z)***** Ta -20°C até +60°C

3.2.2) Classe de temperatura

A classificação para uma classe de temperatura depende da temperatura do meio, tendo em consideração a temperatura máxima de funcionamento do sensor, e é apresentada no seguinte gráfico:

CLASSIFICAÇÃO DE TEMPERATURA DO SENSOR D600 (BOBINAS DE TRAÇÃO EExe)
 PERMISSÍVEL PELA ATEX COM BOOSTER INTEGRAL COM CAIXA DE JUNÇÃO OU PROCESSADOR
 DE NÚCLEO COM BASE NA TEMPERATURA AMBIENTE/DO FLUIDO



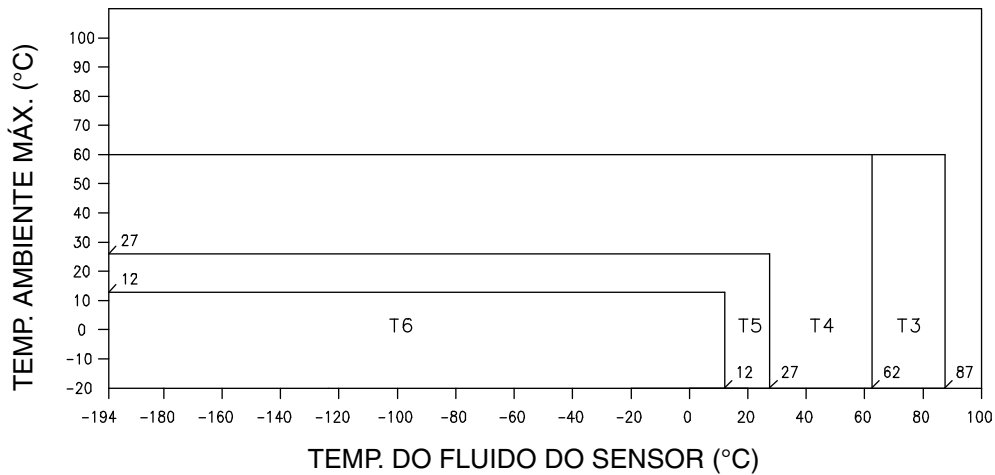
Nota 1. Utilize o gráfico acima para determinar a classe de temperatura para um fluido e temperatura ambiente específicos. A temperatura máxima da superfície para pó é a seguinte: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 128°C.

3.3) Tipo DS600* ***S(N, O ou P)*(F ou Z)*****
 (Amplificador auxiliar remoto fornecido com caixa de derivação de 9 condutores ou processador de núcleo de 4 condutores)

3.3.1) Classe de temperatura

A classificação para uma classe de temperatura depende da temperatura do meio, tendo em consideração a temperatura máxima de funcionamento do sensor, e é apresentada no seguinte gráfico:

CLASSIFICAÇÃO DE TEMPERATURA DO SENSOR D600 (BOBINAS DE TRACÇÃO EExe)
PERMISSÍVEL PELA ATEX COM BOOSTER INTEGRAL COM CAIXA DE JUNÇÃO OU
PROCESSADOR DE NÚCLEO COM BASE NA TEMPERATURA AMBIENTE/DO FLUIDO



Nota 1. Utilize o gráfico acima para determinar a classe de temperatura para um fluido e temperatura ambiente específicos. A temperatura máxima da superfície para pó é a seguinte: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 155°C.

3.3.2) Faixa da temperatura ambiente

Tipo DS600* ***S(N, O ou P)*(F ou Z)***** Ta -20°C até +60°C

4) Marca

-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

- tipo	- tipo de protecção
DS600* ***S(K, L ou M)*(F ou Z)*****	CE 0575 Ex II 2 G EEx de [ib] IIB T4–T6 II 2 D IP65 T ¹ °C
DS600* ***S(N, O ou P)*(F ou Z)*****	CE 0575 Ex II 2 G EEx de [ib] IIB T3–T6 II 2 D IP65 T ¹ °C

(1) Para obter as faixas de temperatura para pó, consulte os gráficos de temperatura.

5) Condições especiais para utilização segura / Instruções de instalação

- 5.1) Para instalações de conduta certificadas, é necessário um encaixe de vedação da conduta fornecida pelo cliente dentro de 18 pol. do invólucro.
- 5.2) Risco de ignição de atmosferas perigosas – Desligue o equipamento do circuito de alimentação e aguarde 30 minutos antes de abrir. Mantenha o conjunto bem fechado durante o funcionamento.
- 5.3) Risco de explosão – A substituição de componentes pode reduzir a sua propriedade de intrinsecamente seguro.
- 5.4) Para instalação apenas com Amplificadores Auxiliares e Transmissores Micro Motion.

Amplificador Auxiliar

Planos e Instruções de Instalação ATEX

- Para instalar um amplificador auxiliar nos seguintes sensores:
 - Amplificador auxiliar com processador de núcleo de 4 condutores no sensor D600
 - Amplificador auxiliar com caixa de derivação de 9 condutores no sensor D600



Assunto:	Tipo de equipamento	Amplificador auxiliar
Fabricado e submetido para aprovação		Micro Motion, Inc.
Endereço		Boulder, Co. 80301, EUA
Base para inspeção:		Anexo II da Directiva 94/9/EC
Base standard	EN 50014:1997	Requisitos gerais
	EN 50018:2000	Invólucro à prova de chamas 'd'
	EN 50019:2000	Segurança aumentada 'e'
	EN 50020:1994	Intrinsecamente seguro 'i'
	EN 50281-1-1:1998	Pó 'D'
Código do tipo de protecção	EEx d [ib] IIB T5 ou EEx de [ib] IIB T5	Quando o processador de núcleo (Modelo 700) é montado integralmente no amplificador auxiliar
	EEx d [ib] IIB T6 ou EEx de [ib] IIB T6	Quando a caixa de derivação de 9 condutores é montada no amplificador auxiliar

1) Assunto e tipo

Amplificador auxiliar

2) Descrição

O Amplificador Auxiliar é utilizado com o sensor de caudal mássico Micro Motion modelo DS600S e um transmissor Micro Motion para formar um sistema medidor de caudal mássico. O Amplificador Auxiliar pode ser montado integralmente ou remotamente em relação ao corpo do sensor, dependendo da temperatura máxima de processo. É possível instalar uma caixa de derivação de 9 condutores ou fichas do processador de núcleo Micro Motion (Modelo 700) no Amplificador Auxiliar.

O compartimento de terminais do Amplificador Auxiliar pode ser certificado tanto como invólucro à prova de chamas (EEx d) ou como invólucro de segurança aumentada (EEx e).

O Amplificador Auxiliar incorpora adicionalmente uma caixa de derivação intrinsecamente segura para terminais e ligações de cablagem intrinsecamente segura do transmissor e do sensor.

A classe de temperatura é T5 quando é utilizado um Processador de Núcleo (Modelo 700); caso contrário, a classe de temperatura é T6.

3) Parâmetros

3.1) Circuito de entrada não intrinsecamente seguro (circuito principal)

Voltagem	U_i	CA	85–265	V
Voltagem máx.	U_m	CA	265	V
Corrente máx.	I_i		500	mA
Potência máx.	P_i		50	W

3.2) Circuito de saída não intrinsecamente seguro (bobina de transmissão)

Voltagem máx.	U_o	CC	32	V
Corrente máx.	I_o		2	A

3.3) Para uma instalação intrinsecamente segura EEx [ib] IIB ligue apenas a circuitos certificados como intrinsecamente seguros, com os seguintes valores máximos:

3.3.1) Circuitos de entrada, processador de núcleo Modelo 700 (terminais 1–4):

Voltagem	U_i	CC	17,3	V
Corrente	I_i		484	mA
Alimentação	P_i		2,1	W
Resistência interna efectiva	C_i		2,2	nF
Indutância interna efectiva	L_i		30	μ H

3.3.2) Circuito de entrada, caixa de derivação de 9 condutores

3.3.2.1) Circuito da bobina de transmissão (cabos isolados castanho e vermelho)

Voltagem	U _i	CC	11,4	V
Corrente	I _i		2,45	A
Alimentação	P _i		2,54	W
Capacidade interna efectiva	C _i		Insignificante	
Indutância interna efectiva	L _i		Insignificante	

3.3.2.2) Bobinas detectoras (cabos isolados verde e branco, azul e cinzento)


Voltagem	U _i	CC	30	V
Corrente	I _i		215	mA
Alimentação	P _i		1,6	W
Capacidade interna efectiva	C _i		Insignificante	
Indutância interna efectiva	L _i		Insignificante	
quando ligado ao D600	L _i		6,18	mH

3.3.2.3) Cablagem de condução da temperatura (cabos isolados roxo, cor-de-laranja e amarelo)

Voltagem	U _i	CC	30	V
Corrente	I _i		253	mA
Alimentação	P _i		1,9	W
Capacidade interna efectiva	C _i		Insignificante	
Indutância interna efectiva	L _i		Insignificante	

3.4) Faixa da temperatura ambiente

Amplificador auxiliar	T _a	-40°C até +60°C
Temperatura máxima da superfície para pó	T _d	+80°C

4) **Marca**0575  II 2 G D

T80°C

Temperatura máxima da superfície para pó

-40°C ≤ T_a ≤ +60°C

- tipo	- tipo de protecção
Amplificador auxiliar com processador de núcleo montado integralmente (Modelo 700)	EEx d [ib] IIB T5 ou EEx de [ib] IIB T5
Amplificador auxiliar com caixa de derivação de 9 condutores	EEx d [ib] IIB T6 ou EEx de [ib] IIB T6

5) Condições especiais para utilização segura / Instruções de instalação

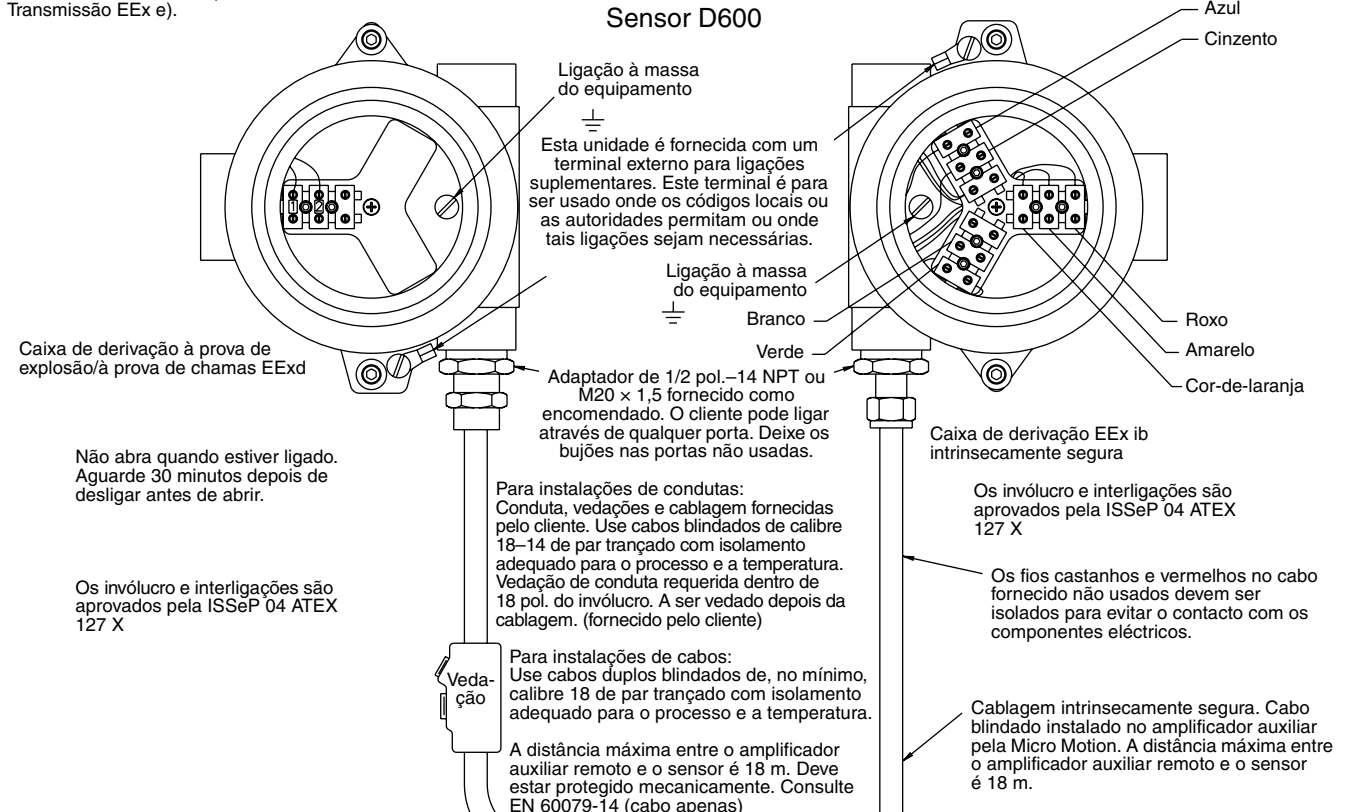
- 5.1) Para instalações de conduta certificadas, é necessário um encaixe de vedação da conduta fornecida pelo cliente dentro de 18 pol. do invólucro.
- 5.2) Risco de ignição de atmosferas perigosas – Desligue o equipamento do circuito de alimentação e aguarde 30 minutos antes de abrir. Mantenha o conjunto bem fechado durante o funcionamento.
- 5.3) Risco de explosão – A substituição de componentes pode reduzir a sua propriedade de intrinsecamente seguro.
- 5.4) Para instalação apenas com o sensor de caudal mássico Micro Motion tipo D*600.

Amplificador auxiliar com processador de núcleo no sensor D600

A faixa de temperatura do fluido do processo permitida com o amplificador auxiliar montado remotamente é $-194^{\circ}\text{C} < T_{\text{fluido}} < +87^{\circ}\text{C}$ para o sensor standard D600 (Bobinas de Transmissão EEx e).

EExde [ib] IIB

Sensor D600



Método de instalação	Ajuste necessário	De acordo com EN60079-14
Conduta	Vedação de conduta EEx d IIB	
Cabo	Cabo de buçim EEx d IIB	
Conduta ou cabo com segurança aumentada	EEx e	

O D. E. do cabo deve ser de tamanho adequado para o buçim.

Vedação de conduta requerida dentro de 18 pol. do invólucro. A ser vedado depois da cablagem. (fornecido pelo cliente)

Alimentação

Ligação à massa do chassis

Vedação

Amplificador auxiliar remoto

Temperatura ambiente permitida $-40^{\circ}\text{C} < T_{\text{amb}} < +60^{\circ}\text{C}$

Adaptador de 1/2 pol.-14 NPT ou M20 x 1,5 fornecido como encomendado

Retire o parafuso e a tampa do terminal antes de fazer a ligação. Reinstale depois de fazer a ligação.

85-265 V CA N/L2 L/L1
50-60 HZ

Diagrama de ligação

A partir do terminal do amplificador auxiliar remoto	Ao terminal da caixa de derivação à prova de explosão do sensor
1	1
2	2

Para obter igualização de potência, o condutor de massa tem de ser ligado a um terminal de massa apropriado na área de perigo utilizando uma linha de igualização de potência.

Sistema Electrónico: Amplificador auxiliar Sensor: D600

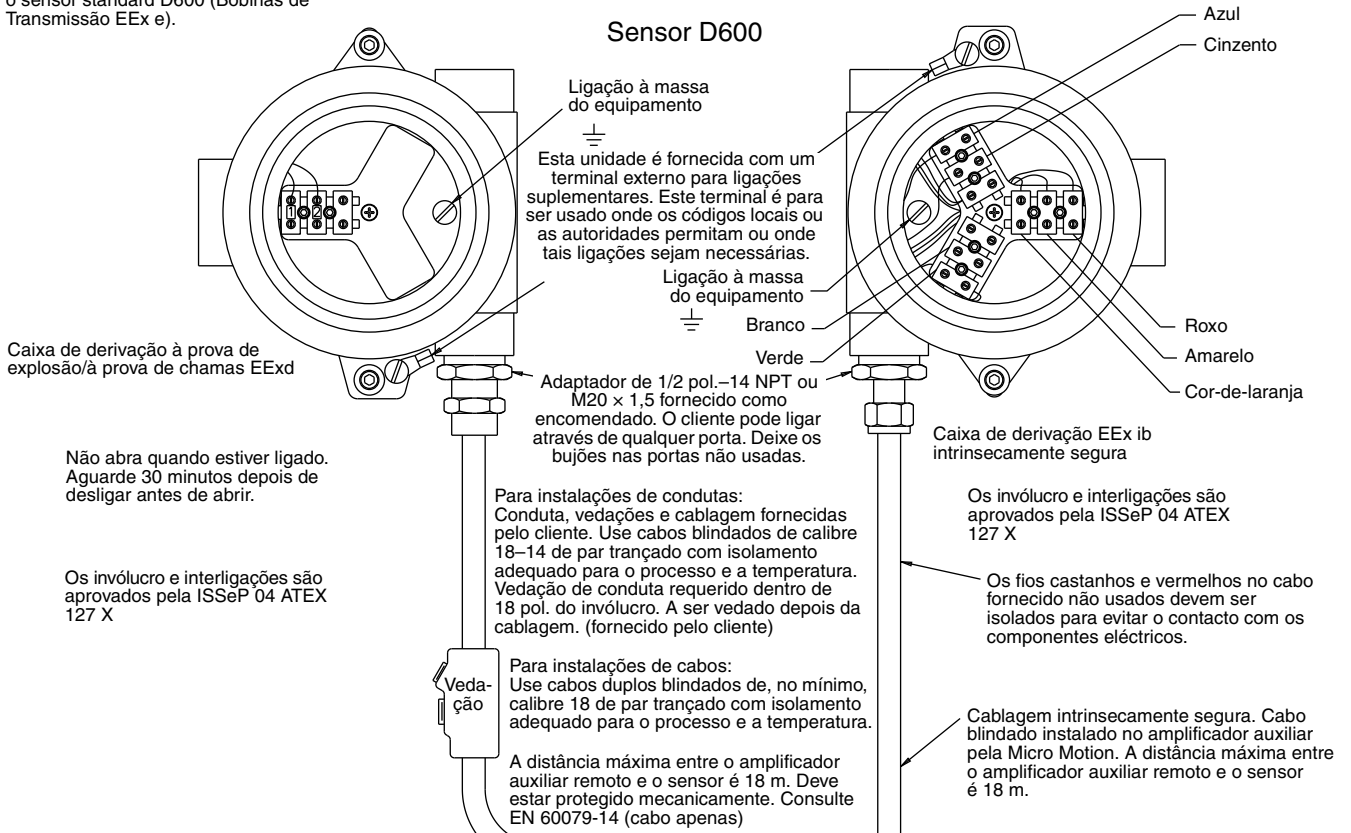
EB-1005122 Rev. D

Amplificador auxiliar com caixa de derivação no sensor D600

A faixa de temperatura do fluido do processo permitida com o amplificador auxiliar montado remotamente é $-194^{\circ}\text{C} < T_{\text{fluido}} < +87^{\circ}\text{C}$ para o sensor standard D600 (Bobinas de Transmissão EEx e).

EExde [ib] IIB

Sensor D600



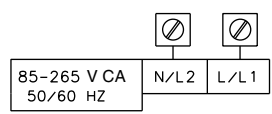
Método de instalação	Ajuste necessário	De acordo com EN60079-14
Conduta	Vedação de conduta EEx d IIB	
Cabo	Cabo de buçim EEx d IIB	
Conduta ou cabo com segurança aumentada	EEx e	

O D. E. do cabo deve ser de tamanho adequado para o buçim.

Para estar de acordo com a directiva de tensão baixa, instale um interruptor de fonte de alimentação perto do amplificador auxiliar.

Amplificador auxiliar remoto

Temperatura ambiente permitida $-40^{\circ}\text{C} < T_{\text{amb}} < +60^{\circ}\text{C}$



Retire o parafuso e a tampa do terminal antes de fazer a ligação. Reinstale depois de fazer a ligação.

Diagrama de ligação

A partir do terminal do amplificador auxiliar remoto	Ao terminal da caixa de derivação à prova de explosão do sensor
1	1
2	2

Fio de cobre 20-14 AWG

Para obter igualização de potência, o condutor de massa tem de ser ligado a um terminal de massa apropriado na área de perigo utilizando uma linha de igualização de potência.

Sistema Electrónico: Amplificador auxiliar Sensor: D600

EB-3007062 Rev. D

Bucins de cabo e adaptadores

Instruções de Instalação da ATEX

1) Requisito de certificação ATEX

Todos os bucins de cabo e adaptadores do sensor e do transmissor têm de possuir a certificação ATEX. Consulte o website do fabricante específico para obter instruções de instalação.

©2007, Micro Motion, Inc. Todos os direitos reservados. P/N MMI-20010147, Rev. A



**Para obter as especificações mais recentes dos produtos
Micro Motion, consulte a secção PRODUTOS do seu site em
www.micromotion.com.**

**Emerson Process Management
Portugal**

Fisher-Rosemount Lda
Rua General Ferreira Martins N° 8 10-B
Edifício Eça de Queiroz, Miraflares
1495-137 Algés
T +351 214134610
T +351 214134615

**Emerson Process Management
Micro Motion Europa**

Neonstraat 1
6718 WX Ede
Holanda
T +31 (0) 318 495 555
F +31 (0) 318 495 556

Micro Motion Inc. USA

Sede Mundial
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
T +1 303-527-5200
+1 800-522-6277
F +1 303-530-8459

**Emerson Process Management
Micro Motion Ásia**

1 Pandan Crescent
Singapura 128461
República de Singapura
T +65 6777-8211
F +65 6770-8003

Emerson Process Management

Micro Motion Japão
1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku
Tóquio 140-0002 Japão
T +81 3 5769-6803
F +81 3 5769-6844

