

# Transmissores Micro Motion™ 3000 com tecnologia MVD™



- **Arquitetura da plataforma projetada para ter flexibilidade**
  - Transmissor e/ou controlador com projeto para montagem no campo, em rack ou em painel
  - Ampla variedade de canais de E/S para proporcionar funcionalidade máxima
- **A cobertura de aplicações mais ampla**
  - Opções de densidade avançadas permitem a medição de concentração, petróleo, volume líquido, corte de água e vazão de óleo/água líquidos associados
  - Oferece controle fácil e avançado de batelada em um ou dois estágios com saída de impressão em tíquete
  - Oferece recursos eficazes de segurança adequados para aplicações de transferência de custódia
- **Interface única de operador para instalação, controle e operação fáceis**
  - As capacidades completas de configuração eliminam a necessidade de ferramentas externas
  - O display grande oferece menus e alarmes descritivos fáceis de ler
  - Permite Smart Meter Verification para diagnóstico rápido e completo sem a interrupção do processo

## Transmissores Micro Motion 3000

Os componentes eletrônicos dos transmissores 3000 combinam as funções do transmissor e as capacidades PLC em um único instrumento. Os modelos 3000 apresentam tecnologia MVD, que fornece recursos de processamento de sinais digitais (DSP) de alta velocidade e uma ampla variedade de aplicações especializadas.

### A tecnologia MVD permite que o medidor funcione de forma inteligente

- O processamento de sinais front-end oferece tempo de resposta mais rápido e reduz significativamente o ruído do sinal
- Permite a redução dos custos com fiação através do uso do cabo de instrumento padrão a 4 fios
- O processamento de sinais integrado resulta no fornecimento de um sinal mais preciso e nítido, mesmo em condições de medição adversas, como gás incorporado

### Smart Meter Verification: diagnóstico avançado para todo o seu sistema

- Um teste abrangente que pode ser executado localmente ou da sala de controle, proporcionando confiança na funcionalidade e no desempenho do seu medidor
- Verifica se o seu medidor apresenta um desempenho tão bom quanto no dia em que foi instalado, oferecendo a você garantia em menos de 90 segundos
- Uma versão básica do Smart Meter Verification é incluída nos novos processadores centrais aprimorados, fornecendo resultados de aprovação/falha simples e diagnósticos simples que são executados sem interrupção dos seus processos
- Uma versão licenciada inclui recursos aprimorados, como a exibição dos resultados anteriores e a criação de relatórios abrangentes

### Flexibilidade de montagem e instalação para adequação perfeita às suas necessidades

- Os formatos incluem montagens em campo resistentes com um conjunto completo de aprovações de áreas classificadas ou pacotes de trilho DIN para gabinetes de sala de controle econômicos
- As interfaces de usuário locais fornecem acessibilidade e feedback detalhado do operador
- Conexão fácil a sensores Micro Motion novos ou existentes por meio de configurações flexíveis

### Software personalizado de controle e aplicação

- Medição e controle dos transmissores 3500 e 3700 com base na entrada direta de um medidor Coriolis da Micro Motion
- Controle dos transmissores 3300 e 3350 com base na entrada de frequência de um transmissor remoto
- Software de aplicação especializada disponível, como controle de batelada, medição de petróleo, medição de óleo líquido e segurança da transferência de custódia

## Aplicações

As aplicações são programas personalizados e software que oferecem funcionalidade adicional e melhora de desempenho para os transmissores. Essas aplicações estão disponíveis por meio das opções no código do modelo do transmissor. Veja a seção de informações de solicitação para obter os detalhes.

### Totalizador/monitor de processo

Monitoramento e totalização de processo de múltiplas variáveis, incluindo vazão mássica, vazão volumétrica, densidade e temperatura, relatados na unidade de escolha do usuário. As opções de unidade incluem todas as unidades comuns, além de API, SCF, barris de cerveja etc., além da capacidade de definir uma unidade especial para massa, volume ou volume padrão de gás.

### Smart Meter Verification (SMV)

- Fornece avaliação rápida e completa de um medidor Coriolis, determinando se o medidor foi afetado por erosão, corrosão ou outras influências que afetam a calibração do medidor.

- Nenhuma referência secundária é necessária para realizar essa operação e o medidor pode continuar a sua medição de processo normal enquanto o teste avança.

---

**Nota**

Quando o dispositivo está seguro, a Verificação do medidor inteligente pode ser executado no modo de Medição contínua ou no modo de Falha. A verificação do Medidor inteligente não pode ser executada no modo Retido do Último valor medido quando o dispositivo está no modo Seguro.

---

- Uma versão básica do Smart Meter Verification é incluída nos novos processadores centrais aprimorados, fornecendo resultados de aprovação/falha simples e diagnósticos simples que são executados sem interrupção dos seus processos.

**Controle de batelada discreta**

- Configuração de até seis receitas de lote predefinido
- Controle de lote de um ou dois estágios
- Advertência de fim de lote e alarmes de lote excedido
- Compensação automática de excesso

**Transferência de custódia de pesos e medidas**

---

**Nota**

Se você está usando a aplicação de Pesos e medidas, não pode usar a aplicação de Óleo líquido.

---

- Segurança física e do software
- Postagem de alarme de segurança
- Totalizador de massa ou volume que pode ser configurado pelo usuário
- Compatível com MID 2014/32/EU Anexo MI-005
- Com certificação NTEP e OIML

**Medição de concentração**

Fornece a medição de concentração com base em relacionamentos e unidades específicos da indústria ou de líquido. As opções de medição padrão incluem:

- Específico da indústria:
  - °Brix
  - °Plato
  - °Balling
  - °Baumé a SG 60/60
  - Gravidade específica
- Específico de líquido:
  - %HFCS
  - Concentração derivada da densidade de referência
  - Concentração derivada da gravidade específica

Além disso, a aplicação pode ser personalizada para uma medição de concentração específica de site (como %HNO<sub>3</sub>, %NaOH).

**Medições de petróleo**

Adiciona os seguintes cálculos ao software padrão:

- Calcula a densidade básica (gravidade corrigida da API) e a CTL (a correção do efeito da temperatura em um líquido)
- Calcula o volume bruto na temperatura padrão
- Calcula a temperatura média ponderada da vazão e a gravidade observada média ponderada da vazão (densidade da vazão)

**Remediação de bolha transitória (TBR)**

- Usado com fluxos de líquidos de um componente que podem experimentar níveis baixos intermitentes de incorporação de gás, ou seja, deslocamento de gás
- Permite a medição precisa de um único fluido durante períodos de gás incorporado fornecendo um valor de densidade substituto baseado na densidade do processo imediatamente anterior (configuração padrão)
- Controla o tempo total da vazão aerada para auxiliar no diagnóstico de problemas do processo que podem causar aeração

**Remediação de vapor transitório (TMR)**

- Usado com fluxos de gás que podem experimentar níveis baixos intermitentes de incorporação de líquido, por exemplo, deslocamento de líquido
- Permite que a medição de gás continue durante períodos de líquido incorporado (vapor) fornecendo um valor de taxa de vazão substituto com base na taxa de vazão do processo imediatamente anterior
- Retorna para o relatório da taxa de vazão medido quando o intervalo de vapor termina, com aumento ou diminuição de, no máximo, 10%, até que os totais de vazão sejam ajustados adequadamente para a vazão não medida
- Fornece uma indicação do período de tempo que o líquido esteve presente no fluxo, identificando melhorias no processo para reduzir a contaminação do fluxo de gás

**Óleo líquido (NOC)****Nota**

Se você está usando a aplicação de Óleo líquido, não pode usar a aplicação de transferência de custódia de Pesos e medidas.

- Projetada para ser usada com separadores compactos, de duas ou de três fases
- Oferece suporte para até 48 poços, três testes por poço (modo de teste de poço) ou medição contínua de um poço
- Mede e informa a produção de óleo líquido e água líquida
- Dados de corte de água em tempo real com base na densidade do processo ou na leitura da prova de corte de água
- Relata opcionalmente a produção de gás
- Permite calcular novamente dados NOC armazenados de diferentes valores de referência

## Conexões elétricas

Tipo de conexão	3300/3500 com montagem em rack	3300/3500 com montagem em painel	3350/3700 com montagem remota no campo
Entrada/ Saída	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conectores de tipo D de acordo com padrão DIN 41612 (IEC 603-2)</li> <li>■ Caudas de solda (padrão)</li> <li>■ Terminais da fiação (opcionais); aceitam fios de 0,205 mm<sup>2</sup> a 1,31 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Versão intrinsecamente segura: dois pares de terminais de fiação para saídas do transmissor</li> <li>■ Saídas analógicas não intrinsecamente seguras (saída opção A): três pares de terminais de fiação para saídas do transmissor</li> </ul>	<p>Dois compartimentos da fiação codificados por cores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compartimento com terminais intrinsecamente seguros, tem duas aberturas de conduíte de 0,75 no NPT ou M20 × 1,5</li> <li>■ Compartimento com terminais não intrinsecamente seguros, tem três aberturas de conduíte de 0,75 no NPT ou M20 × 1,5</li> <li>■ Os terminais da fiação aceitam fios de 0,326 mm<sup>2</sup> a 1,31 mm<sup>2</sup></li> </ul>

Tipo de conexão	3300/3500 com montagem em rack	3300/3500 com montagem em painel	3350/3700 com montagem remota no campo
Alimentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Os terminais de parafuso são fixados no chassi do rack</li> <li>■ O aterramento é o primeiro a ser feito e o último a ser interrompido</li> </ul>	Terminais de parafuso	
Todos os terminais de parafuso da fonte de alimentação aceitam fios de 0,326 mm <sup>2</sup> a 1,31 mm <sup>2</sup>			
Porta de manutenção	Dois grampos para conexão temporária à porta de serviço		Um par de terminais suporta o modo de porta de manutenção ou sinal Modbus/RS-485. Na inicialização do dispositivo, o usuário tem 10 segundos para conectar no modo de porta de manutenção. Após os 10 segundos, os terminais ficam no modo Modbus/RS-485 por padrão.

## Cabeamento do sensor

Especificações	Valor			
<b>Requisitos</b> Aplicável somente ao 3500/3700. Cabeamento do sensor não aplicável ao 3300/3350.	<b>Com código 5 da interface do sensor</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Requer cabo de sinal de par trançado a 4 fios padrão entre o sensor e o transmissor. A Micro Motion recomenda o uso de cabo a 4 fios da Micro Motion.</li> </ul>			
	<b>Com código 6 da interface do sensor</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Requer cabo de sinal de par trançado a 4 fios padrão entre o transmissor e o processador central remoto. A Micro Motion recomenda o uso de cabo a 4 fios da Micro Motion.</li> <li>■ Requer cabo de sinal a 9 fios da Micro Motion entre o processador central remoto e o sensor.</li> </ul>			
	Dependendo do pedido, também são enviados 3 m de cabo a 4 fios ou 3 m dos cabos a 4 e 9 fios. Para cabos com comprimentos maiores, contate a Micro Motion.			
Comprimento máximo do cabo entre o sensor e o transmissor	<b>Tipo de cabo</b>	<b>Diâmetro do fio</b>	<b>Comprimento máximo</b>	
	Micro Motion de 4 fios	Não aplicável	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 305 m sem aprovação Ex</li> <li>■ 152 m com sensores classificados IIC</li> <li>■ 305 m com sensores classificados IIB</li> </ul>	
	Micro Motion de 9 fios	Não aplicável	18 m	
	4 fios fornecido pelo usuário:	VCC de 0,326 mm <sup>2</sup>		91 m
		VCC de 0,518 mm <sup>2</sup>		152 m
VCC de 0,823 mm <sup>2</sup>			305 m	
RS-485 de 0,326 mm <sup>2</sup> ou maior			305 m	

## Detalhe do sinal de entrada

Entrada	Descrição
Uma entrada de frequência/impulso a 2 fios	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Não intrinsecamente segura</li> <li>■ Faixa de frequência: 0 a 15 kHz</li> <li>■ Largura mínima de impulso: 25 <math>\mu</math>s</li> <li>■ Alimentação: fornecimento e consumo</li> <li>■ Tensão: 0 a 0,8 VCC em estado baixo; 3 a 30 VCC em estado alto</li> <li>■ Corrente: pull-up nominal de 5 mA</li> </ul>
Duas entradas discretas temporárias	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Não intrinsecamente segura</li> <li>■ Largura de impulso: mínima de 0,15 s</li> <li>■ Tensão: 0 a 0,8 VCC em estado baixo; 3 a 30 VCC em estado alto</li> <li>■ Contatos secos</li> </ul>
Uma entrada de sinal do sensor Coriolis a 4 fios com aterramento	Intrinsecamente seguro

## Detalhe do sinal de saída

Saída	Descrição
Duas saídas ativas de 4 a 20 mA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Isoladas até <math>\pm 50</math> VCC de todas as outras saídas e do aterramento no solo</li> <li>■ Limite máximo de carga: 1000 Ohms</li> <li>■ A saída é linear com o processo de 3,8 a 20,5 mA, de acordo com NAMUR NE43 (fevereiro de 2003)</li> </ul>
Três saídas discretas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Não intrinsecamente segura</li> <li>■ Configurável para a configuração</li> <li>■ Polaridade: ativa alta ou ativa baixa, selecionável por software</li> <li>■ Alimentação pull-up interno de até 24 V</li> <li>■ Corrente: fornecimento de 5,6 mA quando a voltagem de saída corresponder a VCC; consumo de até 500 mA a 30 VCC no máximo</li> </ul>

Saída	Descrição
Uma saída de frequência/impulso a 2 fios	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Não intrinsecamente segura</li> <li>■ Dimensionável até 10.000 Hz</li> <li>■ A saída é linear com taxa de vazão de até 2.500 Hz</li> <li>■ Largura de impulso: ciclo de trabalho de 50% acima da frequência de transição<sup>(1)</sup>; configurável entre 0,543 ms e 277 ms</li> <li>■ Polaridade: ativa alta ou ativa baixa, selecionável por software</li> <li>■ Alimentação: ativa ou passiva, selecionável por software</li> <li>■ Tensão: nominal de 24 VCC, ativa; máxima aplicada de 30 VCC, passiva</li> <li>■ Corrente: fornecimento de 10 mA a 3 VCC, ativa; consumo de 500mA, ativa ou passiva</li> </ul>

(1) A frequência de transição depende do valor configurado da largura de impulso. No valor mínimo de largura de impulso de 0,543 ms, a frequência de transição é de 922 Hz. No valor máximo de largura de pulso de 277 ms, a frequência de transição é de 1,8 Hz.

Ações de falha	Descrição
	Quando é detectada uma falha, as saídas vão para os estados configurados. O usuário pode selecionar Escala superior, Escala inferior, Zero interno ou Nenhum. Saídas de miliamperes de acordo com NAMUR NE43 (fevereiro de 2003).
Escala superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Miliamp: de 21 a 24 mA, configurável pelo usuário</li> <li>■ Frequência: 15.000 Hz</li> </ul>
Escala inferior	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Miliamp: de 1 a 3,6 mA, configurável pelo usuário</li> <li>■ Frequência: 0 Hz</li> </ul>
Zero interno	Aciona mA e frequência
Nenhum	Ignora as condições de falha

## Comunicações digitais

Tipo de saída	Saídas e descrições
RS-485	<p>Um par de terminais oferece suporte ao modo Porta de serviço (SP) ou o modo RS-485. No modo RS-485, a porta pode ser usada para a comunicação de Modbus/HART ou como uma porta da impressora.</p> <p>Na inicialização do dispositivo, o usuário tem 10 segundos para conectar no SP modo de porta de manutenção. Após os 10 segundos, os terminais mudam para o modo RS-485.</p> <p><b>Modo de porta de manutenção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protocolo: RTU Modbus</li> <li>■ Taxa de dados: 38.400 baud</li> <li>■ Paridade: nenhuma</li> <li>■ Bit de parada: um</li> <li>■ Endereço: 111</li> </ul>

Tipo de saída	Saídas e descrições
	<p><b>Protocolos Modbus/HART de RS-485</b></p> <p>O transmissor pode se comunicar por meio de protocolos RTU Modbus, ASCII Modbus ou HART<sup>(1)</sup>. Os parâmetros de comunicação podem ser configurados com software ProLink III, o Modbus ou o display. Os parâmetros padrão fornecidos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Taxa de dados: 9600 baud</li> <li>■ Paridade: ímpar</li> <li>■ Bit de parada: um</li> </ul> <p><b>RS-485 para porta da impressora</b></p> <p>Quando a porta RS-485 é configurada como porta da impressora, ela não pode ser usada em nenhuma outra função.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Requer adaptador RS-232 externo (não incluído)</li> <li>■ Com a impressora de tíquetes Epson TM-U295, detecta e relata condições de falta de papel</li> <li>■ Está aprovada para ser usada em aplicações de transferência de custódia</li> </ul>
HART/Bell 202 <sup>(1)</sup>	<p>O sinal de HART Bell 202 é sobreposto na saída de mA primária e fica disponível para a interface do sistema host ou para sondar dispositivos de medição externos. Os parâmetros de comunicação de HART Bell 202 são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Frequência: 1,2 e 2,2 KHz</li> <li>■ Amplitude: pico a pico de 0,8 mA</li> <li>■ Taxa de dados: 1200 baud</li> <li>■ Resistência: o laço requer resistência de 250 a 600 ohms</li> </ul>

(1) O protocolo HART aceita a configuração da funcionalidade básica do transmissor, a configuração do aplicativo de medição de petróleo e pontos de ajuste e totais da leitura/gravação de batelada. Os protocolos HART não aceitam a configuração da batelada, medições de concentração ou aplicativos NOC. O Modbus e o display fornecem configuração e controle de todas as funcionalidades do transmissor.

## Fonte de alimentação

Tipo	Descrição
Fonte de alimentação CA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 85 a 265 VCA</li> <li>■ Comum: 8 watts. Máximo: 15 watts</li> <li>■ Fusível IEC 60127-3, atraso de 0,63 A</li> <li>■ Cumpre a diretiva de baixa tensão 2006/95/EC do padrão EN 61010-1 (IEC 61010-1) com emenda 2. Instalação (sobretensão) Categoria II, Grau de poluição 2</li> </ul>
Fonte de alimentação CC	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 18 a 30 VCC</li> <li>■ Comum: 8 watts. Máximo: 11 watts</li> <li>■ Fusível IEC 60127-3, atraso de 1,6 A</li> <li>■ Os condutores de energia fornecidos pelo usuário devem ter dimensão apropriada para fornecer o mínimo de 18 VCC nos terminais de alimentação com uma corrente de carga de 0,7 A.</li> </ul>

## Limites ambientais

**Tabela 1: Limites de temperatura ambiente**

Tipo	Limites de temperatura
Operacional	-20,0 °C a 60,0 °C
Armazenamento	-40,0 °C a 70,0 °C

**Tabela 2: Limites de umidade e vibração**

Tipo	Valores
Limites de umidade	Umidade relativa de 5% a 95%, sem condensação a 60,0 °C
Limites de vibração	Atende ao padrão IEC 60068-2-6, varredura de resistência, de 5 Hz a 2000 Hz, até 1 g

**Tabela 3: Classificação do invólucro**

Modelo	Valores
3350/3700	NEMA 4X (CSA) e IP66/IP67 (ATEX/IECEX)
3300/3500	Pelo menos IP20

## Efeitos ambientais

### Efeitos IEM (interferência eletromagnética)

- Em conformidade com a diretiva EMC 2014/30/EU de acordo com EN 61326 Industrial
- Em conformidade com NAMUR NE-21 (maio de 2012)
- Em conformidade com NAMUR NE-21 (22.08.2007)

### Efeito da temperatura ambiente

Em saídas analógicas:  $\pm 0,005\%$  de span por °C de alteração na temperatura em que as saídas foram ajustadas

## Especificações de acessórios do 3100

Módulo de relés:

- Três relés
- Estado sólido, SPST
- Com classificação de 24 a 250 VCA, 40 mA a 5A; ou 0 a 70 VCC, 5 A
- Energizado por saídas discretas
- Carcaça NEMA 4X (IP65) (opcional)

## Classificações de áreas classificadas

### 3300

#### CSA

Aprovação tipo	Aprovação	
CSA		Classe I, div. 2, Grupos A, B, C e D quando instalado em uma carcaça adequada

### 3350

Aprovação tipo	Aprovação	
CSA		Classe I, div. 2, Grupos A, B, C e D (invólucro padrão)
ATEX		ATEX - Zona 1 Área II 2G Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb
IECEX		IECEX - Zona 1 Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb

### 3500

Aprovação tipo	Aprovação	
CSA		Classe I, div. 2, Grupos A, B, C e D quando instalado em uma carcaça adequada Fornece saídas de sensor à prova de incêndio para uso na Classe I, Div. 2, Grupos A, B, C e D; ou saídas de sensor intrinsecamente seguro para uso na Classe I, Div. 1, Grupos C e D; Classe II, Div. 1, Grupos E, F e G
ATEX		Somente área segura: II (2) G [Ex ib Gb] IIB/IIC Poderá ser conectado a um sensor na área da Zona 1 se o sensor estiver marcado como Ex ib IIB/IIC.

## 3700

Aprovação tipo	Aprovação	
CSA		Classe I, Div. 2, Grupos A, B, C e D Fornece saídas de sensor à prova de incêndio para uso na Classe I, Div. 2, Grupos A, B, C e D; ou saídas de sensor intrinsecamente seguro para uso na Classe I, Div. 1, Grupos C e D; Classe II, Div. 1, Grupos E, F e G
ATEX		ATEX Zona 1: II 2G Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb
IECEX		IECEX - Zona 1 Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb

## Acessório do 3100 (modelo com relés)

## CSA

Aprovação tipo	Aprovação	
CSA		Classe I, Div. 2, Grupos A, B, C e D

## Classificações de aprovação naval

Aprovação naval	País
Registro da Lloyd ENV1, ENV2, ENV3, ENV5	Reino Unido
Det Norske Veritas- Germanischer Lloyd	Noruega-Alemanha
Bureau Veritas	França
American Bureau of Shipping	EUA
Nippon Kaiji Kyokai	Japão

## Especificações físicas

### 3300/3500 com montagem em rack ou painel

Especificações	Valor
Invólucro	<p><b>Rack</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O invólucro montado em rack de 483 mm atende aos padrões DIN 41494 e IEC 297-3</li> <li>■ O painel frontal tem a classificação IP40. O painel frontal é de alumínio com revestimento laminado</li> </ul> <p><b>Painel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O painel frontal com moldura tem a classificação NEMA 4X (IP65). O painel frontal é de alumínio com revestimento laminado</li> </ul>
Peso <sup>(1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Máximo de 1,59 kg, excluindo os cabos preparados</li> </ul>
Compartimentos do terminal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Terminais de saída são separados fisicamente dos terminais da porta de serviço e de energia.</li> </ul>
Display/interface padrão	<p><b>Display</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ LCD iluminado, 128 x 128 pixels, bitmap</li> <li>■ Contraste ajustável</li> <li>■ Lentes acrílicas com antirreflexo resistentes a produtos químicos</li> </ul> <p><b>Interface (switch de membrana do teclado)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Botões grandes pressionáveis com retorno tátil</li> <li>■ Teclas de função definidas pelo software</li> <li>■ Poliéster resistente a produtos químicos</li> </ul>

(1) Para transmissores integralmente montados em um sensor, será necessário adicionar o peso do transmissor ao sensor. Consulte a folha de dados de produto do sensor.

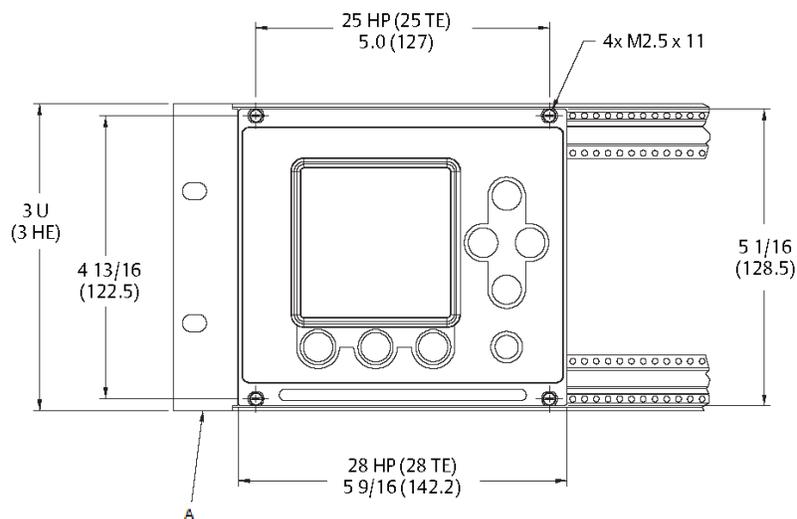
### 3350 e 3700 com montagem remota no campo

Especificações	Valor
Invólucro	<p>O compartimento com tampa rosqueada contém componentes eletrônicos. O compartimento do terminal contém:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compartimento não intrinsecamente seguro com terminais de fonte de alimentação e de entrada/saída</li> <li>■ Compartimento intrinsecamente seguro com interface/display, terminais do sensor (somente no 3700) e terminais opcionais de entrada e saída</li> </ul>
Peso <sup>(1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8,6 kg</li> </ul>
Compartimentos do terminal	<p>O compartimento com tampa rosqueada contém componentes eletrônicos. O compartimento do terminal contém:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compartimento não intrinsecamente seguro com terminais de fonte de alimentação e de entrada/saída</li> <li>■ Compartimento intrinsecamente seguro com interface/display, terminais do sensor (somente no 3700) e terminais opcionais de entrada e saída</li> </ul>

Especificações	Valor
Montagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O suporte de montagem e a interface/o display giram para permitir a montagem em quatro orientações diferentes</li> </ul>
Display/interface padrão	<p><b>Display</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ LCD iluminado, 128 x 128 pixels, bitmap</li> <li>■ Contraste ajustável</li> <li>■ Lentes de vidro temperado com antirreflexo</li> <li>■ Adequado para instalação na área classificada</li> </ul> <p><b>Interface (switch de membrana do teclado)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Botões grandes pressionáveis com retorno tátil</li> <li>■ Teclas de função definidas pelo software</li> <li>■ Poliéster resistente a produtos químicos</li> </ul>

(1) Para transmissores integralmente montados em um sensor, será necessário adicionar o peso do transmissor ao sensor. Consulte a folha de dados de produto do sensor.

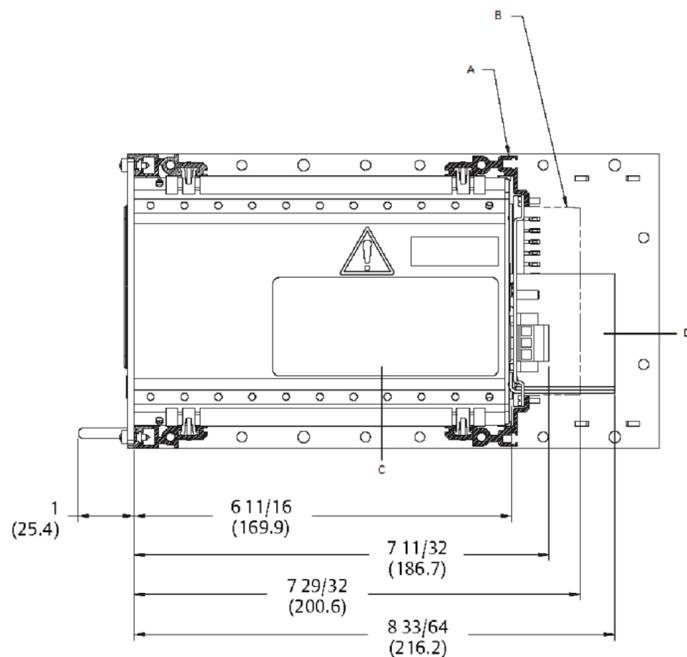
## Dimensões dos modelos 3300/3500 com montagem em rack



A. Sub-rack de 483 mm em conformidade com EN 60297-3-101 e IEC 60297-3. Não incluído como parte dos modelos 3300/3500

### Nota

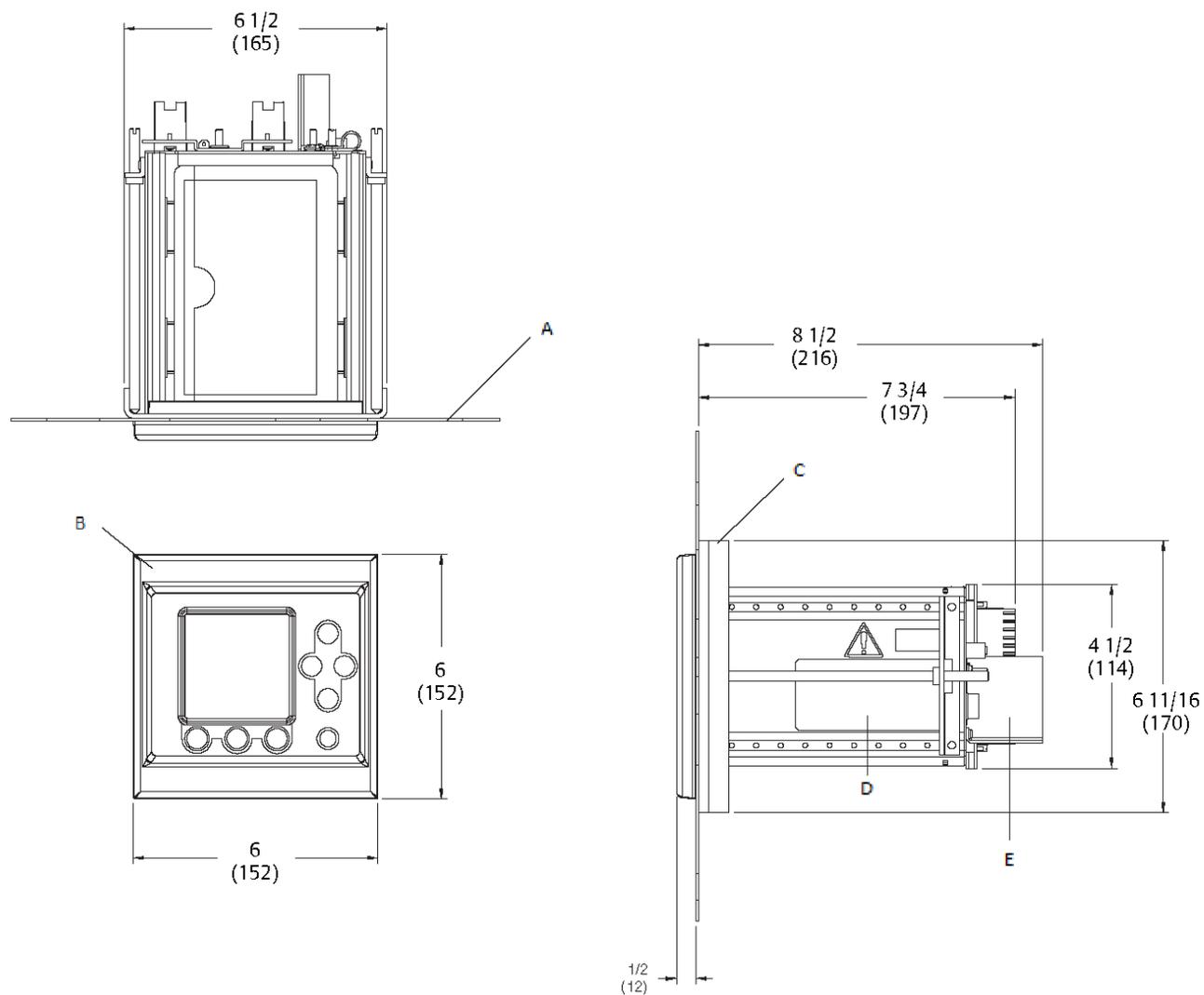
- As dimensões estão em polegadas (mm).
- 1 U = 1 HE = 44,45 mm
- 1 HP = 1 TE = 5,08 mm

**Nota**

As dimensões estão em polegadas (mm).

- A. Trilho traseiro para montagem de conectores em conformidade com EN 60603-2 e IEC 60603-2. Não incluído como parte dos modelos 3300/3500
- B. Conector do terminal da fiação (opcional)
- C. Tag de aprovação
- D. Blindagem com segurança intrínseca (apenas o 3500)

## 3300/3500 montados em painel com conectores tipo parafuso

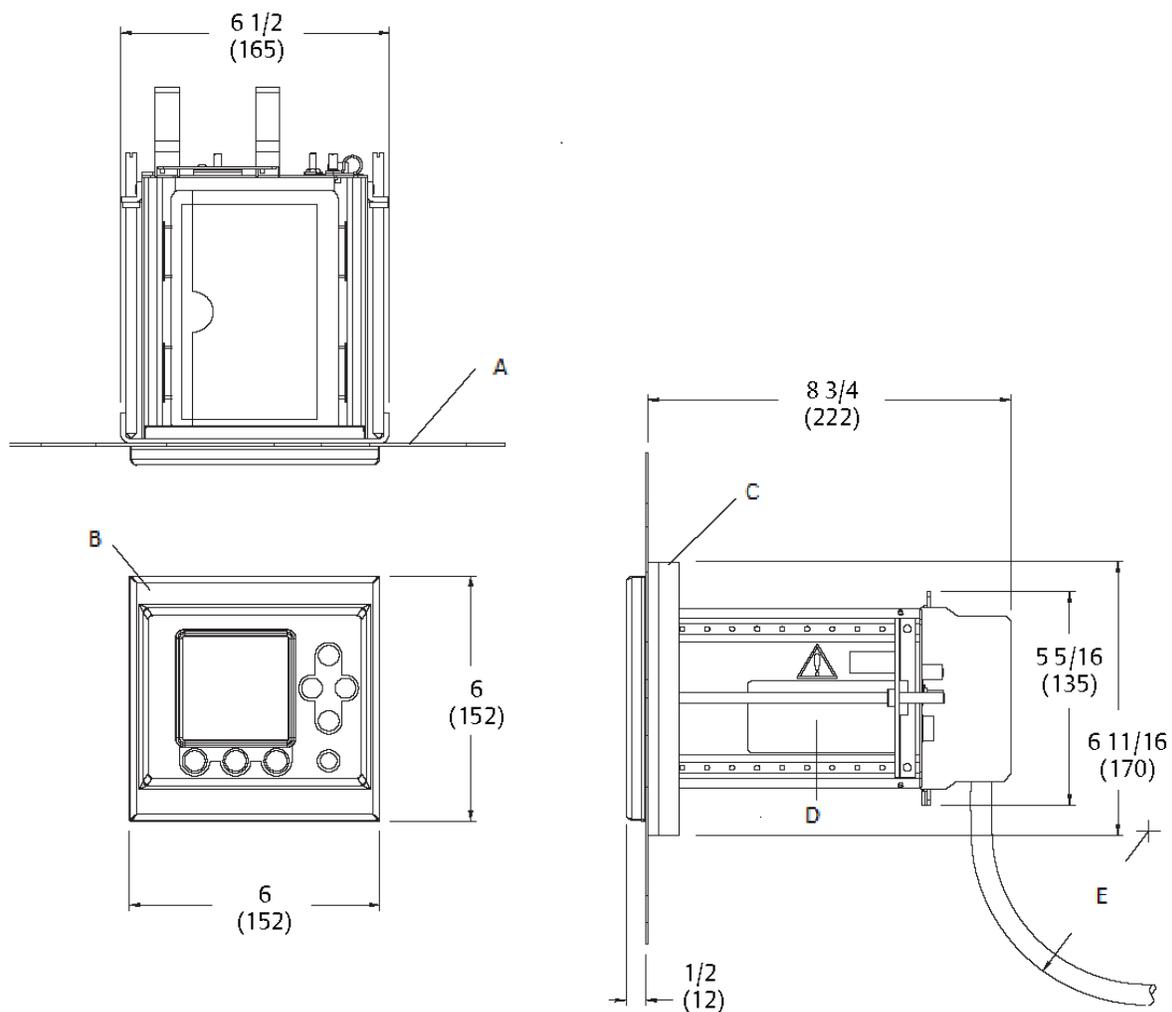


- A. Painel
- B. Moldura
- C. Estrutura
- D. Tag de aprovação
- E. Barreira de segurança intrínseca (apenas o 3500)

### Nota

- As dimensões estão em polegadas (mm).

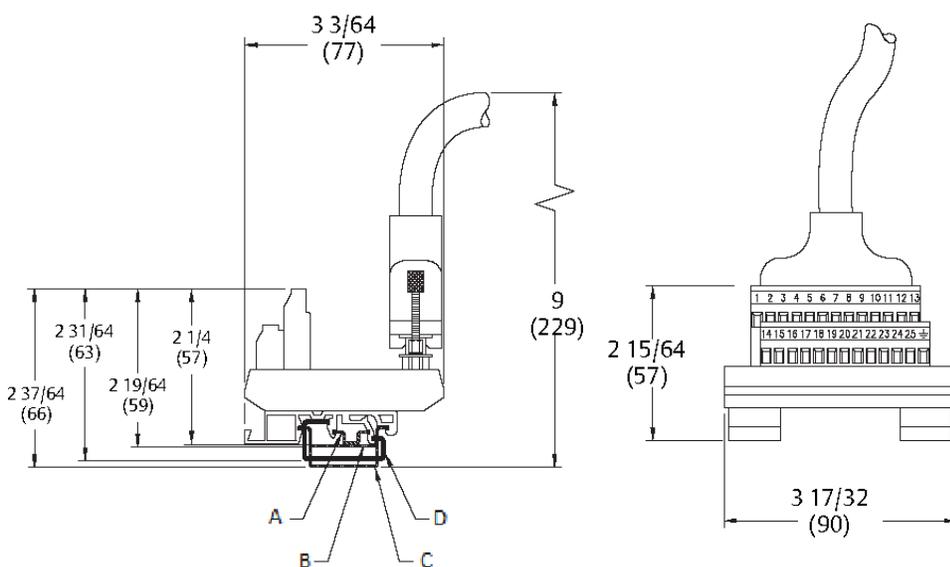
## 3300/3500 montados em painel com cabo de E/S opcional



- A. Painel
- B. Moldura
- C. Estrutura
- D. Tag de aprovação
- E. Raio de dobra mínimo de 107,9 mm

### Nota

- As dimensões estão em polegadas (mm).



- A. Calha-guia DIN tipo TS 15
- B. Calha-guia DIN tipo TS 35 x 7,5
- C. Calha-guia DIN tipo TS 35 x 15
- D. Calha-guia DIN tipo TS 32

## Informações sobre pedidos

### 3300

#### Modelo básico

Modelo	Descrição do produto
3300	Controlador discreto MVD 3300 do Coriolis da Micro Motion; montagem remota em rack/painel

#### Montagem

Código	Opções de montagem do 3300
R	Rack DIN
P	Montagem em painel

#### Energia

Código	Opções de alimentação do 3300
1	85 a 265 VCA
2	18 a 30 VCC (recomendado para usuários de 24 VCC)

**Comunicação**

Código	Descrição do produto
A	Nenhum módulo de gateway de comunicação

**Hardware**

Código	Módulos de hardware adicionais para o 3300
0	Nenhum módulo de hardware adicional
1	Transferência de custódia de Pesos e medidas (todos exceto OIML); o código de aplicação de controle deve ser D (controlador de batelada discreta)

**Sensor**

Código	Interface do sensor para o 3300
0	Nenhuma interface do sensor

**Terminais**

Código	Opções de terminal para o 3300
B	Terminais de fiação
C	Cabos preparados; 1 m de comprimento; uso somente com código de montagem P
D	Cabos preparados; 2 m de comprimento; uso somente com código de montagem P
E	Cabos preparados; 3 m de comprimento; uso somente com código de montagem P

**Relés e invólucros**

Código	Opções de relés e invólucros para o 3300
1	Nenhum relé ou invólucro

**Aprovações**

Código	Opções de aprovação do 3300
M	Padrão Micro Motion (sem aprovação, com marcações CE/EAC)
C	CSA (somente Canadá)
A	CSA C-US (EUA e Canadá)

**Idioma**

Código	Opções de idioma do 3300
A	Display local em inglês; guia de referência rápida em dinamarquês; manual em inglês
D	Display local em inglês; guia de referência rápida em holandês; manual em inglês
E	Display local em inglês; guia de referência rápida em inglês; manual em inglês
F	Display local em francês; guia de referência rápida em francês; manual em francês
G	Display local em alemão; guia de referência rápida em alemão; manual em alemão

<b>Código</b>	<b>Opções de idioma do 3300</b>
H	Display local em inglês; guia de referência rápida em finlandês; manual em inglês
I	Display local em inglês; guia de referência rápida em italiano; manual em inglês
J	Display local em japonês; guia de referência rápida em japonês; manual em inglês
M	Display local em inglês; guia de referência rápida em chinês; manual em chinês
N	Display local em inglês; guia de referência rápida em norueguês; manual em inglês
O	Display local em inglês; guia de referência rápida em polonês; manual em inglês
P	Display local em inglês; guia de referência rápida em português; manual em inglês
S	Display local em inglês; guia de referência rápida em espanhol; manual em espanhol
W	Display local em inglês; guia de referência rápida em sueco; manual em inglês
C	Display local em inglês; documento de requisitos CE em tcheco; guia de referência rápida e manual em inglês
B	Display local em inglês; documento de requisitos CE em húngaro; guia de referência rápida e manual em inglês
K	Display local em inglês; documento de requisitos CE em eslovaco; guia de referência rápida e manual em inglês
T	Display local em inglês; documento de requisitos CE em estoniano; guia de referência rápida e manual em inglês
U	Display local em inglês; documento de requisitos CE em grego; guia de referência rápida e manual em inglês
L	Display local em inglês; documento de requisitos CE em letão; guia de referência rápida e manual em inglês
V	Display local em inglês; documento de requisitos CE em lituano; guia de referência rápida e manual em inglês
Y	Display local em inglês; documento de requisitos CE em esloveno; guia de referência rápida e manual em inglês

**Software de controle**

<b>Código</b>	<b>Software de aplicação de controle para o 3300</b>
Z	Totalizador/monitor de processo (padrão)
D	Controlador de batelada discreta

**Software de medição**

<b>Código</b>	<b>Software de aplicação de medição para o 3300</b>
Z	Nenhum software de aplicação de medição

**Aplicações especializadas**

<b>Código</b>	<b>Aplicações especializadas para o 3300</b>
Z	Nenhuma aplicação especializada
X	Aplicação ETO

## 3350

### Modelo básico

Modelo	Descrição do produto
3350	Controlador discreto do Coriolis da Micro Motion; montagem remota em campo

### Montagem

Código	Opções de montagem do 3350
A	Montagem no campo

### Energia

Código	Opções de alimentação do 3350
1	85 a 265 VCA
2	18 a 30 VCC (recomendado para usuários de 24 VCC)

### Comunicação

Código	Módulo de gateway de comunicação para o 3350
A	Nenhum módulo de gateway de comunicação

### Hardware

Código	Módulos de hardware adicionais para o 3350
0	Nenhum módulo de hardware adicional
1	Transferência de custódia de Pesos e medidas (todos exceto OIML); o código de aplicação de controle deve ser D (controlador de batelada discreta)

### Sensor

Código	Interface do sensor para o 3350
0	Nenhuma interface do sensor

### Conexões do conduíte

Código	Opções de conexão do conduíte para o 3350
A	M20 sem prensa
B	M20 com três prensas de segurança reforçadas
C	M20 com cinco prensas de segurança reforçadas
D	NPT de 3/4 polegadas sem selos de conduíte

### Aprovação

Código	Opções de aprovação do 3350
M	Padrão Micro Motion (sem aprovação, com marcações CE/EAC)

<b>Código</b>	<b>Opções de aprovação do 3350</b>
C	CSA (somente Canadá)
A	CSA (EUA e Canadá)
I	IECEX EPL Gb, Ex de, Zona 1
Z	ATEX II 2G, Ex de, Zona 1
P	NEPSI - Área segura Disponível somente com o código de idioma M (chinês)

**Idioma**

<b>Código</b>	<b>Opções de idioma do 3350</b>
A	Documento de requisitos de CE em dinamarquês; manuais de instalação e configuração em inglês
D	Documento de requisitos de CE em holandês; manuais de instalação e configuração em inglês
E	Manual de instalação em inglês e manual de configuração em inglês
F	Manual de instalação em francêsManual de configuração em francês
G	Manual de instalação em alemãoManual de configuração em alemão
H	Documento de requisitos de CE em finlandês; manuais de instalação e configuração em inglês
I	Manual de instalação em italiano e manual de configuração em inglês
J	Manual de instalação em japonêsManual de configuração em japonês
M	Manual de instalação em chinêsManual de configuração em chinês
N	Documento de requisitos de CE em norueguês; manuais de instalação e configuração em inglês
O	Manual de instalação em polonês e manual de configuração em inglês
P	Manual de instalação em português e manual de configuração em inglês
S	Manual de instalação em espanholManual de configuração em espanhol
W	Documento de requisitos de CE em sueco; manuais de instalação e configuração em inglês
C	Requisitos de CE em tcheco; manuais de instalação e configuração em inglês
B	Documento de requisitos de CE em húngaro; manuais de instalação e configuração em inglês
K	Documento de requisitos de CE em eslovaco; manuais de instalação e configuração em inglês
T	Documento de requisitos de CE em estoniano; manuais de instalação e configuração em inglês
U	Documento de requisitos de CE em grego; manuais de instalação e configuração em inglês
L	Documento de requisitos de CE em letão; manuais de instalação e configuração em inglês
V	Documento de requisitos de CE em lituano; manuais de instalação e configuração em inglês
Y	Documento de requisitos de CE em esloveno; manuais de instalação e configuração em inglês

**Software de controle de aplicação**

<b>Código</b>	<b>Opções de software 1 para o 3350</b>
Z	Totalizador/monitor de processo (padrão)
D	Controlador de batelada discreta

**Software de aplicação de medição**

Código	Opções de software 2 para o 3350
Z	Nenhum software de aplicação de medição

**Fábrica**

Código	Opções de fábrica para o 3350
Z	Produto padrão
X	Produto ETO

**Opções complementares**

Código	Opções complementares para o 3350
R1	EAC Zona 2 - Aprovação de área classificada - Compartimento do terminal com maior segurança (Exe)
B1	INMETRO Zona 1 - Aprovação de área classificada - Compartimento do terminal com maior segurança

**Modelo 3500****Modelo básico**

Modelo	Descrição do produto
3500	Transmissor controlador Micro Motion 3500 com montagem remota em rack/painel

**Montagem**

Código	Opções de montagem do modelo 3500
R	Rack DIN
P	Montagem em painel

**Energia**

Código	Opções de alimentação do modelo 3500
1	85 a 265 VCA
2	18 a 30 VCC (recomendado para usuários de 24 VCC)

**Processador central remoto**

Código	Opções de processador central remoto para modelo 3500
Com código 5 da interface do sensor	
A	Nenhum
Com código 6 da interface do sensor (processador central remoto)	
B	13 mm -- Processador central remoto NPT -- sem prensa
E	Processador central remoto M20 -- sem prensa

<b>Código</b>	<b>Opções de processador central remoto para modelo 3500</b>
F	Processador central remoto — prensa-cabo de latão niquelado Não disponível com os códigos de aprovação T e S
G	Processador central remoto — prensa-cabo de aço inoxidável Não disponível com os códigos de aprovação T e S
K	JIS B0202 1/2G -- sem prensa (não disponível para cotações fora do Japão) Disponível somente com o código de aprovação M
L	Japão — sem prensa-cabo de latão niquelado (não disponível para cotações fora do Japão) Disponível somente com o código de aprovação M
M	Japão — sem prensa-cabo de aço inoxidável (não disponível para cotações fora do Japão) Disponível somente com o código de aprovação M

**Hardware**

<b>Código</b>	<b>Módulos de hardware adicionais para modelo 3500</b>
0	Nenhum módulo de hardware adicional
1	Transferência de custódia de Pesos e medidas (todos exceto OIML); O código de aplicação de controle precisa ser D ou E (controlador de batelada discreta)
2	Transferência de custódia de Pesos e medidas (OIML); em conformidade com MID 2004/22/EC, com base em OIML R117-1 e OIML R137-1; Certificado de avaliação TC7057
3	Hardware de contêineres marinhos; Deve ser usado com o sensor CMF200, CMF300, CMF350, CMFHC ou F300; Não disponível com o código de aprovação U; não disponível com os códigos de aprovação T ou S

**Sensor**

<b>Código</b>	<b>Interface do sensor para modelo 3500</b>
5	Interface MVD a 4 fios para sensores com processadores centrais (inclui o cabo PVC blindado de 3 m a 4 fios)
6	Transmissor de montagem remoto a 4 fios com processador central remoto a 9 fios para sensores com caixa de junção; (Inclui cabo PVC blindado a 4 fios e cabo FEP blindado a 9 fios, cada um com 3 m)
7	Transmissor de montagem remoto a 4 fios com processador central aprimorado remoto a 9 fios para sensores com caixa de junção; (Inclui cabo PVC blindado a 4 fios e cabo FEP blindado a 9 fios, cada um com 3 m); Não disponível com os códigos de aprovação T e S; Disponível somente com os códigos de aprovação M, C, A, B ou P

**Terminais**

<b>Código</b>	<b>Opções de terminal para modelo 3500</b>
B	Terminais de parafuso
C	Cabos preparados; 1 m de comprimento (usar somente com o código de montagem P)
D	Cabos preparados; 2 m de comprimento (usar somente com o código de montagem P)
E	Cabos preparados; 3 m de comprimento (usar somente com o código de montagem P)

**Relés e invólucros**

<b>Código</b>	<b>Opções de alimentação do modelo 3500</b>
1	Nenhum relé ou invólucro

**Aprovação**

<b>Código</b>	<b>Opções de aprovação do modelo 3500</b>
M	Padrão Micro Motion (sem aprovação, com marcações CE/EAC)
C	CSA (somente Canadá)
A	CSA (EUA e Canadá)
B	ATEX II (2) G [Ex ib] IIB/IIC
P	NEPSI - Área segura Disponível somente com o código de idioma M (chinês)
G	Aprovações específicas do país: é necessário selecionar a opção de código de modelo “Certificado, testes, calibrações e serviços” na seção Aprovações. Disponível somente com o código de idioma M (chinês)

**Idioma**

<b>Código</b>	<b>Opções de idioma do modelo 3500</b>
A	Display local em inglês; guia de referência rápida em dinamarquês; manual em inglês
D	Display local em inglês; guia de referência rápida em holandês; manual em inglês
E	Display local em inglês; guia de referência rápida em inglês; manual em inglês
F	Display local em francês; guia de referência rápida em francês; manual em francês
G	Display local em alemão; guia de referência rápida em alemão; manual em alemão
H	Display local em inglês; guia de referência rápida em finlandês; manual em inglês
I	Display local em inglês; guia de referência rápida em italiano; manual em inglês
J	Display local em japonês; guia de referência rápida em japonês; manual em inglês
M	Display local em inglês; guia de referência rápida em chinês; manual em chinês
N	Display local em inglês; guia de referência rápida em norueguês; manual em inglês
O	Display local em inglês; guia de referência rápida em polonês; manual em inglês
P	Display local em inglês; guia de referência rápida em português; manual em inglês
S	Display local em inglês; guia de referência rápida em espanhol; manual em espanhol
W	Display local em inglês; guia de referência rápida em sueco; manual em inglês
B	Display local em inglês; documento de requisitos CE em húngaro; guia de referência rápida e manual em inglês
C	Display local em inglês; documento de requisitos CE em tcheco; guia de referência rápida e manual em inglês
K	Display local em inglês; documento de requisitos CE em eslovaco; guia de referência rápida e manual em inglês
L	Display local em inglês; documento de requisitos CE em letão; guia de referência rápida e manual em inglês
T	Display local em inglês; documento de requisitos CE em estoniano; guia de referência rápida e manual em inglês
U	Display local em inglês; documento de requisitos CE em grego; guia de referência rápida e manual em inglês

Código	Opções de idioma do modelo 3500
V	Display local em inglês; documento de requisitos CE em lituano; guia de referência rápida e manual em inglês
Y	Display local em inglês; documento de requisitos CE em esloveno; guia de referência rápida e manual em inglês

#### Software de controle

Código	Software de aplicação de controle para modelo 3500
Z	Totalizador/monitor de processo (padrão)
C	Totalizador/monitor de processo com Smart Meter Verification e método de integridade estrutural; O transmissor precisa ser conectado a um processador central aprimorado; não disponível com o código 6 da interface do sensor
D	Controlador de batelada discreta
E	Controlador de batelada discreta com Smart Meter Verification e método de integridade estrutural; O transmissor precisa ser conectado a um processador central aprimorado; não disponível com o código 6 da interface do sensor
F	Pacote de transferência em contêineres marítimos; Disponível somente com o código 3 de hardware adicional; não disponível com os códigos de aprovação T e C
H	Pacote de transferência em contêineres marítimos e Smart Meter Verification; método de integridade estrutural; Disponível somente com o código 3 de hardware adicional; não disponível com os códigos de aprovação T e C

#### Software de medição

Código	Software de aplicação de medição para modelo 3500
Z	Nenhum software de aplicação de medição
G	Medição de concentração O software de aplicação de controle deve ter o código Z, C, D ou E
B	Medição da concentração com algoritmos predefinidos para alimentos e bebidas O software de aplicação de controle deve ter o código Z, C, D ou E
A	Medição de petróleo O software de aplicação de controle deve ter o código Z, C, D ou E
N	Computador de óleo líquido; O código do software de controle deve ser C ou Z

#### Aplicações especializadas

Código	Aplicações especializadas para modelo 3500
Z	Nenhuma aplicação especializada
X	Aplicação ETO

#### Opções complementares

Código	Opções complementares do modelo 3500 <sup>(1)</sup>
R4	Área segura somente de acordo com EAC

Código	Opções complementares do modelo 3500 <sup>(1)</sup>
B4	Área segura somente de acordo com INMETRO

(1) Aprovações específicas do país (escolha apenas uma quando o código de aprovação G for selecionado)

## Modelo 3700

### Modelo básico

Modelo	Descrição do produto
3700	Transmissor multivariável e controlador discreto Coriolis da Micro Motion; montagem remota em campo

### Montagem

Código	Opções de montagem do modelo 3700
A	Montagem no campo

### Energia

Código	Opções de alimentação do modelo 3700
1	85 a 265 VCA
2	18 a 30 VCC (recomendado para usuários de 24 VCC)

### Processador central remoto

Código	Opções de processador central remoto para modelo 3700
Com código 5 da interface do sensor	
A	Nenhum
Com código 6 da interface do sensor (processador central remoto)	
B	13 mm -- Processador central remoto NPT -- sem prensa
E	Processador central remoto M20 — sem prensa
F	Processador central remoto — prensa-cabo de latão niquelado
G	Processador central remoto — prensa-cabo de aço inoxidável
K	JIS B020G — sem prensa (não disponível para cotações fora do Japão)
L	Japão — sem prensa-cabo de latão niquelado (não disponível para cotações fora do Japão)
M	Japão — sem prensa-cabo de aço inoxidável (não disponível para cotações fora do Japão)

### Hardware

Código	Módulos de hardware adicionais para modelo 3700
0	Nenhum módulo de hardware adicional
1	Transferência de custódia de Pesos e medidas (todos exceto OIML); O código de aplicação de controle precisa ser D ou E (controlador de batelada discreta)

Código	Módulos de hardware adicionais para modelo 3700
2	Transferência de custódia de Pesos e medidas (OIML); em conformidade com MID 2004/22/EC, com base em OIML R117-1 e OIML R137-1; Certificado de avaliação TC7057; Não disponível com o código de aprovação P
3	Hardware de abastecimento marinho; Deve ser usado com o sensor CMF200, CMF300, CMF350, CMF400, CMFHC ou F300; Não disponível com o código de aprovação U; Requer o uso de uma interface a 4 fios para um processador central aprimorado; não disponível com o código 6 da interface do sensor

### Sensor

Código	Interface do sensor para modelo 3700
5	Interface a 4 fios para sensores com processadores centrais (inclui o cabo PVC blindado de 3 m a 4 fios)
6	Transmissor de montagem remoto a 4 fios com processador central remoto a 9 fios para sensores com caixa de junção (inclui cabo PVC blindado a 4 fios e cabo FEP blindado a 9 fios, cada um com 3 m)
7	Transmissor de montagem remoto a 4 fios com processador central aprimorado remoto a 9 fios para sensores com caixa de junção (inclui cabo PVC blindado a 4 fios e cabo FEP blindado a 9 fios, cada um com 3 m); Disponível somente com o código de aprovação G

### Conexões do conduíte

Código	Opções de conexão de conduíte para modelo 3700
A	M20 sem prensa
B	M20 com três prensas de segurança reforçadas de latão niquelado
C	M20 com cinco prensas de segurança reforçadas de latão niquelado
D	NPT de 19,0 mm sem selos de conduíte
S <sup>(1)</sup>	Japão - com três prensa-cabos de latão niquelado 1/2G
T <sup>(1)</sup>	Japão - com cinco prensa-cabos de latão niquelado 1/2G
U <sup>(1)</sup>	Japão - com três prensa-cabos de aço inoxidável 1/2G
V <sup>(1)</sup>	Japão - com cinco prensa-cabos de aço inoxidável 1/2G

(1) Disponível somente com o código de aprovação M. Não disponível para cotações fora do Japão.

### Aprovação

Código	Opções de aprovação do modelo 3700
M	Padrão Micro Motion (sem aprovação)
C	CSA (somente Canadá)
A	CSA (EUA e Canadá)
I	IECEX EPL Gb, Ex de [ib], Zona 1 à prova de chamas
Z	ATEX II 2 G, Ex de [ib], Zona 1
G	Aprovação específica de país É necessário selecionar os códigos de opção de modelo “Certificado, testes, calibrações e serviços” na seção Aprovações.

<b>Código</b>	<b>Opções de aprovação do modelo 3700</b>
P	NEPSI - Área segura Disponível somente com o código de idioma M (chinês)

**Idioma**

<b>Código</b>	<b>Opções de idioma do modelo 3700</b>
A	Display local em inglês; guia de referência rápida em dinamarquês; manual em inglês
D	Display local em inglês; guia de referência rápida em holandês; manual em inglês
E	Display local em inglês; guia de referência rápida em inglês; manual em inglês
F	Display local em francês; guia de referência rápida em francês; manual em francês
G	Display local em alemão; guia de referência rápida em alemão; manual em alemão
H	Display local em inglês; guia de referência rápida em finlandês; manual em inglês
I	Display local em inglês; guia de referência rápida em italiano; manual em inglês
J	Display local em japonês; guia de referência rápida em japonês; manual em inglês
M	Display local em inglês; guia de referência rápida em chinês; manual em chinês
N	Display local em inglês; guia de referência rápida em norueguês; manual em inglês
O	Display local em inglês; guia de referência rápida em polonês; manual em inglês
P	Display local em inglês; guia de referência rápida em português; manual em inglês
S	Display local em inglês; guia de referência rápida em espanhol; manual em espanhol
W	Display local em inglês; guia de referência rápida em sueco; manual em inglês
B	Display local em inglês; documento de requisitos CE em húngaro; guia de referência rápida e manual em inglês
C	Display local em inglês; documento de requisitos CE em tcheco; guia de referência rápida e manual em inglês
K	Display local em inglês; documento de requisitos CE em eslovaco; guia de referência rápida e manual em inglês
L	Display local em inglês; documento de requisitos CE em letão; guia de referência rápida e manual em inglês
T	Display local em inglês; documento de requisitos CE em estoniano; guia de referência rápida e manual em inglês
U	Display local em inglês; documento de requisitos CE em grego; guia de referência rápida e manual em inglês
V	Display local em inglês; documento de requisitos CE em lituano; guia de referência rápida e manual em inglês
Y	Display local em inglês; documento de requisitos CE em esloveno; guia de referência rápida e manual em inglês

**Software de controle**

<b>Código</b>	<b>Software de aplicação de controle para modelo 3700</b>
Z	Totalizador/monitor de processo (padrão)
C	Totalizador/monitor de processo com Smart Meter Verification e método de integridade estrutural; O transmissor precisa ser conectado a um processador central aprimorado.
D	Controlador de batelada discreta
E	Controlador de batelada discreta com Smart Meter Verification e método de integridade estrutural; O transmissor precisa ser conectado a um processador central aprimorado.

Código	Software de aplicação de controle para modelo 3700
F	Pacote de transferência em contêineres marítimos; Disponível somente com o código 3 de hardware adicional.
H	Pacote de transferência em contêineres marítimos e Smart Meter Verification; método de integridade estrutural; Disponível somente com o código 3 de hardware adicional

#### Software de medição

Código	Software de aplicação de medição para modelo 3700
Z	Nenhum software de aplicação de medição
G	Medição de concentração O software de aplicação de controle deve ter o código Z, C, D ou E
B	Medição da concentração com algoritmos predefinidos para alimentos e bebidas O software de aplicação de controle deve ter o código Z, C, D ou E
A	Medição de petróleo O software de aplicação de controle deve ter o código Z, C, D ou E
N	Computador de óleo líquido; O código do software de controle deve ser C ou Z

#### Aplicações especializadas

Código	Aplicações especializadas para modelo 3700
Z	Nenhuma aplicação especializada
X	Aplicação ETO

#### Opção complementar

Código	Aplicações especializadas para modelo 3700
LR	Aprovações da Lloyd, BV e DNV para navios (inclui hardware necessário) Deve ser usado com o sensor CMF400 ou CMFHC
Aprovações específicas do país (escolha apenas uma quando a opção de aprovação G for selecionada)	
R1	EAC zona 1 -- Aprovação de área classificada Disponível somente com o código de aprovação G
B1	INMETRO zona 1 -- Aprovação de área classificada Disponível somente com o código de aprovação G

## Relé de alta energia do modelo 3100

#### Modelo básico

Modelo	Descrição do produto
3100	Transmissor multivariável e controlador discreto da Micro Motion; montagem remota em rack/painel

**Dispositivo (solicite separadamente)**

<b>Código</b>	<b>Opções de montagem do modelo 3100</b>
A	3 relés; 24 a 250 VCA; 5 A
B	3 relés; 0 a 70 VCC; 5 A

**Invólucro**

<b>Código</b>	<b>Opções de alimentação do modelo 3100</b>
1	Sem invólucro
2	Invólucro NEMA 4X somente para relés

**Expansão futura**

<b>Código</b>	<b>Opções de expansão futura para modelo 3100</b>
A	Reservado para uso futuro

**Aprovação**

<b>Código</b>	<b>Opções de aprovação do modelo 3100</b>
M	Padrão Micro Motion (sem aprovação)
C	CSA Classe 1, Div. 2, Grupos A, B, C e D



Para obter mais informações: [www.emerson.com](http://www.emerson.com)

©2021 Micro Motion, Inc. Todos os direitos reservados.

O logotipo da Emerson é uma marca comercial e de serviços da Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, MVD, ProLink, MVD e MVD Direct Connect são marcas de uma das companhias da família Emerson Automation Solutions. Todas as outras marcas são propriedade de seus respectivos proprietários.