

MEDIDOR MAGNÉTICO DE INSERÇÃO

Série FMG-550

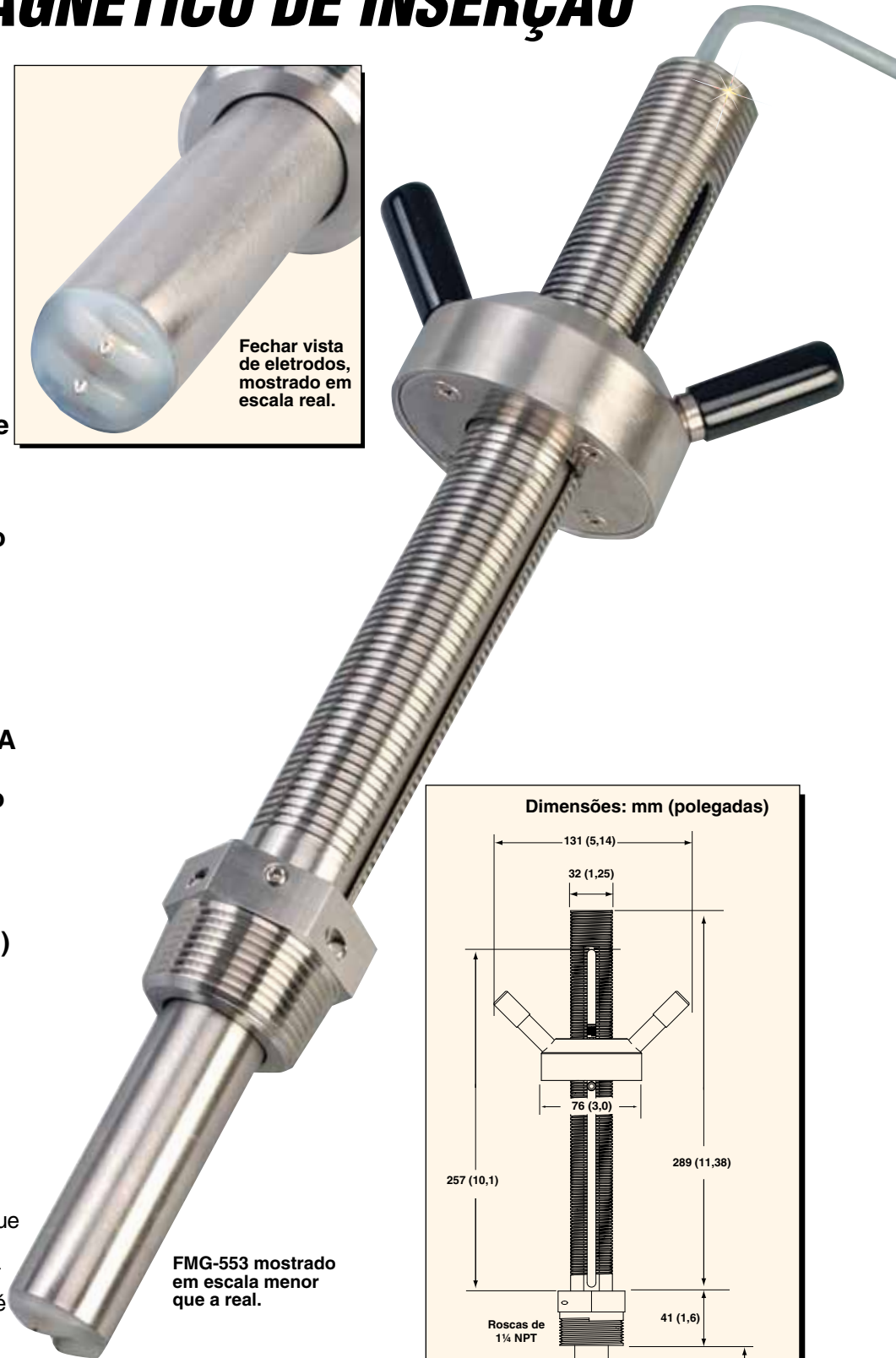


- ✓ Versão de torneira quente para instalação e serviço sem desligamento do sistema
- ✓ Recursos de diagnóstico com o uso de luzes de LED colorido
- ✓ Roscas de 1¼ NPT
- ✓ Cabo à prova de água destacável opcional
- ✓ Opção de saída de frequência ou de 4 a 20 mA
- ✓ Vazão bidirecional e detecção de tubo vazio
- ✓ Não há peças de sensor móvel
- ✓ Inserção ajustável para tubos com tamanhos de 50 mm (2") a 1200 mm (48")
- ✓ Intervalo de taxa de vazão de 0,05 a 10 m/s (0,15 a 33 pés/s)
- ✓ Medição em líquidos sujos e de elevado conteúdo de sólidos

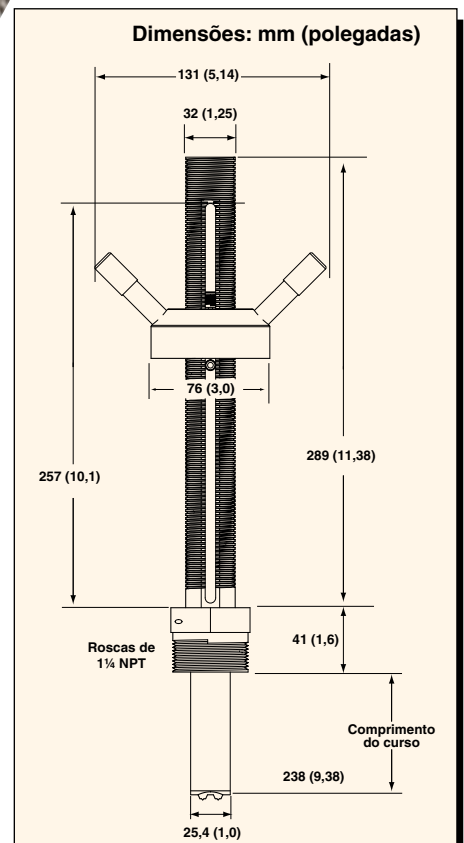
Os sensores de vazão de medidor magnético da série FMG-550 são sensores de serviço pesado em uma configuração de inserção ajustável, que podem ser usados com uma válvula de esfera para instalações de torneira quente. Este sensor de vazão do tipo inserção não possui peças móveis e é construído com materiais resistentes à corrosão para proporcionar confiabilidade a longo prazo com custos de manutenção mínimos. A série FMG-550 é versátil e fácil de instalar, proporcionando medição de vazão confiável em uma ampla faixa dinâmica. Os tamanhos dos tubos variam de 2 a 48". Os medidores magnéticos FMG-550 da Omega oferecem saídas de frequência ou de corrente. O transmissor cego (saída de 4 a 20 mA) está disponível para a transmissão



Fechar vista de eletrodos, mostrado em escala real.



FMG-553 mostrado em escala menor que a real.



de sinal a longa distância. A detecção de tubos vazios possui uma saída de vazão zero quando os eletrodos não estiverem completamente umedecidos. A saída de frequência é bidirecional, enquanto a saída de 4 a 20 mA pode ser ajustada para vazão unidirecional ou bidirecional. A saída 4 a 20 mA tem

a amplitude ajustada na fábrica. Outras configurações disponíveis, consulte o departamento de vazão da Omega para obter detalhes.

ESPECIFICAÇÕES

Materiais úmidos: corpo e eletrodos de aço inoxidável 316L, isolador PVDF, O-Ring-O (FPM padrão), cabo blindado de 4 condutores, revestimento de PVC (modelos de cabo fixo) ou cabo de borracha estanque com conector em "-SUB" modelos

Energia: de 4 a 20 mA (24 VCC nominal, máximo de 21,6 a 26,4 VCC, máximo de 22,1 mA), frequência (de 5 a 24 VCC nominal, máximo de 5 a 26,4 VCC, máximo de 15 mA), polaridade reversa e protegidos contra curto-circuito; tamanho dos tubos de DN50 a DN1200 (2 a 48")

Intervalo de vazão: de 0,05 m/s (0,15 pés/s) mín., 10 m/s (33 pés/s) máximo

Linearidade: $\pm 1\%$ leitura + 0,01 m/s ($\pm 1\%$ leitura + 0,033 pés/s)

Repetibilidade: $\pm 0,5\%$ de leitura a 25°C

Condutividade mínima: 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Exatidão: $< \pm 2\%$ do valor medido em condições de referência, onde o fluido é água à temperatura ambiente, são observadas as distâncias adequadas a montante e a jusante, o sensor é inserido na profundidade correta e não há um perfil de vazão totalmente desenvolvido, o que está em conformidade com ISO 7145-1982 (BS 1042, seção 2.2).

Saída de corrente elétrica: de 4 a 20 mA, programável e reversível, circuito

Exatidão: erro máximo 32 μA (a 25°C a 24 VCC)

Desvio de temperatura: máximo de $\pm 1 \mu\text{A}$ por °C

Rejeição da fonte de alimentação: $\pm 1 \mu\text{A}$ por V

Isolamento: Baixa tensão $< 48 \text{VCA}/\text{cc}$ dos eletrodos e da energia auxiliar

Cabo máximo: 300 m (1000')

Resistência máxima de Loop: 300 Ω
Condição de erro: saída de frequência de 22,1 mA

Tensão máxima de pull-up: 30 VCC

Protegido contra curto-circuito: $< 30 \text{V} @ 0 \Omega$ pull-up por 1 hora, protegido contra polaridade reversa a -40 V por 1 hora, protegido contra sobretensão a 40 V por 1 hora

Dissipador de corrente máxima: 50 mA, corrente limitada

Classificações de temperatura/pressão

Temperatura de armazenamento: de -15 a 70°C (de 5 a 158°F) em condições não congelantes

Temperatura operacional ambiente: de -15 a 70°C (de 5 a 158°F) em condições não congelantes

Meio: de -15 a 85°C (de 5 a 185°F)

Pressão operacional máxima: 20,7 bar a 25°C (300 psi a 77°F)

Requisitos para instalação de torneira quente:

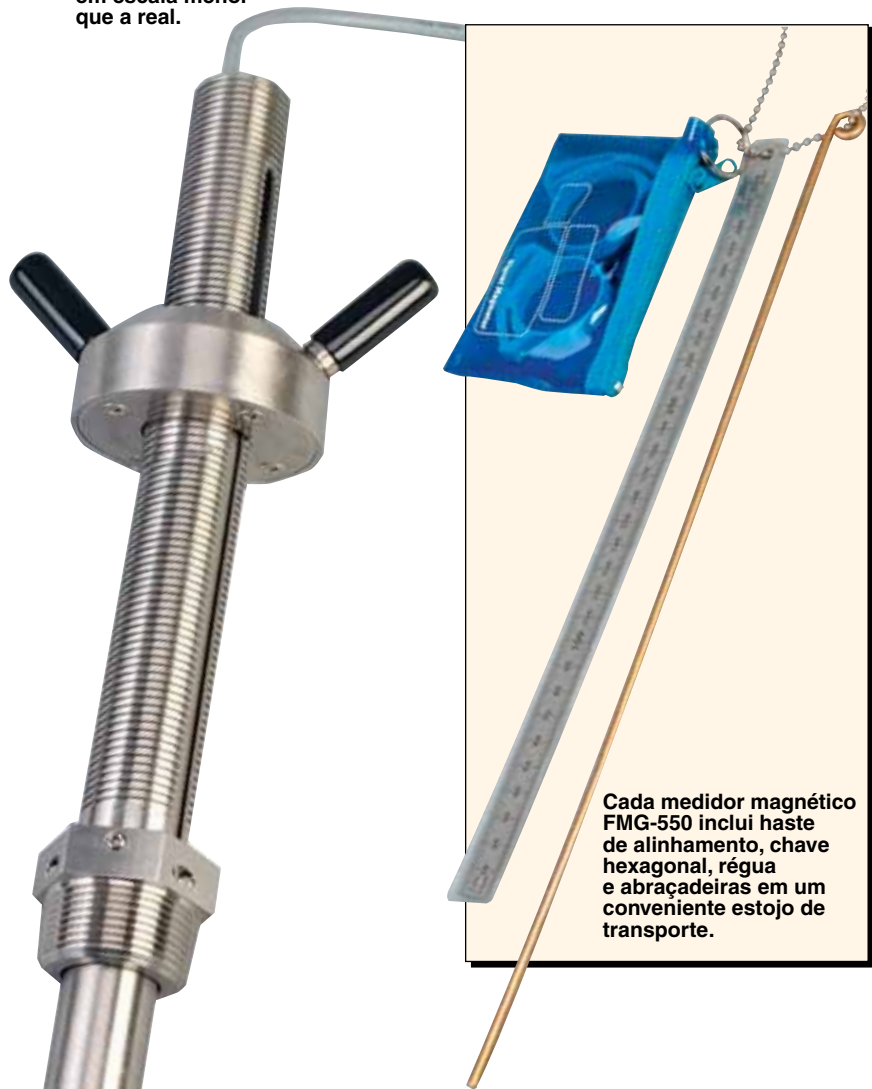
Pressão de instalação máxima: 20,7 bar (300 psi)

Temperatura de instalação máxima: 40°C (104°F) instalação de torneira quente a temperaturas que são maiores do que 40°C (104°F) ou não são permitidas com este produto.

Conector: NEMA 6P (IP68)

EN 61326: Imunidade e emissões para equipamento de controle

FMG-553 mostrado em escala menor que a real.



Cada medidor magnético FMG-550 inclui haste de alinhamento, chave hexagonal, régua e abraçadeiras em um conveniente estojo de transporte.



Uma grande seleção de medidores de processo e controladores da iSeries e controladores está disponível.

Para fazer seu pedido

Nº do Modelo	Descrição
FMG-553	Torneira quente de 9,4" para o medidor magnético, saída de frequência
FMG-554	Torneira quente de 9,4" para o medidor magnético, saída de 4 a 20 mA
FMG-550-S-CABLE	Conector à prova d'água com 4 condutores, 22 AWG, 6 m (19,5')

É fornecido completo com manual do usuário, haste de alinhamento, chave hexagonal, O-Ring de fixação e régua. Para modelos com conector do sensor à prova de água para submersão temporária, adicione "-SUB" ao número do modelo, sem nenhum custo adicional.

Exemplos de pedido: medidor magnético de inserção FMG-554, protruberância de 7,3", saída de 4 a 20 mA. Medidor magnético de inserção FMG-553, saída de frequência com cabo FMG-550-S-CABLE, de 6 m (19,5') conector à prova d'água.