

# M250

## ROTÂMETROS MOD. "M250"

### APLICAÇÃO

O rotâmetro mod. M250 é muito utilizado para medição de vazão de fluídos líquidos ou gasosos em aplicações onde é inviável o uso de rotâmetros com tubo de vidro devido a altas temperaturas, pressão, opacidade e riscos de inflamabilidade ou propriedades corrosivas do fluído.

### PRINCIPIO

É um medidor de vazão do tipo de área variável, totalmente fabricado em aço inox 316 ou 316L. O corpo contém os elementos de medição, isto é, o tubo cônico e o flutuador além da unidade de indicação, a qual podem ser conectados alarmes ou transmissores eletrônicos. O instrumento é calibrado na fábrica usando fluídos de referência: água para líquidos e ar para gases; em casos específicos de viscosidade mais elevada, a calibragem é feita por óleo de viscosidade equivalente ou pelo próprio fluído medido. As correções necessárias são feitas por computador, levando em conta as condições atuais de operação do usuário.

### MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Partes em contato com o fluído: Aço Inoxidável AISI 304 ou 316  
Invólucro: Liga de alumínio com baixo teor de cobre; pintura a base de epoxy.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisão: +- 2% do fundo de escala  
Rangeabilidade: 10:1  
Repetibilidade: 0.5% do fundo de escala  
Conexões: Padrão ANSI 150 PSI RF B 16.5, bitolas: 1/2", 1", 2", 3" e 4".  
Pressão máxima do corpo: 100 kgf/cm<sup>2</sup>, limitada pela classe de pressão dos flanges.  
Temperatura máxima: 200°C.  
Grau de Proteção: IP 65

### CONTATOS DE ALARME

Sensor indutivo tipo NAMUR. Dois contatos ajustáveis (alto e baixo) ao longo da escala.

### TRANSMISSOR ELETRÔNICO A 2 FIOS

Sinal de saída de 4 a 20 mA proporcional a 0 – 100% da vazão.  
Alimentação: UB = 12 a 36 V

### VERSÃO INTRINSECAMENTE SEGURA

Ex ib IIC T5/TE CENELEC  
Temp. Ambiente Máx. 65°C para T5 / 50°C para T6

### CAPACIDADE

BITOLA	LÍQUIDO			GÁS			PERDA DE CARGA mbar
	Código F	Vazão de líquido Ps. = 1.0	Código Especial	Código FG	Vazão de Gás Nm <sup>3</sup> /h (0°C e 760 mmHg)	Código Especial	
1/2"	F1	2.5 a 25 l/h	F304	FG1	0.1 a 1.0		50
	F2	10 a 100 l/h		FG2	0.3 a 3.0		50
	F3	16 a 160 l/h		FG3	0.5 a 5.0		80
	F4	25 a 250 l/h		FG4	0.75 a 7.5		50
	F5	40 a 400 l/h		FG5	1.2 a 12		80
	F6	60 a 600 l/h		FG6	1.8 a 18		50
	F7	80 a 800 l/h		FG7	2.0 a 20		80
1"	F8	0.1 a 1.0 m <sup>3</sup> /h		FG8	3.0 a 30		80
	F9	0.16 a 1.6 m <sup>3</sup> /h		FG9	0.5 a 50		55
	F10	0.25 a 2.5 m <sup>3</sup> /h		FG10	7.5 a 75		80
	F11	0.4 a 4.0 m <sup>3</sup> /h		FG11	12 a 120		85
	F12	0.5 a 5.0 m <sup>3</sup> /h		FG12	15 a 150		125
2"	F13	0.6 a 6.0 m <sup>3</sup> /h	F3012	FG13	18 a 180		55
	F14	1.0 a 10 m <sup>3</sup> /h		FG14	30 a 300		80
	F15	1.6 a 16 m <sup>3</sup> /h		FG15	50 a 500		95
	F16	2.0 a 20 m <sup>3</sup> /h		FG16	60 a 600		130
3"	F17	2.5 a 25 m <sup>3</sup> /h		FG17	75 a 750		60
	F18	4.0 a 40 m <sup>3</sup> /h		FG18	100 a 1000		125
4"	F19	5.0 a 50 m <sup>3</sup> /h	F3019				140
	F20	6.0 a 60 m <sup>3</sup> /h					165
	F21	8.0 a 80 m <sup>3</sup> /h					220
	F22	10 a 100m <sup>3</sup> /h					290
ESPECIAL			F30				FG30 (Ø 1") FG31 (Ø 1")

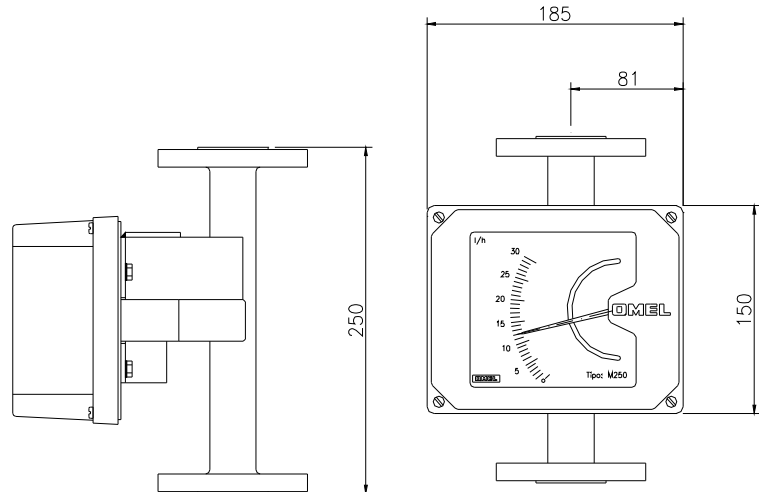


OMEL BOMBAS E  
COMPRESSORES LTDA.

Rua Silvio Manfredi, 201 – 07241-000 – Guarulhos – SP  
E-mail: [omel@omel.com.br](mailto:omel@omel.com.br)  
Tel.: (011) 2412-3200 – Fax: (011) 2412-5056  
<http://www.omel.com.br>

**DIMENSÕES**

Tamanho	DN	L
03	1/2"	123
05	1"	130
07	2"	148
09	3"	168
10	4"	177



**CODIFICAÇÃO**

M250	Modelo do instrumento				
	COD.	Conexões			
	03	Flanges ANSI 150 psi RF $\Phi$ 1/2"			
	05	Flanges ANSI 150 psi RF $\Phi$ 1"			
	07	Flanges ANSI 150 psi RF $\Phi$ 2"			
	09	Flanges ANSI 150 psi RF $\Phi$ 3"			
	10	Flanges ANSI 150 psi RF $\Phi$ 4"			
	11	ESPECIAL			
	COD.	Material de construção - Flanges / Corpo			
	C1	Aço Carbono / Aço Inox AISI 304			
	C2	Aço Carbono / Aço Inox AISI 316			
	C3	Aço Inox AISI 304 / Aço Inox AISI 304			
	C4	Aço Inox AISI 316 / Aço Inox AISI 316			
	C5	Aço Inox AISI 304L / Aço Inox AISI 304L			
	C6	Aço Inox AISI 316L / Aço Inox AISI 316L			
	C7	ESPECIAL			
	COD.	Faixa de Medição			
	F	Vide Tabela			
	COD.	Transmissores			
	T1	Eletrônico Saída 4 a 20 mA			
	COD.	Alarmes			
	S1	1 Contato de baixa			
	S2	1 Contato de alta			
	S3	2 Contatos alta / baixa			
M250	05	C3	F8	T1	S2 Exemplo de codificação

