

# Manómetro de mola tubular

## Série “todo inox”

### DN100-150

# MGS18



PED 97/23/CE  
ATEX 94/9/CE



Modelo aprovado pelo IPQ  
Caso seja necessário pode ser  
fornecido com primeira verificação  
realizada pela DRE-LVT



ME 48  
Gost R Pattern Approval



Chinese Pattern Approval



Instrumentos projectados para a indústria alimentar, farmacêutica, petroquímica e nuclear, fabricados para resistirem às condições de trabalho mais desfavoráveis, determinada pela agressividade do fluido no processo e do ambiente assim como pelos fluidos que não apresentam uma viscosidade elevada e que não se cristalizam. A qualidade dos materiais utilizados para o elemento sensível, permitem a sua instalação em presença de pressão pulsante e elevada frequência. A solda TIG entre a caixa e a ligação ao processo, garantem uma melhor robustez e estanquidade em caso de enchimento com líquido amortecedor. O enchimento da caixa com líquido permite amortecer as oscilações do ponteiro e reduz o desgaste do mecanismo na presença de vibrações e pressões pulsantes. Por outro lado evita a formação de condensação e a entrada de gases corrosivos, que podem destruir as partes internas.

#### 1.18.1 - Modelo Standard

**Norma de referência:** EN837-1.

**Código de segurança:** S1 segundo EN 837-2.

**Escala:** 0...0,6 a 0...1600 bar; 0...15 a 0...30000 psi  
(outras unidades de medidas equivalentes).

**Classe de precisão:** 1 segundo EN 837-1.

**Temperatura ambiente:** -25...+65 °C.

**Temperatura do fluido no processo:** -40...+150 °C.

**Deriva térmica:**  $\pm 0,4\%$  / 10 K da escala (a partir de 20°C).

**Pressão de trabalho:**

100% do VFE para pressões estáticas;

90% do VFE para pressões pulsantes.

**Sobrepresão:** 30% do VFE (máx 12 h).

**Grau de protecção:** IP 55 segundo IEC 529.

**Ligação ao processo:** em AISI 316L.

**Mola tubular:** em AISI 316L de tubo trifilado sem soldaduras.

**Caixa e anel:** em aço inox.

**Visor:** em vidro temperado.

**Mecanismo:** em aço inox com limitador de mínima e máxima.

**Mostrador:** em alumínio com fundo branco, graduação e numeração em preto.

**Ponteiro:** micrométrico, em alumínio, de cor preta.

#### 1.18.2 - Modelo próprio para enchimento

**Grau de proteção:** IP 67 segundo IEC 529.

**Ponteiro:** não micrométrico, em alumínio, de cor preta.

**Outras características:** conforme modelo standard.

#### 1.18.3 - Modelo com líquido amortecedor

**Escala:** 0...1 a 0...1600 bar; 0...15 a 0...30000 psi  
(outras unidades de medidas equivalentes).

**Líquido amortecedor:** glicerina 98%, óleo silicone ou fluido fluorolube.

**Temperatura ambiente:**

+15...+65 °C para enchimento com glicerina;

-45...+65 °C para enchimento com óleo silicone;

-60...+65 °C para enchimento com fluido fluorolube.

**Temperatura do fluido no processo:** máx +65 °C.

**Grau de protecção:** IP 67 segundo IEC 529.

**Ponteiro:** não micrométrico, em alumínio, de cor preta.

**Outras características:** conforme modelo standard.

#### INSTRUMENTOS PARA OXIGÉNIO

Em conformidade aos critérios de construção e de segurança da norma EN837-1/2, os manómetros destinados a trabalho em oxigénio devem ser do tipo frente sólida (com uma parede sólida frontal e uma tampa de escape no verso que se rompe). Os instrumentos aptos para este serviço estão descritos no catálogo MGS20 DN100-150.



Para a utilização em atmosfera potencialmente explosiva os instrumentos devem ser fabricados conforme a normativa ATEX 94/9/CE. Estas versões dos instrumentos estão representadas na parte inferior do catálogo.

**NUOVA FIMA**

**m** [WWW.CONTIMETRA.COM](http://WWW.CONTIMETRA.COM)

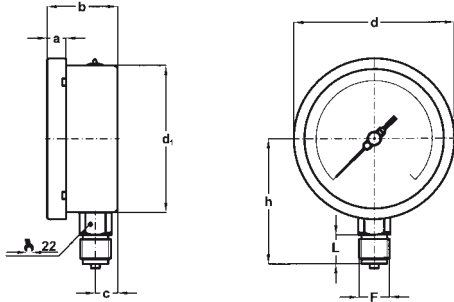
ISO 9001 : 2000  
Cert. nr. 0433/3



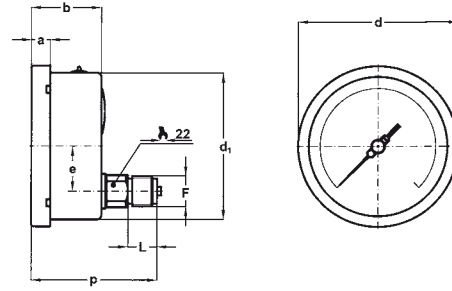
# Manómetro com mola tubular

## Série "todo inox" DN100-150

# MGS18



**A - VERTICAL**  
para montagem local.



**D - HORIZONTAL**  
para montagem local.

Montagem	DN	F	a	b	c	d	d <sub>1</sub>	e	h	p	L	Peso (1)
Vertical	E	41M - G 1/2 A 43M - 1/2-14 NPT	13	48,5	15	110,6	101		86		20	0,53 kg
	G	41M - G 1/2 A 43M - 1/2-14 NPT	15	50,5	15,5	161	149,6		117		20	0,95 kg
Horizontal	E	41M - G 1/2 A 43M - 1/2-14 NPT	13	48,5		110,6	101	31		87	20	0,53 kg
	G	41M - G 1/2 A 43M - 1/2-14 NPT	15	50,5		161	149,6	31		85,5	20	0,85 kg

(dimensões : mm)

(1) para os modelos com enchimento adicionar 0,33 kg. para o DN100 e 0,75 kg para o DN150

### OPCIONAIS

Modelo	18.1	18.2	18.3
<b>B</b> - Braçadeira em "U" para instrumentos com ligação horizontal	♦	♦	
<b>C</b> - Flange traseira com 3 furos para instrumentos com ligação vertical	♦	♦	
<b>E</b> - Flange frontal com 3 furos para instrumentos com ligação horizontal	♦	♦	
<b>2G1</b> - Execução ATEX II 2G c	Para detalhe construtivo ver a página do catálogo relativo à execução ATEX.		
<b>2D1</b> - Execução ATEX II 2GD c			
<b>K06</b> - Classe de precisão 0,6 segundo EN 837-1 (1)	♦	♦	
<b>L21</b> - Ponteiro de máxima IP 44 com vidro em plexiglas (2)	♦		
<b>L22</b> - Ponteiro de máxima IP 65 com vidro em plexiglas (2)	♦	♦	♦
<b>P01</b> - Preparado para enchimento com óleo silicone		♦	
<b>S10</b> - Enchimento com óleo silicone			♦
<b>F30</b> - Enchimento com fluido fluorolube			♦
<b>T01</b> - Tropicalização	♦	♦	♦
<b>T32</b> - Vidro de segurança em vidro duplo estratificado	♦	♦	♦

(1) Para escala até 400 bar/6000 psi. Não disponível para manómetros receptores.

(2) a precisão está garantida pela zona não perturbada

### SEQUÊNCIA DE ORDEM

Secção / Modelo / Caixa / Montagem / Diâmetro / Escala / Ligação ao Processo / Opcionais

1	18	1	A	E	41M	B, C, E
		2	D	G	43M	2G1...T32
		3				