


# Manómetro com mola tubular execução heavy work DN 100 -150

# MGS19



**CE** 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

Instrumentos projectados para as indústrias alimentar, farmacêutica, petroquímica e nuclear, fabricado para resistirem às condições de trabalho mais desfavoráveis, determinadas pela agressividade do fluido no processo e do ambiente assim como pelos fluidos que não apresentam uma viscosidade elevada e não cristalizam. A utilização em presença de pressão pulsante e elevada dinâmica é suportada devido à qualidade dos materiais utilizados para o elemento sensível e do enchimento com líquido amortecedor. A particular tecnologia de fabricação permite a utilização em presença de sobrepressão até 4 vezes o valor de fundo de escala, sem alterar os valores de precisão e de repetibilidade. A solda TIG entre a caixa e a ligação ao processo, garantem uma melhor robustez e estanquidade em caso de enchimento com líquido amortecedor.

## 1.19.1 - Modelo Standard

**Norma de referência:** EN837-1.

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

**Escala:** 0...1 a 0...1000 bar; 0...15 a 0...15000 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.

**Sobrepressão:** até 400% do VFE (ver tabela na pag. 2)

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

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

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

**Caixa:** em aço inox

**Anel:** baioneta, em aço.

**Visor:** em vidro duplo estratificado.

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

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

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

## 1.19.2 - Modelo próprio para enchimento

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

**Outras características:** conforme modelo standard.

## 1.19.3 - Modelo com líquido amortecedor

**Classe de precisão:** 1,6% segundo EN 837-1.

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

**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 proteção:** IP 67 segundo IEC 529.

**Outras características:** conforme modelo standard.

## INSTRUMENTOS PARA OXIGÉNIO

A glicerina e o óleo silicone não devem ser usados em presença de agentes fortemente oxidantes como oxigénio, cloro, ácido nítrico e peróxido de hidrogénio, porque existe o perigo de reacção espontânea química, inflamável ou explosão. Nestes casos recomenda-se o uso do fluido fluorolube.



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

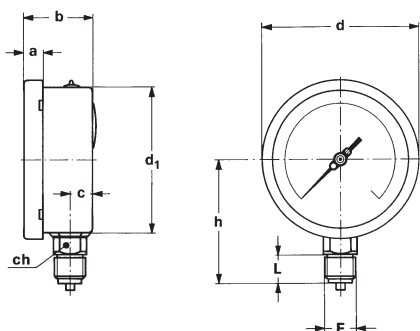
**NUOVA FIMA**

ISO 9001 : 2000  
Cert. no. 0433/3

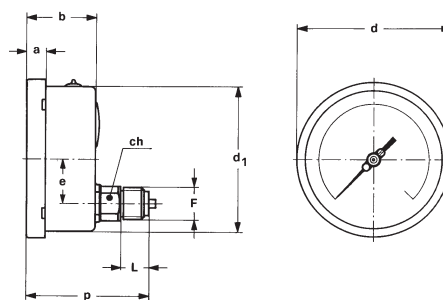
 **WWW.CONTIMETRA.COM**

# Manómetro com mola tubular execução heavy work, DN 100-150

# MGS19



**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 100	41M - G 1/2 A	13	48,5	15	110,6	101		86		20	0,53 kg
		43M - 1/2-14 NPT										
	G 150	41M - G 1/2 A	15	50,5	15,5	161	149,6		117		20	1,02 kg
		43M - 1/2-14 NPT										
Horizontal	E 100	41M - G 1/2 A	13	48,5		110,6	101	31		87	20	0,52 kg
		43M - 1/2-14 NPT										
	G 150	41M - G 1/2 A	15	50,5		161	149,6	31		85,5	20	0,95 kg
		43M - 1/2-14 NPT										

(dimensões : mm)

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

## ESCALA

bar	Escala	0...1	0...1,6	0...2,5	0...4	0...6	0...10	0...16	0...25	0...40	0...60	0...100	0...160	0...250	0...400	0...600	0...1000
	SVP		4	6	10	16	25	40	48	75	80	120	200	320	500	800	1200

psi	Escala	0...15	0...30	0...60	0...100	0...160	0...200	0...300	0...400	0...600	0...1000	0...1500	0...2000	0...3000	0...4000	0...6000	0...10000	0...15000
	SVP		60	120	240	400	480	600	900	1000	1200	2000	3000	4000	6000	8000	10000	15000

## OPCIONAIS

Modelo	10.1	10.2	10.3
<b>B</b> - Garra "U" para instrumentos com ligação horizontal	♦	♦	♦
<b>C</b> - Flange traseira com 3 furos para instrumentos com ligação vertical	♦	♦	♦
<b>E</b> - Flange fronta 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 na execução ATEX.		
<b>2D1</b> - Execução ATEX II 2GD c			
<b>C40</b> - Caixa e anel em AISI 316	♦	♦	♦
<b>P01</b> - Preparado para enchimento com óleo silicone		♦	
<b>S10</b> - Com enchimento com óleo silicone			♦
<b>F30</b> - Com enchimento com fluido fluorolubre			♦
<b>T01</b> - Tropicalização	♦	♦	♦

## SEQUÊNCIA DE ORDEM

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

1 19 1 A E 41M B, C, E  
2 D G 43M 2G1...T01  
3