

# manómetros con muelle tubular ejecución heavy work DN 100 -150

# MGS19



Instrumentos realizados para la industria alimentaria, conservera, farmacéutica, petroquímica, centrales convencionales y nucleares, adaptados para resistir las condiciones de trabajo más desfavorables, determinadas por la agresividad del fluido de proceso y del ambiente así como por fluidos que no presentan una viscosidad elevada o que no cristalicen. Su instalación en presencia de presiones pulsantes y elevada dinámica están consentidos por la calidad de los materiales utilizados para el elemento sensible y del llenado de la caja con líquido amortizante. La particular tecnología de construcción consienten la instalación en presencia de sobrepresiones hasta 4 veces el valor del fondo de la escala, sin alterar los valores de precisión y repetibilidad. La soldadura TIG entre la caja y la conexión al proceso, robustece el instrumento y garantiza una mejor estanqueidad en caso de llenado con líquido amortizante.

## 1.19.1 - Modelo Standard

**Normativa de referencia:** EN837-1.  
**Código de seguridad:** S1 según EN 837-2.  
**Escalas:** de 0...1 a 0...600 bar; de 0...15 a 0...10000 psi (u otras unidades de medidas equivalentes).  
**Clase de precisión:** 1 según EN 837-1.  
**Temperatura ambiente:** -25...+65 °C.  
**Temperatura del fluido de proceso:** -40...+150 °C.  
**Deriva térmica:**  $\pm 0,4 \% / 10 \text{ K}$  de las escala (a partir de 20°C).  
**Presión de trabajo:**  
 100% del V.F.E. para presiones estáticas;  
 90% V.F.E. para presiones pulsantes  
**Sobrepresión:** hasta 400% del V.F.E. (ver tabla página 2).  
**Grado de protección:** IP 55 según IEC 529.  
**Racord de conexión al proceso:** en AISI 316L.  
**Muelle tubular:** en AISI 316L de tubo trafilado sin soldaduras.  
**Caja:** en acero.  
**Aro de cierre:** a bayoneta, en acero.  
**Visor:** en cristal doble estratificado.  
**Mecanismo:** en acero inox con tope de inicio y fondo escala.  
**Esfera:** en aluminio con fondo blanco, graduación y numeración en negro.  
**Aguja indicadora:** graduable, en aluminio, de color negro.

## 1.19.2 - Modelo rellenable con líquido amortizante

**Grado de protección:** IP67 según IEC529.  
**Resto de características:** como el modelo standard.

## 1.19.3 - Modelo lleno de líquido amortizante

**Clase de precisión:** 1,6 según EN 837-1  
**Líquido amortizante:** glicerina 98%, aceite silicónico o fluido fluorado.  
**Temperatura ambiente:**  
 +15...+65 °C para llenado con glicerina;  
 -45...+65 °C para llenado con aceite silicónico;  
 -60...+65 °C para llenado con fluido fluorado.  
**Temperatura del fluido de proceso:** máx +65 °C.  
**Grado de protección:** IP 67 según IEC 529.  
**Resto de características:** como el modelo standard.

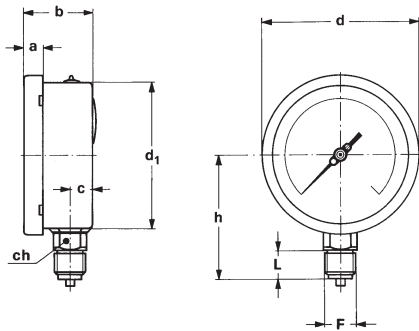
## INSTRUMENTOS PARA OXÍGENO

En correspondencia al criterio de seguridad de la normativa EN837-1/2, los manómetros destinados al servicio de oxígeno deben ser del tipo solid-front (con una sólida pared frontal y de un fondo rompible). Los instrumentos aptos para este servicio están descritos en el catálogo MGS21 HW

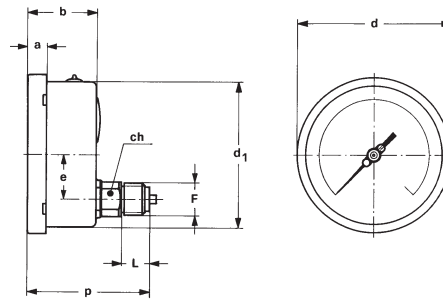


# manómetros con muelle tubular ejecución heavy work, DN 100-150

# MG19



**A - RADIAL**  
para montaje local directo



**D - POSTERIOR**  
para montaje local directo

Montaje	DN	F	a	b	c	d	d <sub>1</sub>	e	h	p	L	ch	Peso (1)
Radial	100	<b>E</b>	13	48,5	15	110,6	101		86		20	22	0,53 kg
		<b>41M</b> - G 1/2 A											
		<b>43M</b> - 1/2-14 NPT											
	150	<b>G</b>	15	50,5	15,5	161	149,6		117		20	22	1,02 kg
		<b>41M</b> - G 1/2 A											
		<b>43M</b> - 1/2-14 NPT											
Posterior	100	<b>E</b>	13	48,5		110,6	101	31		87	20	22	0,52 kg
		<b>41M</b> - G 1/2 A											
		<b>43M</b> - 1/2-14 NPT											
	150	<b>G</b>	15	50,5		161	149,6	31		85,5	20	22	0,95 kg
		<b>41M</b> - G 1/2 A											
		<b>43M</b> - 1/2-14 NPT											

dimensiones : mm

(1) para los modelos llenos de líquido añadir 0,33 kg. para el DN100 y 0,75 kg. para el DN150

## ESCALAS

bar (1)	Escalas	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 (2)	Escalas	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	

bar (1)	Escala	-1...0	-1...0,6	-1...1,5	-1...3	-1...5	-1...9	-1...15	-1...24
	Sobrepresión	3	5	9	15	23	39	47	75

psi (2)	Escala (3)	-30...0	-30...15	-30...30	-30...150
	Sobrepresión	45	100	125	450

(1) Unidades de medida disponibles: kPa, MPa, bar/psi, bar/kPa, bar/MPa

(2) Unidades de medida disponibles: psi/kPa, psi/bar

(3) Unidad de medida vacío: InHg

## OPCIONES

Modelos	standard	rellenable	lleno
<b>B</b> - Abrazadera en "U" para instrumentos con racord posterior	♦	♦	♦
<b>C</b> - Borde con 3 agujeros para instrumentos con racord radial	♦	♦	♦
<b>E</b> - Borde con 3 agujeros para instrumentos con racord posterior	♦	♦	♦
<b>2G1</b> - Ejecución ATEX II 2G c	<i>Para detalles constructivos ver la hoja del catálogo relativo a la ejecución ATEX.</i>		
<b>2D1</b> - Ejecución ATEX II 2GD c			
<b>C40</b> - Caja y aro de cierre en AISI 316	♦	♦	♦
<b>P01</b> - Preparado para su llenado con aceite silicónico		♦	
<b>S10</b> - Lleno con aceite silicónico			♦
<b>F30</b> - Lleno con fluido fluorado			♦
<b>T01</b> - Tropicalización	♦	♦	♦

## SECUENCIA PARA ENCARGAR

Sección	Modelo	Caja	Montaje	Diametro	Escala	Conexión al Proceso	Opciones
1	19	1	A	E		41M	B, C, E
		2	D	G		43M	2G1,T01
		3					