

## manómetros solid-front con muelle tubular

DN 100: serie "todo inox AISI316L"

DN 150: serie "todo inox"



PED 2014/68/UE ATEX 2014/34/UE TP TC 012/2011

Instrumentos que cumplen las normas constructivas y de seguridad EN 837-1/S3 y ASME B40.1.

En caso de fugas o rotura del elemento elástico, el operador está protegido por una sólida pared colocada delante del instrumento y con una tapa posterior que es expulsada en caso de rotura. Son normalmente utilizados en la industria alimentaria, conservera, farmacéutica, petroquímica, centrales convencionales y nucleares. 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. El llenado de la caja con líquido amortizante permite amortiguar las oscilaciones de la aguja y reducir el desgaste de las partes en movimiento en presencia de vibraciones y presiones pulsantes. Por otra parte evita la formación de condensación y la entrada de gases corrosivos, que pueden destruir la partes internas.

### 1.20.1 - Modelo Standard

**Normativa de referencia:** EN837-1.

**Código de seguridad:** S3 según EN 837-2.

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

**Clase de precisión:** 1 según EN 837-1.

**Temperatura ambiente:**

-20...+65 °C, con caja IP 55 (IEC 529);

-53...+65 °C, con caja ventilada IP 65/67 (IEC 529).

**Temperatura del fluido de proceso:** -40...+150 °C.

**Deriva térmica:** ±0,4 %/10 °C 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:** 30% del V.F.E. (máx 12 h).

**Racord de conexión al proceso:** en AISI 316L.

**Muelle tubular,** de tubo trafileado sin soldaduras: en AISI 316L para escalas ≤ 1000 bar; en Duplex para escala 1600 bar.

**Caja, aro de cierre y tapa posterior:**

DN 100 en acero inox Aisi 316L

DN 150 en acero inox AISI304 (en AISI316 disponible bajo pedido).

**Aro de cierre:** a bayoneta, en acero inox.

**Tapa posterior:** en acero inox.

**Visor:** en cristal doble estratificado.

**Mecanismo:** en acero inox con tope.

**Esfera:** en aluminio con fondo blanco, graduación y numeración en negro.

### 1.20.2 - Modelo rellenable con líquido amortizante - Montaje radial

**Temperatura ambiente:** -20...+65 °C, con custodia IP65/67 (IEC 529).

**Aguja indicadora:** no ajustable, en aluminio, de color negro

**Resto de características:** como el modelo standard.

### 1.20.3 - Modelo lleno de líquido amortizante - Montaje radial

**Escala:** de 0...1 a 0...1600 bar; de 0...15 a 0...30000 psi

(u otras unidades de medidas equivalentes).

**Líquido amortizante:** glicerina 98%, aceite silicónico o fluido fluorado.

**Temperatura ambiente:**

0...+65 °C para llenado con glicerina;

-20...+65 °C para llenado con aceite silicónico o fluido fluorado.

-60...+65°C para llenado con aceite silicónico

**Temperatura del fluido de proceso:** máx +65 °C.

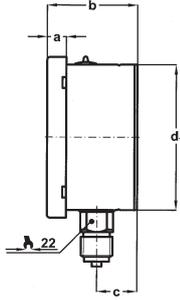
**Grado de protección:** IP 65/67 según IEC 529.

**Aguja indicadora:** no ajustable, en aluminio, de color negro.

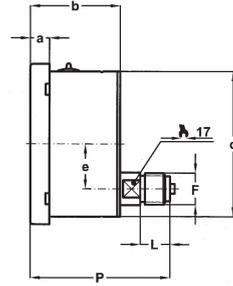
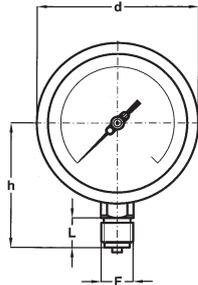
**Resto de características:** como el modelo standard.

### INSTRUMENTOS PARA OXÍGENO

La glicerina y el aceite de silicona no deben ser utilizados en presencia de agentes fuertemente oxidables como oxígeno, cloro ácido nítrico y peróxido de hidrógeno, ya que existe el peligro de una reacción química, de inflamación o de explosión. En estos casos se recomienda el uso de fluidos fluorados.



**A - RADIAL**  
para montaje local directo



**D - POSTERIOR - Modelo standard**  
para montaje local directo



Montaje	DN	F	a	b	c	d	d <sub>1</sub>	e	h	p	L	Peso (1)
Radial	<b>E</b> 100	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	13	62,5	29,5	110,6	101		86		20	0,65 kg
	<b>G</b> 150	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	15	64	30	161	150,5		117		20	1,20 kg
Posterior	<b>E</b> 100	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	13	62,5		110,6	101	31		95,5	20	0,70 kg
	<b>G</b> 150	<b>41M</b> - G 1/2 A <b>43M</b> - 1/2-14 NPT	15	64		161	150,5	31		96	20	1,15 kg

(dimensiones : mm)

(1) para los modelos llenos de líquido añadir 0,43 kg. para el DN100 y 0,8 kg para el DN150

**OPCIONES**

Modelos	standard	rellenable	lleno
<b>C40</b> - Caja, aro de cierre y tapa posterior en AISI 316L (opción obligatoria para Dn100)	◆	◆	◆
<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>2G2</b> - Ejecución ATEX II 2G Ex - T.a. -20...+60°C (5)	◆		
<b>2D2</b> - Ejecución ATEX II 2G Ex - T.a. -20...+60°C (5)			◆ (6)
<b>2D0</b> - Ejecución ATEX II 2G Ex - T.a. 0...+60°C (5)			◆
<b>2D5</b> - Ejecución con caja ventilada, T.a. -53...+60 °C (5)	◆ (7) (8)		
<b>2D6</b> - Ejecución ATEX II 2G Ex - T.a. - 60...+60°C (5)			◆ (9)
<b>K06</b> - Clase de precisión 0,6 según EN 837-1 (1)	◆	◆	
<b>P02</b> - Desengrasado para Oxígeno (4)	◆	◆ (2)	◆ (3)
<b>P03</b> - Pulmón compensador para DN100, montaje radial		◆	◆
<b>S10</b> - Lleno con aceite silicónico			◆
<b>E67</b> - Grado de protección IP 65/67	◆		
<b>S60</b> - Lleno con aceite silicónico para bajas presiones- T.a. -60...65°C			◆
<b>ECV</b> - Con caja ventilada - IP65/67 - T.a. -53...+65°C (7) (10)	◆		

- (1) Para escalas hasta 400 bar/6000 psi.
- (2) Preparado para su llenado de fluido fluorado opción P01
- (3) Pedir lleno de fluido fluorado opción F30
- (4) Para escalas hasta 1000 bar/15000 psi
- (5) Para detalles constructivos ver la hoja del catálogo relativo a la ejecución ATEX.

- (6) Pedir con opción S10
- (7) Pedir con opción E67
- (8) Pedir con opción ECV
- (9) Pedir con opción S60
- (10) En presencia de atmósferas corrosivas, elija el tipo de baño amortizante

**SECUENCIA PARA ENCARGAR**

Sección /	Modelo /	Caja /	Montaje /	Diametro /	Escala /	Conexión al Proceso /	Opciones
<b>1</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>A</b>	<b>E</b>		<b>41M</b>	<b>C, E</b>
		<b>2</b>	<b>D</b>	<b>G</b>		<b>43M</b>	<b>2G2...T01</b>
		<b>3</b>					

