

Manómetro de muelle tubular

Serie 200 Modelo 221 & 222

Elemento: Bronce
Conexión: Bronce
Caja: Acero Inoxidable

Descripción

- Manómetro tipo bourdon con conexión en aleación de cobre y bisel removible.
- Para maquinaria e instalaciones industriales para medios gaseosos, refrigeración, líquidos no viscosos y no cristalizantes, compatibles con aleaciones de cobre.
- Diámetro nominal de caratula en 63mm, 100mm y 160mm.
- El líquido de relleno amortigua las vibraciones del puntero, además de lubricar el mecanismo interno.

- Cumplen con la norma EN 837-1 para manómetros tipo bourdon.
- Doble escala kg/cm² & psi como estándar.
- Conexiones fabricadas en referencia a la norma ASME B1.20.1 como estándar.
- Para condiciones de servicios adversos con pulsaciones o vibraciones.
- Grado de protección IP54.



Especificaciones

Información

Normativa	EN 837-1
	ASME B40.100
Diámetro nominal (DN)	Ø 63 mm (2 1/2")
	Ø 100 mm (4")
	Ø 160 mm (6")
Mirilla	Cristal de seguridad laminado
Caja	Acero Inoxidable (SS 304)
Carátula	Aluminio fondo blanco
Puntero	Aluminio esmaltado negro con ajuste micrométrico para modelo de 4" (100 mm) y 6" (160 mm)
	DN 63 mm 1/4" NPT en Bronce
Conexión	DN 100 mm 1/2" NPT en Bronce
	DN 160 mm 1/2" NPT en Bronce

Elemento sensible

Tipo de elemento	Muelle tubular: Tipo C o Helicoidal
Material	Aleación de Bronce

Clase de exactitud

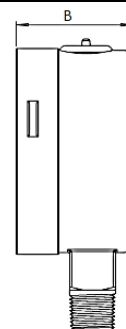
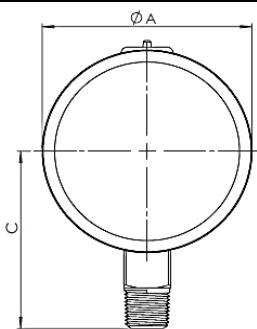
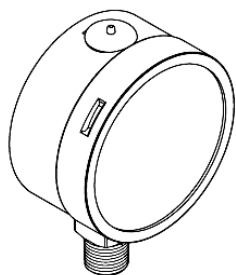
DN 63 (2.5")	EN 837-1 ±1.6% de la escala total
DN 100 (4")	EN 837-1 ±1.0% de la escala total / ASME B40.100 Grado 1A
DN 160 (6")	EN 837-1 ±1.0% de la escala total / ASME B40.100 Grado 1A

Temperatura ambiente	+ 20°C (+68°F)
Manómetro lleno de glicerina	+2...+80°C (+35.6 ...+176°F)
Manómetro lleno de silicón DC200	-40...+150°C (-40...+302°F)



Detalles técnicos

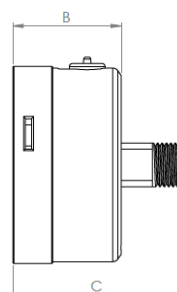
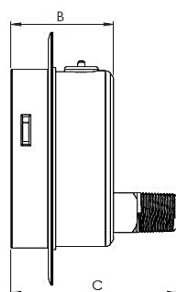
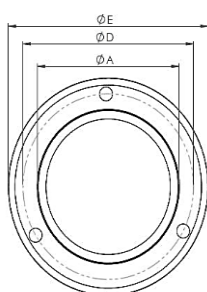
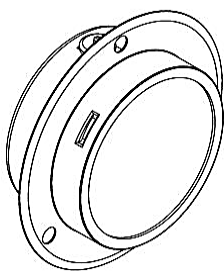
Inferior



Conexión a proceso de acuerdo a ASME B1.20.1

Mod.	DN	Conexión a proceso	A	B	C	Clase de exactitud
22163	63	Inferior 1/4" NPT	63.7	33.3	52.5	EN 837-1 ±1.6% de la escala total
221100	100	Inferior 1/2" NPT	101	49	82	EN 837-1 ±1.0% de la escala total / ASME B40.100 Grade 1A
221160	160	Inferior 1/2" NPT	160	49	120	EN 837-1 ±1.0% de la escala total / ASME B40.100 Grade 1A

Posterior



Unidades: mm

Conexión a proceso de acuerdo a ASME B1.20.1

Mod.	DN	Conexión a proceso	A	B	C	D	E	Clase de exactitud
22263	63	Posterior 1/4" NPT	63.7	33.3	52.5	76	88	EN 837-1 ±1.6% de la escala total
222100	100	Posterior 1/2" NPT	101	49.5	89	114	130	EN 837-1 ±1.0% de la escala total / ASME B40.100 Grade 1A

Tabla de rangos.

Unidades: mm

VACUOMETRO	cmHg	inHg	Código	bar	inHg	Código	kPa	inHg	Código	MPa	inHg	Código
	-76 a 0	-30 a 0	-76	-1 a 0	-30 a 0	-1B	-100 a 0	-30 a 0	-100K	-0.1 a 0	-30 a 0	-0.1M

MANOVACUOMETRO	cmHg a kg/cm²	inHg a psi	Código	bar	inHg a psi	Código	kPa	inHg a psi	Código	MPa	inHg a psi	Código
	-76 a 1	-30 a 15	01	-1 a 1	-30 a 15	01B	-100 a 100	-30 a 15	0100K	-0.1 a 0.1	-30 a 15	00.1M
	-76 a 2	-30 a 30	02	-1 a 2	-30 a 30	02B	-100 a 200	-30 a 30	0200K	-0.1 a 0.2	-30 a 30	00.2M
	-76 a 4	-30 a 60	04	-1 a 4	-30 a 60	04B	-100 a 400	-30 a 60	0400K	-0.1 a 0.4	-30 a 60	00.4M
	-76 a 7	-30 a 100	07	-1 a 7	-30 a 100	07B	-100 a 700	-30 a 100	0700K	-0.1 a 0.7	-30 a 100	00.7M
	-76 a 11	-30 a 160	011	-1 a 11	-30 a 160	011B	-100 a 1100	-30 a 160	01100K	-0.1 a 1.1	-30 a 160	01.1M
	-76 a 14	-30 a 200	014	-1 a 14	-30 a 200	014B	-100 a 1400	-30 a 200	01400K	-0.1 a 1.4	-30 a 200	01.4M
	-76 a 21	-30 a 300	021	-1 a 20	-30 a 300	021B	-100 a 2000	-30 a 300	02100K	-0.1 a 2	-30 a 300	02.1M
	-76 a 28	-30 a 400	028	-1 a 28	-30 a 400	028B	-100 a 2800	-30 a 400	02800K	-0.1 a 2.8	-30 a 400	02.8M

MANÓMETRO	kg/cm2	psi	Código	bar	psi	Código	kPa	psi	Código	MPa	psi	Código
	0-1	0-15	1	0-1	0-15	1B	0-100	0-15	100K	0-0.1	0-15	0.1M
	0-2	0-30	2	0-2	0-30	2B	0-200	0-30	200K	0-0.2	0-30	0.2M
	0-4	0-60	4	0-4	0-60	4B	0-400	0-60	400K	0-0.4	0-60	0.4M
	0-7	0-100	7	0-7	0-100	7B	0-700	0-100	700K	0-0.7	0-100	0.7M
	0-11	0-160	11	0-11	0-160	11B	0-1100	0-160	1100K	0-1.1	0-160	1.1M
	0-14	0-200	14	0-14	0-200	14B	0-1400	0-200	1400K	0-1.4	0-200	1.4M
	0-21	0-300	21	0-20	0-300	20B	0-2000	0-300	2000K	0-2	0-300	2M
	0-28	0-400	28	0-28	0-400	28B	0-2800	0-400	2800K	0-2.8	0-400	2.8M
	0-35	0-500	35	0-35	0-500	35B	0-3500	0-500	3500K	0-3.5	0-500	3.5M
	0-42	0-600	42	0-40	0-600	40B	0-4000	0-600	4000K	0-4	0-600	4M
	0-56	0-800	56	0-55	0-800	55B	0-5500	0-800	5500K	0-5.5	0-800	5.5M
	0-70	0-1000	70	0-70	0-1000	70B	0-7000	0-1000	7000K	0-7	0-1000	7M
	0-105	0-1500	105	0-100	0-1500	100B	0-10000	0-1500	10000K	0-10	0-1500	10M
	0-140	0-2000	140	0-140	0-2000	140B	0-14000	0-2000	14000K	0-14	0-2000	14M
	0-210	0-3000	210	0-210	0-3000	210B	0-21000	0-3000	21000K	0-21	0-3000	21M
	0-280	0-4000	280	0-280	0-4000	280B	0-28000	0-4000	28000K	0-28	0-4000	28M
	0-350	0-5000	350	0-350	0-5000	350B	0-35000	0-5000	35000K	0-35	0-5000	35M
	0-420	0-6000	420	0-400	0-6000	400B	0-40000	0-6000	40000K	0-40	0-6000	40M
	0-560	0-8000	560	0-550	0-8000	550B	0-55000	0-8000	55000K	0-55	0-8000	55M
	0-700	0-10000	700	0-700	0-10000	700B	0-70000	0-10000	70000K	0-70	0-10000	70M
	0-1000	0-15000	1000	0-1000	0-15000	1000B	0-100000	0-15000	100000K	0-100	0-15000	100M

¿Cómo Ordenar?

Mod: 22 1 V 63 / 7B

Manómetro Conexión

1 Inferior

2 Posterior

Configuración (Lleno /Seco)**

Seco

V Glicerina

D Silicón DC200

S Silicón VR100

Diámetro Nominal de Carátula en mm

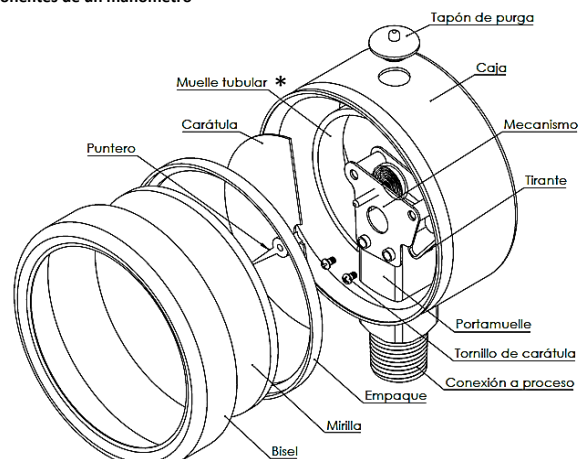
63 2.5" (63 mm)

100 4" (100 mm)

160 6" (160mm)

Rango de Operación (Ver tabla de rangos)

Componentes de un manómetro



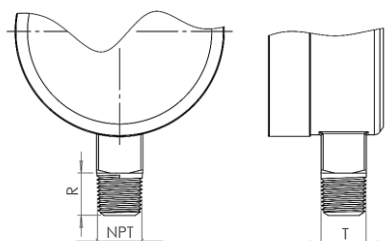
*Muelle tubular helicoidal para presiones que superen los 1000 psi.

** Consulta con tu asesor técnico por nuestras opciones de llenado.

Conexiones

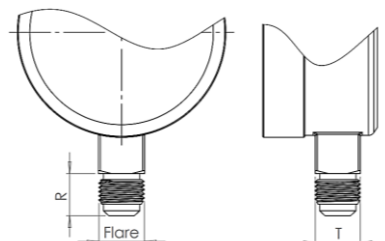
Conexión tipo NPT.

Diámetro	Conexión
2.5"	1/4" NPTM
	1/8" NPTH
	1/8" NPTM
4" y 6"	1/2" NPTM
	3/8" NPTM
	1/4" NPTM
	1/4" NPTH
	1/8" NPTM
	1/8" NPTH



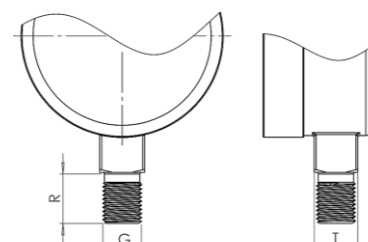
Conexión tipo Flare.

Diámetro	Conexión
2.5"	1/4" FM
4" y 6"	1/4" FM



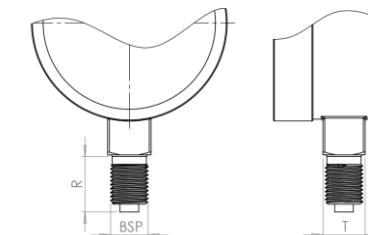
Conexión tipo G.

Diámetro	Conexión
2.5"	1/4" GM
	1/8" GH
	1/8" GM
4" y 6"	1/2" GM
	3/8" GM
	1/4" GM
	1/4" GH
	1/8" GM
	1/8" GH



Conexión tipo BSP.

Diámetro	Conexión
2.5"	1/8" BSPM
4" y 6"	1/4" BSPM
	1/8" BSPM



Conexión mm (pulg)	NPT		G		FLARE		BSP	
	R	T	R	T	R	T	R	T
221 (63)	14.5 (0.57")	14 (0.55")	14.5 (0.57")	14 (0.55")	14.5 (0.57")	14 (0.55")	14.5 (0.57")	14 (0.55")
221 (100 y 160)	20 (0.78")	22 (0.86")	20 (0.78")	22 (0.86")	20 (0.78")	22 (0.86")	20 (0.78")	22 (0.86")
222 (63)	14.5 (0.57")	14 (0.55")	14.5 (0.57")	14 (0.55")	14.5 (0.57")	14 (0.55")	14.5 (0.57")	14 (0.55")
222 (100 y 160)	20 (0.78")	22 (0.86")	20 (0.78")	22 (0.86")	20 (0.78")	22 (0.86")	20 (0.78")	22 (0.86")