



# DR72

Manómetro digital  
de calibración y proceso

**La serie de manómetros digitales DR72 supone un nuevo salto tecnológico en la dilatada trayectoria de Gometrics como fabricante de manómetros. El DR72 es un producto innovador, preciso, versátil, diseñado al detalle y con capacidad de comunicación.**

La serie DR72 ofrece una doble alternativa de uso: por un lado, manómetro/vacuómetro de proceso y, por el otro, instrumento patrón de referencia en tareas de calibración. Sus características de precisión, estabilidad en el tiempo, autonomía y comunicaciones lo convierten en un instrumento ideal para numerosas aplicaciones industriales.

En su versión estándar, el DR72 va encapsulado en una caja de aluminio anodizado de 110mm de diámetro que se puede reforzar con un protector de goma azul (opcional). El manómetro está disponible también en una versión más robusta, con una caja de acero inoxidable 316 diseñada para aplicaciones exigentes sujetas a entornos estériles, en particular en la industria farmacéutica o alimentaria.

El equipo incorpora un sensor de presión con rangos solapados desde vacío a 350bar. El material en contacto es acero inoxidable AISI 316 para presiones superiores a 1bar y admite, por tanto, líquidos o gases compatibles con ese material. Para presiones inferiores, es solo apto para gases inertes.

El manómetro DR72 está provisto de una carátula frontal que incorpora una botonera táctil mediante la cual se activan los estados «encendido/apagado/cero/configuración». El DR72 ofrece una amplia gama de funcionalidades como, por ejemplo, tiempo de autoapagado, lecturas de máximo y mínimo, cambio de unidades de ingeniería, tara, alarmas o test de fuga, entre otras, todas configurables desde el propio teclado del instrumento.

En el cuerpo del DR72 se encuentra un alojamiento para tres pilas de tamaño AA que iluminan con una atractiva luz LED azul una pantalla de 350 segmentos ofreciendo a voluntad una indicación numérica y alfanumérica retroiluminada de gran visibilidad.

El instrumento puede disponer de un conector para entrada de alimentación externa a 24Vcc que facilita su instalación en proceso. Además, el DR72 puede suministrarse con salida analógica 4-20mA o configurarse como esclavo en una red de sensores conectados vía protocolo MODBUS RTU RS-485, lo que le confiere una perfecta escalabilidad en sistemas de control distribuido (DCS).

## Tipos disponibles

- Presión relativa
- Presión absoluta
- Vacío
- Rangos combinados (presión - vacío)
- Disponible en caja de aluminio o acero inoxidable

## Características técnicas destacables

- Gran pantalla digital con 21mm de altura
- Retroiluminación con luz LED
- Barra gráfica con indicación del 0-100% del rango
- Sensor en acero inoxidable AISI316
- Salida digital (RS485) o analógica (4-20mA)
- Caja estanca, IP67
- Configuración de opciones y funciones mediante teclado

## Aplicaciones

Las características excepcionales de precisión y repetibilidad de la serie DR72 la hacen idónea para aplicaciones en la instrumentación de procesos industriales, así como en trabajos de calibración:

- Medición de presión y vacío en proceso industriales
- Calibración en campo para varias industrias como la química, la alimentaria o la energética
- Pruebas de válvulas de seguridad, interruptores y transmisores
- Pruebas de fugas y estanqueidad

## Opciones

- Función *datalogger*
- Función transmisor 4-20mA
- Comunicaciones ModBus RTU RS-485
- Sensor de temperatura de proceso
- Rango extendido de temperatura
- LED visual de alarma
- Enlace inalámbrico (wireless)
- Certificado acreditado EN17025 (ENAC)

## Opciones y accesorios

 VER VIDEO

El DR72 viene integrado en una caja compacta de aluminio anodizado. Para aplicaciones más exigentes en intemperie o salas limpias, está disponible en caja de acero inoxidable 316. Las conexiones a proceso pueden ser de 1/8", 1/4" y 1/2" NPT o GAS así como higiénica tipo clamp.

El DR72 se suministra con 3 pilas AA lo que permite su uso de forma autónoma sin necesidad de alimentación externa. Para aplicaciones en bancos o instalaciones fijas, se puede solicitar la inclusión de un conector posterior para proveerlo de alimentación externa de 10-30Vcc (opción).

El equipo puede suministrarse con la opción "DL" datalogger para registrar y poder descargar los valores a un PC mediante el software desarrollado a tal efecto. Además, el DR72 puede transmitir la presión vía salida analógica de 4-20mA o en forma digital con protocolo RS485 Modbus o ASCII. Estas opciones incorporan también una práctica salida de relé o alarma.

Existe la posibilidad de solicitar la opción de Bluetooth para acceder a distancia a los valores medidos. La última innovación desarrollada permite leer la temperatura del bloque sensor, muy útil en aquellos casos en los que es necesario controlar tanto la presión como la temperatura.

Asimismo, se ofrece opcionalmente un sistema orientable de conexión en latón o acero inoxidable diseñado para facilitar la lectura en cualquier orientación.

Por último, es recomendable solicitar la funda protectora antigolpes de goma azul, un accesorio que protege y alarga la vida útil del instrumento al evitar roturas ante posibles impactos fortuitos.



## Dimensiones (en mm)



## Características técnicas

Presentación	Caja de aluminio anodizado de 110 x 50 mm Caja de acero inoxidable AISI 316 de 110 x 50 mm (opción)	Autonomía	1200h (en operación sin retroiluminación <i>backlight</i> )
Señal de entrada	Presión (opcionalmente temperatura)	Funciones avanzadas	Max/min, alarmas, tara, test de fuga ( <i>leak test</i> )
Intervalo	Presión, ver rangos disponibles (cuadro A)	Protección	IP67
Exactitud	0,05% FS	Temperatura almacenaje	-10 a 60 °C
Resolución	5½ dígitos, 21mm de altura (máx. lectura 199999)	Temperatura de trabajo	0 a 50 °C (disponible rango extendido: -55 a 125 °C)
Fluido en contacto	Compatible con acero inox. 316 (para rangos >1bar) – Gases inertes < 1bar	Humedad relativa	0 a 95% no condensada
Conexión	1/8" BSP macho cónica 60°, 1/4" NPT, 1/2" BSP o Clamp	Accesorios	Se suministra con pilas, manual de instrucciones, cables de conexión y certificado de calibración de fábrica. En opción, protector termoplástico de color azul.
Pantalla	350 segmentos LCD, con retroiluminación LED azul	Garantía	2 años
Unidades	Múltiples seleccionables (hasta 32)		
Alimentación	Pilas 3 x AA (LR6) alcalinas + alimentación externa 10 a 30Vcc (opción)		

## Rangos según tipos de entrada

CÓDIGO RANGO	RELATIVA (G)	VACÍO (V)	COMBINADOS (E)	PRESIÓN DIFERENCIAL (D) <sup>(6)</sup>	ABSOLUTA (A)	RESOLUCIÓN LECTURA DISPLAY
025 <sup>(6)</sup>	0 - 25 <sup>(5)</sup>	-25 / 0 <sup>(5)</sup>	-25 / +25 <sup>(5)</sup>	0 - 25 <sup>(3)</sup>		0,02
070 <sup>(6)</sup>	0 - 70 <sup>(5)</sup>	-70 / 0 <sup>(5)</sup>	-70 / +70 <sup>(5)</sup>	0 - 70 <sup>(3)</sup>		0,005
300 <sup>(6)</sup>	0 - 300 <sup>(5)</sup>	-300 / 0 <sup>(5)</sup>	-300 / +300 <sup>(5)</sup>	0 - 300 <sup>(4)</sup>	0 - 300 <sup>(1)(5)</sup>	0,02
101	0 - 1	-1 / 0	-1 / +1	0 - 1 <sup>(4)</sup>	0 - 1	0,00005
201	0 - 2		-1 / +2	0 - 2 <sup>(4)</sup>	0 - 2	0,0001
701	0 - 7		-1 / +7	0 - 7 <sup>(4)</sup>	0 - 7	0,0005
172	0 - 17		-1 / +17			0,001
352	0 - 35		-1 / +35			0,002
702	0 - 70					0,005
173	0 - 170					0,01
353	0 - 350					0,02
104	0 - 1000 <sup>(2)</sup>					0,05

<sup>1)</sup>No disponible con incertidumbre de 0,1%FS

<sup>2)</sup>Ejecución con sensor externo. Sobrepresión máx. 10%FS (1100bar)

<sup>3)</sup>Máx. presión estática: 300 bar

<sup>4)</sup>Máx. presión estática: 3 veces el rango a 14 bar (la menor)

<sup>5)</sup>Sobrepresión: 5 veces el rango

<sup>6)</sup>Solo gases inertes

■ mbar  
■ bar