

# Manómetros Patrones Digitales - Modelos 2089, 2086 y 2084

## Características

### Caja:

Caja estándar en acero inoxidable serie 300 con pulido electrostático. Diámetro nominal de 3" (80mm). A prueba de intemperie, grado de protección IP 65, NEMA 4. A prueba de interferencia de RFI y EMI, certificado de aprobación CE EN 50082-1 y cumple con la norma ASME B40.7. Opcionalmente intrínsecamente seguro según norma FM, clase 1, division 1. Com estajo para transporte.

### Visor:

En poliéster con display tipo LCD de 5 dígitos con conteo hasta 99999 y caracteres de 16.8mm y gráfico de barras para indicación semi analógica de la presión e indicador de carga de batería.

### Funciones del teclado:

- Encendido/apagado (*On/Off*) - 5 opciones de apagado (no apaga o apaga después de 2, 5, 15 o 30 minutos)
- Iluminación *backlight* (*opcional*) 5 opciones de apagado (no apaga o apaga después de 10 o 30 segundos, o después de 1 o 5 minutos)
- Presión máxima y mínima (*Máx/Mín*): guarda la presión máxima y mínima cuando está activado.
- Configuración de unidades (*Config*): configuración de la indicación de presión en 12 unidades de ingeniería (psi, mm Hg, pulg. H<sub>2</sub>O\*, mBar, pulg. Hg, ftSW, cm H<sub>2</sub>O, mm H<sub>2</sub>O, mPa, kPa, kgf/cm<sup>2</sup> y Bar).
- Configuración de idioma (*Config*): el menú está disponible en 7 idiomas (portugués, inglés, español, alemán, francés, italiano y holandés).
- Configuración de contraste (*Config*): 7 opciones de contraste del indicador.
- Ajuste/calibración (*config*): calibración de cero y span protegida por contraseña.
- Velocidad de conversión (*Config*): 4 opciones 10x segundo, 5x segundo, 2x segundo y 1x segundo.
- Amortiguación electrónica de pulsaciones: (*Config*) 5 opciones, sin amortiguación, o 2, 4, 6 y 8 lecturas.
- Bloqueo de funciones (*Config*): bloqueo de las funciones a través de contraseña.

### Sistema sensor:

Tipo strain gauge. Materiales de partes húmedas y zócalo en acero inoxidable 316.

### Montaje:

Local.

### Conexión:

Inferior, opcional lateral (izquierda o derecha) con rosca de 1/4" NPT.

### Rangos de presión:

Desde vacío hasta 7000 psi (ver las unidades de ingeniería para otras unidades de medición).

### Límite de sobrepresión:

Presión de prueba 2 veces la escala máxima del manómetro.

Exactitud:

Modelo 2089 0.05% F.E.

Modelo 2086 0.10% F.E.

Modelo 2084 0.25% F.E.



### Temperatura de operación:

De -18°C hasta 63°C (0°F hasta 150°F) compensado para variaciones de temperatura ambiente.

### Temperatura de almacenamiento:

De -40°C hasta 82°C (-40°F hasta 180°F).

### Alimentación eléctrica:

Tres baterías alcalinas AAA, vida útil de la batería de aproximadamente 1000 horas.

### Certificado de calibración:

Los manómetros patrones se proveen con certificado de calibración punto a punto.

## Aplicaciones

Calibración y ajuste de instrumentos de indicación, registro, transmisión o control de presión en laboratorio de calibración o línea de producción (es recomendable que el instrumento patrón sea por lo menos 4 veces más preciso que el instrumento a ser calibrado. O para el monitoreo de variables con almacenaje e indicación de la presión máxima y mínima.

## Accesorios

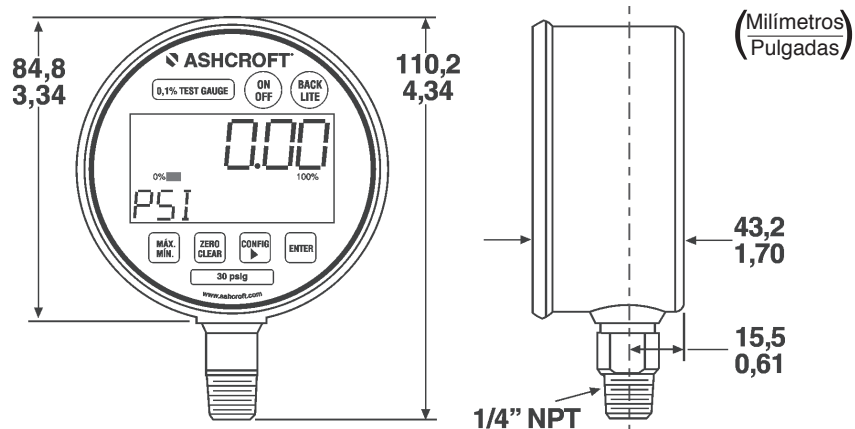
### Amortiguador de pulsación:

Para líneas de presión pulsante. Estabiliza la lectura, aumentando la vida útil del instrumento.

### Protector de manómetro:

Provisto con ajuste externo para bloqueo de sobrepresión de la línea.

## Dimensiones



## Opcionales

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Temperatura de calibración de 4°C para rangos en mm H <sub>2</sub> O	*
Temperatura de calibración de 20°C para rangos en mm H <sub>2</sub> O	*
Temperatura de calibración de 60°F para rangos en mm H <sub>2</sub> O	*
Conexión lateral izquierda	*
Conexión lateral derecha	*
Limpieza para uso en oxígeno	X6B
Etiqueta TAG en acero inoxidable fijada con alambre de inox	XNH
Intrínsecamente seguro con recertificación INMETRO	XFM

(\*) Describir el opcional requerido en la especificación

## Selección de Escalas

Presión - Escalas Simples							
Unidad	psi	kPa	bar / KSC	mm H <sub>2</sub> O	mPa	mbar / cmH <sub>2</sub> O	
	Vacío	-100/0					
	5	25	1	3000	1	250	
	10	40	1,6	5000	1,6	300	
	15	60	2,5	10000	2,5	400	
	30	100	4		6	500	
	60	160	6		10	600	
	100	250	10		40	1000	
	160	400	16			1600	
	200	600	25			2000 <sup>(1)</sup>	
	300	1000	40			2500 <sup>(2)</sup>	
	500		60			4000	
	600		100			5000	
	800		160			6000	
	1000		250			10000	
	2000		400				
2500		500					
3000							
5000							
7000							
Presión - Escalas Compuestas							
Unidad	psi	15 - Vacío	30 - Vacío	60 - Vacío	100 - Vacío		
	bar	-1 a 0	-1 a 1	-1 a 2	-1 a 3	-1 a 30	
Presión - Escalas Absolutas							
Unidad	psia	15	25	50			

Nota: (1) Debido a la resolución, disponible sólo en los modelos 2086 y 2084.

(2) Las exactitudes cumplen los requisitos de la Norma ASME B40.7 por lo tanto 199,9 psi = 200 psi y 1.999,9 psi = 2.000 psi.

## Cómo Especificar

### Ejemplo:

ØNOMINAL	CÓD.	EXACTITUD	MODELO	CONEXIÓN	CÓD.	MONTAJE	CÓD.	ESCALA	OPCIONALES	ACCESORIOS
80 mm	30	0,05%	2089 SD	1/4" NPT	02	Inferior	L	Ver tabla de Selección de Escalas	Ver tabla de Opcionales	Ver el folleto específico del accesorio necesario
		0,10%	2086 SD			Lateral derecha	D			
		0,25%	2084 SD			Lateral izquierda	E			

Willy Instrumentos de Medição e Controle Ltda.  
Una Empresa ASHCROFT® INC.

Rua João Pessoa, 620 · São Caetano do Sul · SP · Brasil · CEP: 09520-000  
Tel.: (55 11) 4224-7412 · Fax: (55 11) 4224-7477  
E-mail: exportacion@ashcroft.com · Site: www.ashcroftsudamericana.com