



## MANUAL DE USO DEL MEDIDOR DE PRESIÓN PCE-P01/05



## Tabla de contenido

1. INTRODUCCION.....	3
2. ESPECIFICACIONES.....	3
3. BOTONES.....	3
4. DESCRIPCION DE PANTALLA.....	4
5. FUNCIONAMIENTO.....	4
5.1 ENCENDIDO.....	4
5.2 AJUSTE CERO Y COMPENSACION.....	4
5.3 MANTENER DATOS.....	4
5.4 GRABAR.....	4
5.5 LUZ DE FONDO.....	4
5.6 APAGADO AUTOMATICO.....	4
5.7 UNIDADES.....	4
6. RS-232.....	5
7. CODIGOS DE ERROR.....	5
8. CAMBIO DE BATERIAS.....	5

### 1. INTRODUCCION

El Medidor de Presión PCE-P01 mide la presión diferencial desde -55.4 inH2O hasta +55,4 inH2O ( $\pm 2$  psi), y cuenta con 11 unidades de medida seleccionables: inH2O, psi, bar, mbar, kPa, inHg, mmHg, Ozin, ftH2O, cmH2O, kgcm. Las características adicionales del Medidor de Presión incluyen retención de datos, habilitación o deshabilitación de apagado automático, y puerto RS-232 para la captura de las lecturas en un PC utilizando el software opcional. El uso cuidadoso de este medidor le proveerá muchos años de servicio confiable.

### 2. ESPECIFICACIONES

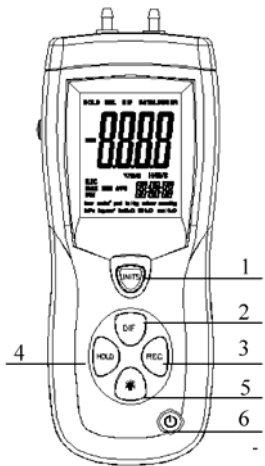
Función	Rango	Resolución	Función	Rango	Resolución
inH2O	55.40	0.01	ozin <sup>2</sup>	32.00	0.01
psi	2.000	0.001	ftH2O	4.612	0.001
mbar	137.8	0.1	cmH2O	140.6	0.1
kPa	13.79	0.01	kgcm <sup>2</sup>	0.140	0.001
inHg	0.407	0.001	bar	0.137	0.001
mmHg	103.4	0.1			

Pantalla Dual LCD  
 Precisión  $\pm 0.3\%$ FSO (25)  
 Repetibilidad  $\pm 0.2\%$  (Max.+/-0.5% FSO)  
 Linealidad/Histeresis  $\pm 0.29\%$  FSO  
 Rango de presión 2 psi  
 Presión máxima 10psi  
 Tiempo de Respuesta 0.5 s  
 Indicador de batería baja SI  
 Indicador sobre-rango Err.1  
 Indicador bajo-rango Err.2  
 Condiciones de funcionamiento de 0 a 50  
 Condiciones de almacenaje -10 a 60  
 Alimentación 1 batería x 9V o 9VDC externa  
 Software RS232 opcional (Disco & cable CP)  
 Formato de serie: Rango de baudios: 9600 Baud, 8 bits.

### 3. BOTONES

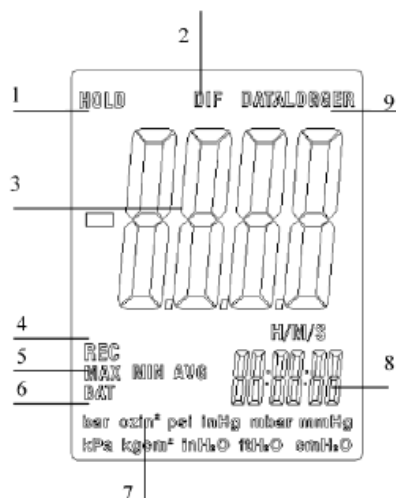
El Medidor de Presión PCE-P01 tiene seis botones:

1. UNITS (unidades)
2. DIF
3. REC (grabar)
4. HOLD (mantener)
5. BACKLIGHT (luz de fondo)
6. ON/OFF (encendido/apagado)



## 4. DESCRIPCION DE PANTALLA

1. Hold Function (mantener)
2. Modo Diferencial
3. Pantalla de datos principales
4. Modo Record (grabación)
5. MAX/MIN/AVG (AVG=promedio)
6. Low Battery (batería baja)
7. Pressure Unit (unidad de presión)
8. Relative time clock (reloj tiempo relativo)



## 5. FUNCIONAMIENTO

### 5.1 ENCENDIDO

Presione el botón ON/OFF para encender o apagar el medidor. El medidor realizará un auto-test cuando se encienda- El medidor regresará a los valores seleccionados en la última operación.

### 5.2 AJUSTE CERO Y COMPENSACION

Antes de usar el medidor y sin ningún accesorio conectado, presione el botón HOLD durante más de 2 segundos para poner el contador del medidor a cero. El contador se reiniciará y mostrará "0.000".

Si se desea compensar el medidor y la pantalla, pulse el botón DIF mientras efectúa una medición. La lectura siguiente que se realice será la diferencia entre la medición actual de esa lectura y la medida que estaba en la pantalla cuando el botón DIF estaba pulsado.

### 5.3 MANTENER DATOS

Presione el botón HOLD momentáneamente para congelar la lectura de la pantalla. El icono 'HOLD' aparece en la parte superior izquierda de la pantalla. Si el valor de la presión está sobre el rango, los códigos de error se mostrarán en la pantalla. Presione el botón HOLD de nuevo para volver al funcionamiento normal.

### 5.4 GRABAR

El modo MAX/MIN permite al usuario ver las lecturas más altas (MAX), más bajas (MIN), o el promedio (AVG).

1. Pulse REC una vez y REC aparece en la pantalla (todas las otras funciones se bloquean, excepto la función de encendido y de luz de fondo). El reloj aparece en la pantalla secundaria y empieza a contar.
2. Pulse el botón REC de nuevo y MAX aparece en la pantalla. La pantalla mostrará la presión máxima y el tiempo relativo que fue grabado.
3. Pulse REC para reflejar en la pantalla la lectura mínima con el tiempo relativo.
4. Pulse REC para reflejar en la pantalla el valor promedio AVG con el tiempo relativo.
5. Pulse de nuevo REC para continuar grabando mediciones de MAX/MIN/AVG.
6. Para salir del modo MIN/MAX/AVG, pulse REC durante 3 segundos para volver al modo normal de operación.

### 5.5 LUZ DE FONDO

Presione el botón BACKLIGHT para encender la luz de fondo. Permanecerá encendida durante 40 segundos.

### 5.6 APAGADO AUTOMATICO

El medidor se apagará automáticamente después de 20 minutos para conservar la vida de la batería. Para deshabilitar la función de apagado automático, mantenga pulsado el botón HOLD y encienda el medidor. Una "n" aparecerá en la pantalla indicando que la función de apagado automático está deshabilitada. El medidor volverá a su modo normal de funcionamiento cuando se apague.

### 5.7 UNIDADES

Pulse el botón UNIT (unidad) momentáneamente y el medidor irá cambiando a través de las 11 unidades de medición disponibles que aparecerán en la parte baja de la pantalla.

## 6. RS-232

El medidor tiene un puerto serial RS-232 para utilizar con el software opcional de comunicación con el PC.

## 7. CODIGOS DE ERROR

Un código de error aparecerá en la pantalla si el medidor falla en el test interno de diagnóstico, y se bloquean los botones.

1. Err.1: El valor de presión se encuentra por encima del rango.
2. Err.2: El valor de presión se encuentra por debajo del rango.
3. Err.3: función DIF, el valor diferencial de presión está por encima del rango.
4. Err.4: función DIF: el valor diferencial de presión está por debajo del rango.

## 8. CAMBIO DE BATERIAS

Cuando las baterías están bajas, BAT aparecerá en la pantalla. Cambie la batería de 9V.

**NOTA:** Este instrumento no tiene protección ATEX y por lo tanto no debe ser usado en ambientes potencialmente explosivos, de polvo o de gases.

En esta dirección encontrarán una visión de la técnica de medición:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de los medidores:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de las balanzas:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

**ATENCIÓN:** “Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables).”

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

**RII AEE – Nº 001932**

