



PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55010 Gagnano (LUCCA)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

## Misuratore HVAC PCE-P01

### **misuratore HVAC con un range di misura da -140 a +140 mbar / 11 unità di misura selezionabili / software incluso**

Il misuratore HVAC PCE-P01 è un misuratore robusto, con ampio display e compatto per la misura della pressione, con la possibilità di selezionare 11 unità di misura. Il misuratore HVAC PCE-P01 è idoneo per una documentazione completa delle sue misure. Altri ambiti d'uso sono per esempio la verifica della pressione di ingresso o uscita di gas liquido. Nell'ampio display del misuratore HVAC PCE-P01 può vedere simultaneamente il valore di misura attuale e i valori massimo, minimo e medio. Se vuole per esempio verificare e documentare le oscillazioni nella pressione, può utilizzare il software, che le consente di trasmettere ad ogni secondo i dati al PC e presentare questi in forma di tabella o in forma grafica.

- Molto facile da usare
- Pressione differenziale e pressione statica con 11 unità di misura: mbar, bar, psi, kPa
- Range di misura: da -140 a +140 mbar
- Indicazione nel display dei valori max, min, e medio
- Funzione "HOLD"
- Display retroilluminato disattivabile
- Alimentatore per misure prolungate incluso
- Software e cavo USB inclusi
- Indicazione di stato della batteria
- Funzione auto-spegnimento (disattivabile)
- Azzeramento in qualsiasi momento

### **Specifiche tecniche**

#### **Range di misura**

inH <sub>2</sub> O	55,40
psi	2,000
mbar	137,8
kPa	13,79
inHg	4,072
mmHg	103,4
ozin <sup>2</sup>	32,00
ftH <sub>2</sub> O	4,162
cmH <sub>2</sub> O	140,6
kgcm <sup>2</sup>	0,140
bar	0,137

#### **Risoluzione**

inH <sub>2</sub> O	0,01
psi	0,001
mbar	0,1
kPa	0,01
inHg	0,001
mmHg	0,1
ozin <sup>2</sup>	0,01
ftH <sub>2</sub> O	0,001
cmH <sub>2</sub> O	0,1
kgcm <sup>2</sup>	0,001
bar	0,001
Limite pressione	689 mbar
Precisione (a 25 °C)	± 0,3%
Linearità	± 0,2%
Tempo di risposta	ca. 0,5 s
Carica limite	700 mbar
Temperatura operativa	0 ... +50 °C
Temperatura a riposo	-10 ... +60 °C
Frequenza di campionamento	da 1s a 24 h (regolabile)
Display	display LCD duale
Dimensioni	210 x 75 x 50 mm
Peso	650 g
Batteria	Batteria: 1 x batteria da 9 V Alimentatore: DC 9V, 500 mA

### **Contenuto della spedizione**

1 x Misuratore HVAC PCE-P01,  
4 x tubi di silicone da 30 cm,  
1 x software con cavo USB,  
1 x batteria da 9V,  
1 x alimentatore da 9V DC,  
1 x valigetta di plastica,  
istruzioni

# DECLARATION OF CONFORMITY



PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
59872 Meschede  
Tel: +49 (0) 2903 / 976 99 0  
Fax: +49 (0) 2903 / 976 99 29  
E-Mail: [info@warensortiment.de](mailto:info@warensortiment.de)  
Internet: <http://www.warensortiment.de>

EC-Konformitätserklärung	EC- Declaración de conformidad
EC- Dichiarazione di conformità	EC- Declaration of conformity
EC- Déclaration de conformité	EC- Uygunluk Beyanı
EC- Conformiteit-verklaring	EC- Заявление о соответствии
EC- Declaração de conformidade	EC- Deklaracja zgodności
EC- Prohlášení o shode	

<b>D</b>	Konformitätserklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
<b>E</b>	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.
<b>I</b>	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
<b>GB</b>	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
<b>F</b>	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
<b>TR</b>	Uygunluk Beyanı	Bu bildirimle bağlı ürünün aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.
<b>NL</b>	Conformiteit-verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
<b>RUS</b>	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.
<b>P</b>	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
<b>PL</b>	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
<b>CZ</b>	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.

Manometer: PCE-P Series

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 61326-1: 2006 (CISPR11, IEC/EN 61000-3-2 (2006), IEC/EN 61000-3-3 (2008), (IEC/EN61000-4-2 (1995+A1:1998+A2: 2001))/-3 (2006+A1:2008)/ -4(2004)/-5(2006)-6 (2007)/-11 (2004))

Meschede, 10. July 2009

Ort und Datum

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4, 59872 Meschede  
Tel.: 02903/976990, Fax: 02903/9769929  
[info@warensortiment.de](mailto:info@warensortiment.de)  
[www.warensortiment.de](http://www.warensortiment.de)

## MANUALE DEL MISURATORE DI PRESSIONE PCE-P01/05



## Tabella dei contenuti

1. INTRODUZIONE.....	3
2. SPECIFICHE .....	3
3. TASTI.....	3
Il misuratore di pressione PCE-P01 ha sei tasti: .....	3
4. DESCRIZIONE DEL DISPLAY .....	4
5. FUNZIONAMENTO .....	4
5.1 ACCENSIONE .....	4
5.2 AZZERAMENTO E COMPENSAZIONE .....	4
5.3 SALVARE DATI.....	4
5.4 REGISTRARE.....	4
5.5 RETROILLUMINAZIONE .....	4
5.6 SPEGNIMENTO AUTOMATICO .....	4
5.7 UNITÀ.....	4
6. RS-232 .....	5
7. CODICI DI ERRORE.....	5
8. CAMBIO DELLE PILE.....	5

## 1. INTRODUZIONE

Il misuratore di pressione PCE-P01 misura la pressione differenziale da -55.4 inH2O fino a +55,4 inH2O ( $\pm 2$  psi), e consta di 11 unità di misura selezionabili: inH2O, psi, bar, mbar, kPa, inHg, mmHg, Ozin, ftH2O, cmH2O, kgcm. Le caratteristiche aggiuntive del misuratore di pressione includono funzione hold, spegnimento automatico e interfaccia RS-232 per il collegamento con il PC utilizzando il software opzionale. L'uso meticoloso di questo misuratore le garantirà molti anni d'uso affidabile.

## 2. SPECIFICHE

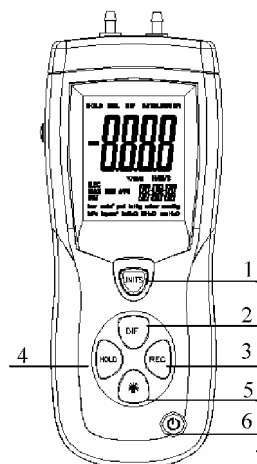
Funzione	Range	Risoluzione	Funzione	Range	Risoluzione
inH2O	55.40	0.01	ozin <sup>2</sup>	32.00	0.01
psi	2.000	0.001	ftH2O	4.612	0.001
mbar	137.8	0.1	cmH2O	140.6	0.1
kPa	13.79	0.01	kgcm <sup>2</sup>	0.140	0.001
inHg	0.407	0.001	bar	0.137	0.001
mmHg	103.4	0.1			

Display            Duale LCD  
 Precisione         $\pm 0.3\%$ FSO (25)  
 Ripetibilità        $\pm 0.2\%$  (Max.+ / -0.5% FSO)  
 Linearità/Isteresi  $\pm 0.29\%$  FSO  
 Range di pressione 2 psi  
 Pressione massima 10psi  
 Tempo di risposta 0.5 s  
 Indicatore di batteria bassa SI  
 Indicatore sovra-range Err.1  
 Indicatore sotto-range Err.2  
 Condizioni funzionamento da 0 a 50  
 Condizioni in inattività -10 a 60  
 Alimentazione 1 batteria  $\times$  9V o 9VDC esterna  
 Software RS232 opzionale (Disco & cavo CP)  
 Formato dati seriali: Range baud: 9600 Baud, 8 bits.

## 3. TASTI

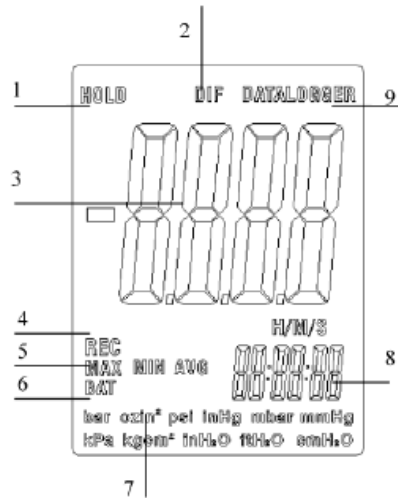
Il misuratore di pressione PCE-P01 ha sei tasti:

1. UNITS (unità)
2. DIF
3. REC (registrare)
4. HOLD (mantenere)
5. BACKLIGHT (retroilluminazione)
6. ON/OFF (accensione/spegnimento)



## 4. DESCRIZIONE DEL DISPLAY

1. Hold Function (mantenere)
2. Modo Differenziale
3. Display dati principale
4. Modo Record (registrazione)
5. MAX/MIN/AVG (AVG=media)
6. Low Battery (batteria bassa)
7. Pressure Unit (unità di pressione)
8. Relative time clock (orologio tempo relativo)



## 5. FUNZIONAMENTO

### 5.1 ACCENSIONE

Prema il tasto ON/OFF per accendere o spegnere il misuratore. Il misuratore realizzerà un auto-test quando si accende - Il misuratore riporterà i valori selezionati nell'ultima operazione.

### 5.2 AZZERAMENTO E COMPENSAZIONE

Prima di usare il misuratore senza nessun accessorio collegato, prema il tasto HOLD per più di 2 secondi per azzerare il contatore del misuratore. Il contatore si riavvierà e mostrerà "0000" da destra a sinistra.

Se si vuole compensare il misuratore e il display, prema il tasto DIF mentre effettua una misurazione. La lettura successiva che si realizza sarà la differenza tra la misurazione attuale di questa lettura e la misura che c'era nello schermo quando il tasto DIF era premuto.

### 5.3 SALVARE DATI

Prema il tasto HOLD momentaneamente per congelare la lettura del display. L'icona 'HOLD' appare nella parte superiore sinistro del display. Se il valore della pressione è sopra il range, i codici di errore verranno mostrati nel display. Prema il tasto HOLD di nuovo per tornare al funzionamento normale.

### 5.4 REGISTRARE

La modalità MAX/MIN permette all'operatore di vedere le letture più alte (MAX), più basse (MIN), o la media (AVG).

1. Prema REC una volta e REC appare nel display (tutte le altre funzioni si bloccano, eccetto la funzione di accensione e di retroilluminazione). L'orologio appare nel display secondario e comincia a contare.
2. Prema il tasto REC di nuovo e MAX appare nel display. Il display mostrerà la pressione massima e il tempo relativo che è stato registrato.
3. Prema REC per mostrare nel display la lettura minima con il tempo relativo.
4. Prema REC per mostrare nel display il valore medio AVG con il tempo relativo.
5. Prema di nuovo REC per continuare a registrare misurazioni di MAX/MIN/AVG.
6. Per uscire dalla modalità MIN/MAX/AVG, prema REC per 3 secondi per tornare alla modalità normale di operazione.

### 5.5 RETROILLUMINAZIONE

Prema il tasto BACKLIGHT per accendere la retroilluminazione. Rimarrà accesa per 40 secondi.

### 5.6 SPEGNIMENTO AUTOMATICO

Il misuratore si spegnerà automaticamente dopo 20 minuti per conservare la vita della batteria. Per disabilitare la funzione di spegnimento automatico, tenere premuto il tasto HOLD e accenda il misuratore. Una "n" apparirà nel display indicando che la funzione di spegnimento automatico è disabilitata. Il misuratore tornerà alla modalità normale di funzionamento quando si spegne.

### 5.7 UNITÀ

Prema il tasto UNIT (unità) momentaneamente e il misuratore cambierà attraverso le 11 unità di misura disponibili che appariranno nella parte bassa del display.

## 6. RS-232

Il misuratore ha una porta seriale RS-232 da usare con il software opzionale di comunicazione con il PC.

## 7. CODICI DI ERRORE

Un codice di errore apparirà nel display se il misuratore erra nel test interno di diagnosi, e si bloccano i tasti.

1. Err.1: Il valore di pressione si trova sopra il range.
2. Err.2: Il valore di pressione si trova sotto il range.
3. Err.3: funzione DIF, il valore differenziale di pressione si trova sopra il range.
4. Err.4: funzione DIF: il valore differenziale di pressione si trova sotto il range.

## 8. CAMBIO DELLE PILE

Quando le pile sono consumate, appare il simbolo BAT nel display. Cambiare la pila di 9V.

**NOTA: Questo strumento non ha protezione ATEX e pertanto non deve essere usato in ambienti potenzialmente esplosivi, in presenza di polvere o gas.**

**ATTENZIONE:** "Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione per la presenza di polveri, gas infiammabili, ecc."

Ci può consegnare lo strumento perché noi ce ne possiamo disfare nel modo più corretto. Potremmo riutilizzarlo o consegnarlo a una impresa di riciclaggio rispettando così le normative vigenti.

R.A.E.E. – N° 001932

