



Manual de Instrucciones User Manual

Pressure Gauge | Manómetro digital PCE-HVAC 4

ES Versión 1.0

EN Version 1.0

Última modificación/ last change: 12 Julio 2019

Español

Índice

1	Informaciones de seguridad	4
2	Especificaciones	5
2.1	Especificaciones técnicas	5
2.2	Contenido de envío	6
3	Descripción de sistema	6
3.1	Pantalla	6
3.2	Teclas de funciones	7
4	Preparación	8
4.1	Alimentación	8
5	Funcionamiento	8
5.1	Medición	8
5.1.1	Presión	8
5.1.2	Temperatura	8
5.2	Otras funciones	8
5.2.1	Mantener valor indicado	¡Error! Marcador no definido.
5.2.2	Indicar MIN, MAX y valor AVG Wert	8
5.2.3	Utilizar Offset	8
5.3	Ajustes	¡Error! Marcador no definido.
5.3.1	Cambiar opción de ajuste	9
5.3.2	Offset	9
5.3.3	Puesta en cero de rango de presión	9
5.3.4	Apagado automático	9
5.3.5	Bluetooth	9
6	Garantía	10
7	Reciclaje	10
1	Safety notes	11
2	Specifications	12
2.1	Technical specifications	12
2.2	Technical specifications for pressure	12
2.3	Temperature T1 / T2	12
2.4	Ambient temperature	12
2.5	Delivery contents	13

3	System description	13
3.1	Display	13
3.2	Function keys	14
4	Getting started	15
4.1	Power supply	15
5	Operation	15
5.1	Measurement	15
5.1.1	Pressure	15
5.1.2	Temperature	15
5.2	Further functions	15
5.2.1	Hold-function	15
5.2.2	Min- /Max- / Avg-function	15
5.2.3	Use the offset	15
5.3	Settings	16
5.3.1	Change settings	16
5.3.2	Offset	16
5.3.3	Zero the pressure range	16
5.3.4	Automatic shutdown	16
5.3.5	Bluetooth	16
6	Warranty	17
7	Disposal	17

Gracias por decidirse por la compra del manómetro de PCE Instruments.

1 Informaciones de seguridad

Por favor, lea este manual de usuario detenida y completamente antes de utilizar el dispositivo por primera vez. El aparato sólo debe ser utilizado por personal especializado. Los daños causados por la inobservancia de las instrucciones del manual de instrucciones no están sujetos a ninguna responsabilidad.

- Este instrumento sólo puede utilizarse de la manera descrita en este manual. Si el medidor se utiliza en otro lugar, pueden producirse situaciones peligrosas.
- Utilice el medidor sólo si las condiciones ambientales (temperatura, humedad,...) están dentro de los límites indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, luz solar directa, humedad o zonas mojadas.
- La apertura de la carcasa del aparato debe ser realizada exclusivamente por personal cualificado de PCE Ibérica S.L.
- Nunca utilice el medidor con las manos mojadas.
- No se permite realizar modificaciones técnicas en el aparato.
- El aparato sólo debe limpiarse con un paño. No utilice productos abrasivos ni productos de limpieza que contengan disolventes.
- El aparato sólo se puede utilizar con los accesorios ofrecidos por PCE Ibérica S.L. o una sustitución equivalente.
- Antes de cada uso, compruebe que la carcasa del medidor no presente daños visibles. Si se producen daños visibles, no debe utilizarse el dispositivo.
- El instrumento de medición no debe utilizarse en una atmósfera explosiva.
- El rango de medición especificado en las especificaciones no debe ser excedido bajo ninguna circunstancia.
- Si no se observan las instrucciones de seguridad, el dispositivo puede resultar dañado y el operador puede resultar herido.

No asumimos la responsabilidad por errores tipográficos o de cualquier otro error en este manual.

Nos basamos en nuestros términos y condiciones generales, que se encuentra en nuestras condiciones generales comerciales.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L. Los datos de contacto se encuentran al final de este manual.

2 Especificaciones

2.1 Especificaciones técnicas

Condiciones de funcionamiento	0 ... 50 °C, <75 % H.r.
Condiciones de almacenamiento	-20 ... +60 °C, 0 ... 80 % H.r.
Retroiluminación	Blau
Batería	Acumulador de polímero litio-iones 7,4 V
Indicación del nivel de batería	 aparece cuando la tensión de la batería cae por debajo del nivel de funcionamiento.
Fuente de alimentación externa/ cargador	9 V 0,5 Adaptador
Desconexión automática (Modo de reposo)	Después de 30 minutos de inactividad, si está activado
Fuera de rango de medida	Se indica „OL“ o „-OL“
Dimensiones	206 x 95 x 45 mm
Peso	435 g

Presión

Tomas de presión	7/16" UNF
Rango de medida	-14 ... +500 psi -96 ... 4000 kPa -0,96 ... 34,47 bar -28,5 ... 1018,0 inHg -72 ... 2585 cmHg
Resolución	0,1 psi / inHg 1 kPa / cmHg
Precisión a 25°C, <75 % H.r.	-29 ... 0 inHg: ±0,2 inHg -74 ... 0 cmHg: ±0,4 cmHg 0 ... 200 psi: ±1 psi 0 ... 1378 kPa: ±7 kPa 200 ... 500 psi: ±0,3 % + 1 psi 1378 ... 3447 kPa: ±0,3 % + 7 kPa
Sobrecarga máxima	800 psi
Unidad	Psi, kPa, inHg y cmHg

Temperatura T1 / T2

Tipo de sensor	Termopar (Tipo K)
Messbereich	-60 ... +537,0 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión de medida	±0,5 °C a -60 ... +93 °C ±1,0 °C a +93 ... +537,0 °C

Temperatura ambiental

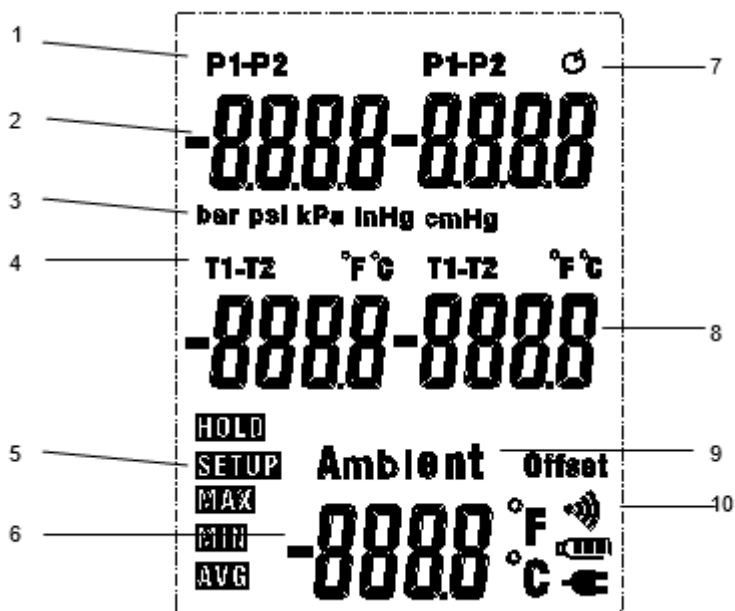
Tipo de sensor	NTC
Rango de medida	0 ... +50,0 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión de medida	±0,5 °C

2.2 Contenido de envío

- 1 x Manómetro PCE-HVAC 4
- 1 x Acumulador
- 2 x termopar tipo K
- 2 x Pinza de medición
- 2 x Manguera de presión
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Manual de instrucciones

3 Descripción de sistema

3.1 Pantalla



1. Indicación P1, P2, P1-P2
2. Presión P1, P2, P1-P2
3. Unidad de presión
4. T1, T2, T1-T2 y unidad de temperatura
5. Símbolo: HOLD, SETUP, MAX, MIN, AVG
6. Temperatura ambiental
7. Apagado automático
8. Temperatura T1, T2 y T1-T2
9. Símbolo: Temperatura ambiental y offset
10. Símbolo: Unidad de temperatura, Bluetooth encendido / apagado, Batería y indicación de fuente de alimentación

3.2 Teclas de funciones

Tecla	Descripción	Función
	Tecla „Power“	Pulse la tecla para encender o apagar el dispositivo.
	Tecla „Max / Min“	Presione la tecla para alternar entre Máximo, Mínimo y Promedio. Para salir del modo MIN / MAX / AVG y volver al modo de medición normal, mantenga pulsado el botón durante 3 segundos.
	Tecla „P1/P2“	Pulse la tecla para cambiar entre P1, P2 y P1-P2.
	Tecla „Hold“	Presione la tecla para congelar y soltar el valor visualizado. Mantenga pulsada durante 3 segundos para poner a cero la presión atmosférica.
	Tecla „T1/T2“	Pulse la tecla para cambiar entre T1, T2 y T1-T2.
	Tecla „Setup“	Pulse la tecla para encender la luz de fondo. Pulse de nuevo el botón para apagar la luz de fondo. Mantenga presionada durante 3 segundos para iniciar o detener el menú de configuración.
	Tecla „Units ▲“	Pulse la tecla para cambiar la unidad de presión. En el menú Configuración, esta tecla se utiliza para desplazarse o aumentar un valor.
	Tecla „Units ▼“	Presione la tecla para cambiar la unidad de temperatura. En el menú Configuración, la tecla se utiliza para desplazarse o disminuir un valor.
	Tecla „Enter“	Pulse la tecla para abrir una opción de configuración. Pulse nuevamente la tecla para guardar el valor visualizado.

4 Preparación

4.1 Alimentación

Utilice un adaptador de CA de 9 V 0,5 A para alimentar la unidad y cargar la batería.

5 Funcionamiento

5.1 Medición

5.1.1 Presión

1. Pulse "Units▲" para seleccionar el rango de medición de presión deseado.
2. Pulsar "P1/P2" para cambiar entre los valores P1, P2, P1-P2.

5.1.2 Temperatura

1. Pulse "Units▼" para seleccionar la escala de temperatura deseada.
2. Pulse "T1/T2" para cambiar entre los valores T1, T2, T1-T2.

ATENCIÓN: La pantalla muestra "- - - - -" si no está conectado el termopar. La pantalla mostrará "OL". (sobrecarga) si la temperatura medida está fuera del rango de medición del termopar.

5.2 Otras funciones

5.2.1 Función Hold

1. Pulse la tecla "Hold" para congelar el valor medido en la pantalla. La pantalla mostrará HOLD.
2. Pulse de nuevo la tecla "Hold" para desactivar la función HOLD.

5.2.2 Función MIN / MAX / AVG

1. Pulse la tecla "MAX / MIN" para cambiar entre Máximo (MAX), Mínimo (MIN) o Promedio (AVG).
2. Pulse la tecla "MAX / MIN" durante 3 segundos para salir de la función.

5.2.3 Utilizar Offset

Use la opción Offset para ajustar el valor de medición y compensar las desviaciones de los termopares específicos. El rango de desviación admisible es de $\pm 5,0$ °C.

1. Inserte el termopar en el conector de entrada.
2. Coloque el termopar en un ambiente conocido y estable (como un calibrador). Espere a que el valor se estabilice.
3. En el menú de configuración, puede ajustar el offset hasta que el valor primario corresponda a la temperatura de calibración.

5.3 Configuración

Utilice el menú de configuración para cambiar el offset, los ajustes del modo de suspensión y el modo Bluetooth. El dispositivo almacena la configuración en la memoria interna.

Option	Punto de menú	Configuración
Offset	Offset	T1 o T2
Bluetooth	bt	On (Bluetooth encendido) o Off (Bluetooth apagado)
Sleep Mode	SLP	On (Modo reposo encendido) o Off (Modo reposo apagado)

Cuando el dispositivo está en el modo de configuración, la pantalla mostrará SETUP. Mantenga presionada la tecla "Setup" durante 3 segundos para iniciar o detener el modo de configuración.

5.3.1 Cambiar opción de configuración

1. Utilice las teclas "Units▲" y "Units▼" para desplazarse hasta la opción de ajuste que desea cambiar.
2. Pulse la tecla "Enter" para seleccionar la opción de configuración.
3. Pulse las teclas "Units▲" y "Units▼" para seleccionar el ajuste deseado.
4. Pulse la tecla "Enter" nuevamente para guardar la configuración.

Tenga en cuenta que la configuración está desactivada en el modo MIN / MAX.

5.3.2 Offset

La pantalla principal muestra la temperatura más el offset. Se pueden guardar Offsets individuales para T1 y T2.

5.3.3 Puesta a cero el rango de presión

Para obtener una medición precisa, debe poner a cero el rango de presión antes de cada medición. Asegúrese de que el dispositivo y/o las mangueras de presión estén abiertas y no estén conectadas a una fuente de presión. Mantenga pulsada la tecla "Hold" durante 3 segundos y el dispositivo pone a cero la presión ambiente.

5.3.4 Apagado automático

En el modo de reposo, el dispositivo se apagará automáticamente tras 30 minutos de inactividad. Puede activar o desactivar el modo "SLP" como se describe en el punto 5.3.

5.3.5 Bluetooth

El módulo Bluetooth puede conectarse a accesorios MFi (Made for iPod / iPhone / iPad Logo) y Bluetooth estándar SPP y enviar los datos de medición a través de Bluetooth a dispositivos Android y Apple iOS. Transmite datos en la banda ISM de 2,4 GHz (radio clase 2) y es compatible con las especificaciones Bluetooth versión 3.0 + EDR.

Puede activar o desactivar la función Bluetooth como se describe en el apartado 5.3.

6 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se pueden leer en nuestros términos y condiciones que se pueden encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

7 Reciclaje

Información sobre el reglamento de baterías usadas

Las baterías no se deben desechar en la basura doméstica: el consumidor final está legalmente obligado a devolverlas. Las baterías usadas se pueden devolver en cualquier punto de recogida establecido o en PCE Ibérica.

Puede enviarlo a:

PCE Ibérica SL
C/ Mayor 53, Bajo
02500 Tobarra (Albacete)
España

Para poder cumplir con la RII AEE (recogida y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros dispositivos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

RII AEE – Nº 001932

Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008



Todos los productos marca PCE
tienen certificado CE y RoHS.

Thank you for purchasing a pressure gauge from PCE Instruments.

1 Safety notes

Please read this manual carefully and completely before you use the device for the first time. The device may only be used by qualified personnel and repaired by PCE Instruments personnel. Damage or injuries caused by non-observance of the manual are excluded from our liability and not covered by our warranty.

- The device must only be used as described in this instruction manual. If used otherwise, this can cause dangerous situations for the user and damage to the meter.
- The instrument may only be used if the environmental conditions (temperature, relative humidity, ...) are within the ranges stated in the technical specifications. Do not expose the device to extreme temperatures, direct sunlight, extreme humidity or moisture.
- The case should only be opened by qualified PCE Instruments personnel.
- Never use the instrument when your hands are wet.
- You must not make any technical changes to the device.
- The appliance should only be cleaned with a damp cloth. Use only pH-neutral cleaner, no abrasives or solvents.
- The device must only be used with accessories from PCE Instruments or equivalent.
- Before each use, inspect the case for visible damage. If any damage is visible, do not use the device.
- Do not use the instrument in explosive atmospheres.
- The measurement range as stated in the specifications must not be exceeded under any circumstances.
- Non-observance of the safety notes can cause damage to the device and injuries to the user.

We do not assume liability for printing errors or any other mistakes in this manual.

We expressly point to our general guarantee terms which can be found in our general terms of business.

If you have any questions please contact PCE Instruments. The contact details can be found at the end of this manual.

2 Specifications

2.1 Technical specifications

Operating conditions	0 ... +50 °C, <75 % RH
Storage conditions	-20 ... +60 °C, <80 % RH
Backlight	Blue
Battery	7.4 V Polymer Li-Ion battery
Battery warning	 is indicated if the battery voltage is below operating level
External power supply / charger	9 V 0.5 A mains adaptor
Automatic shutdown	After 30 minutes of inactivity
Overload	Displayed by "OL" or "-OL"
Dimensions	206 x 95 x 45 mm
Weight	435 g

2.2 Technical specifications for pressure

Pressure connections	7/16" UNF
Measurement range	-14 ... +500 psi -96 ... +4000 kPa -0.96 ... +34.47 bar -28.5 ... +1018.0 inHg -72 ... 2585 cmHg
Resolution	0.1 psi / inHg 1 kPa / cmHg
Accuracy at 25 °C, <75% RH	-29 ... 0 inHg: ±0.2 inHg -74 ... 0 cmHg: ±0.4 cmHg 0 ... 200 psi: ±1 psi 0 ... 1378 kPa: ±7 kPa 200 ... 500 psi: ±0.3 % + 1 psi 1378 ... 3447 kPa: ±0.3 % + 7 kPa
Maximum overload	800 psi
Units	psi, kPa, inHg, cmHg

2.3 Temperature T1 / T2

Type of sensor	K-type thermocouple
Measurement range	-60 ... +537 °C
Resolution	0.1 °C
Accuracy	±0.5 °C at -60 ... +93 °C ±1 °C at +93 ... +537 °C

2.4 Ambient temperature

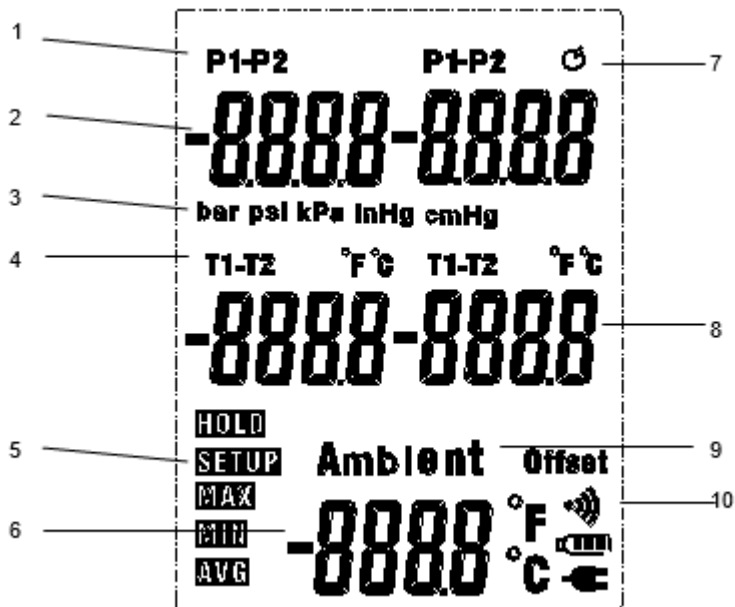
Type of sensor	NTC
Measurement range	0 ... +50 °C
Resolution	0.1 °C
Accuracy	±0.5 °C

2.5 Delivery contents

- 1 x pressure gauge PCE-HVAC 4
- 1 x battery
- 2 x K-type thermocouple
- 2 x measuring clamp
- 2 x pressure tube
- 1 x carrying case
- 1 x user manual

3 System description

3.1 Display



1. P1, P2, P1-P2 display
2. P1, P2, P1-P2 pressure
3. Pressure unit
4. T1, T2, T1-T2 and temperature unit
5. Symbols for activated functions: HOLD, SETUP, MAX, MIN, AVG
6. Ambient temperature
7. Automatic shutdown function activated
8. T1, T2, T1-T2 temperature
9. Symbol for ambient temperature and offset
10. Symbol for temperature units, Bluetooth (on / off) battery and mains supply

3.2 Function keys

Key	Description	Function
	„Power“ key	Press this key to switch on / off the instrument.
	„Max / Min“ key	Press this key to switch between maximum, minimum and average. To end MIN / MAX / AVG mode and return to normal measurement mode, press and hold this key for three seconds.
	„P1/P2“ key	Press this key to switch between P1, P2 and P1-P2.
	„Hold“ key	Press this key to freeze the displayed value. The freezing function can be disabled by pressing the key again. Hold the key for three seconds to zero the atmospheric pressure.
	„T1/T2“ key	Press this key to switch between T1, T2 and T1-T2.
	„Setup“ key	Press this key to activate or deactivate the backlight. Press and hold the key for three seconds to start or end the settings menu.
	„Units ▲“ key	Press this key to change the pressure unit. When in the settings menu, the key can be used to scroll or to increase values.
	„Units ▼“ key	Press this key to change the pressure unit. When in the settings menu, the key can be used to scroll or to decrease values.
	„Enter“ key	Press this key to start an option within the settings. Press it again to save the shown value.

4 Getting started

4.1 Power supply

Use a 9 V 0,5 A mains adaptor to operate the device or to charge the battery.

5 Operation

5.1 Measurement

5.1.1 Pressure

- Press "Units ▲" to choose the correct measurement range for pressure.
- Press "P1/P2" to choose between P1, P2 and P1-P2.

5.1.2 Temperature

- Press "Units ▼" to choose the correct temperature scale.
- Press "T1/T2" to choose between T1, T2 and T1-T2 values.

ATTENTION: The display will show "- - -" if the thermocouple is not installed. The display will show "OL" (overload) if the measured temperature is out of the measurement range of the thermocouple.

5.2 Further functions

5.2.1 Hold-function

- Press the "Hold" key to freeze the displayed value.
- By pressing the "Hold" key again, the Hold function will be deactivated.

5.2.2 Min- /Max- / Avg-function

- Press the "MAX/MIN" key to choose between the maximum, minimum or average function.
- Hold the key for three seconds in order to leave that mode again.

5.2.3 Use the offset

Use the offset function to adjust the measurement value and compensate for measurement errors of the thermocouple. The permitted deviation for thermocouples is $\pm 5^{\circ}\text{C}$.

- Connect the thermocouple to the input socket.
- Place the thermocouple in a known and stable environment (like a calibrator).
- Wait until the value is stable.
- The settings menu allows you to adjust the offset until the primary value equals the calibration value.

5.3 Settings

Use the settings menu to change the settings for the offset, sleep mode or Bluetooth mode. The pressure gauge will save your settings to the internal memory.

Option	Menu item	Settings
Offset	Offset	T1 or T2
Bluetooth	bt	On (Bluetooth activated) Off (Bluetooth deactivated)
Sleep mode	SLP	On (sleep mode activated) Off (sleep mode deactivated)

When the device is in the settings menu, the display will show "SETUP". Hold the "Setup" key for three seconds to enter or leave settings mode.

5.3.1 Change settings

- Use the "Units ▲" or "Units ▼" keys to navigate to the setting that needs to be changed.
- Press "Enter" to choose the corresponding setup option.
- Press "Units ▲" or "Units ▼" to select the desired setting.
- Press "Enter" to save your changes.

5.3.2 Offset

The primary display shows the temperature in correlation with the offset. You can save individual offsets for T1 and T2.

5.3.3 Zero the pressure range

To ensure accurate readings, zero the pressure range before each measurement. Make sure that the meter and / or the pressure hoses are open and not connected to any source of pressure. Press and hold the "Hold" key for three seconds and the instrument will set the environmental pressure as the zero point.

5.3.4 Automatic shutdown

If sleep mode is activated, the pressure gauge will shut down after 30 minutes of inactivity. In order to activate or deactivate sleep mode, you need to go into the settings menu and then press the "Units ▲" and "Units ▼" key to go to the submenu "SLP". Then press "Enter" and you will be able to choose between "On" and "Off". Press "Enter" to save your changes.

5.3.5 Bluetooth

The Bluetooth module can be connected with MFi (Made for iPod 7 iPhone / iPad Logo) equipment and Bluetooth standard SPP equipment and send the measured data to Android and Apple iOS devices via Bluetooth. It transfers data with a 2.4 GHz ISM band and it is compatible with the Bluetooth core specifications version 3.0 +EDR.

The Bluetooth function can be activated or deactivated as described in chapter **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

6 Warranty

You can read our warranty terms in our General Business Terms which you can find here: <https://www.pce-instruments.com/english/agb>.

7 Disposal

For the disposal of batteries, the 2006/66/EC directive of the European Parliament applies. Due to the contained pollutants, batteries must not be disposed of as household waste. They must be given to collection points designed for that purpose.

In order to comply with the EU directive 2012/19/EU we take our devices back. We either re-use them or give them to a recycling company which disposes of the devices in line with law.

If you have any questions, please contact PCE Instruments.



PCE Instruments contact information

Germany

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

France

PCE Instruments France EURL
76, Rue de la Plaine des Bouchers
67100 Strasbourg
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah
Ataman Sok. No.:4/4
Türkiye
Tel: +90 (0) 212 471 11 47
Faks: +90 (0) 212 705 53 93
info@pce- cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

United States of America

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd
Unit 11 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

Italy

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

Spain

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Chile

PCE Instruments Chile SPA
RUT 76.423.459-6
Badajoz 100 oficina 1010 Las Condes
Santiago de Chile / Chile
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003
Fax: +31 53 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

China

Pingce (Shenzhen) Technology Ltd.
West 5H1,5th Floor,1st Building
Shenhua Industrial Park,
Meihua Road,Futian District
Shenzhen City / China
Tel: +86 0755-32978297
lko@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit 1601, 16/F., Malaysia Building
50 Gloucester Road
Wanchai
Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

User manuals in various languages
(français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski,
русский, 中文)

can be downloaded here: www.pce-instruments.com

Specifications are subject to change without notice.

