



Manual de instrucciones

pH-metro PCE-PHM 12



Manual de usuario disponible en varios idiomas (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文). Los encontrará en nuestra página web: www.pce-instruments.com

Última modificación: 18 Junio 2019
v1.0

Índice

1	Información de seguridad	1
2	Contenido del envío.....	2
3	Especificaciones	2
4	Descripción del dispositivo	2
5	Realizar la medición.....	3
6	Cambio de la unidad de temperatura.....	3
7	Ajuste	3
8	Insercción de las pilas.....	3
9	Garantía.....	4
10	Reciclaje.....	4



1 Información de seguridad

Lea detenidamente y por completo este manual de instrucciones antes de utilizar el dispositivo por primera vez. El dispositivo sólo debe ser utilizado por personal cualificado. Los daños causados por no cumplir con las advertencias de las instrucciones de uso no están sujetos a ninguna responsabilidad.

- Este dispositivo debe utilizarse sólo en la forma descrita en el presente manual de instrucciones. En caso de que se utilice para otros fines, pueden producirse situaciones peligrosas.
- Utilice el dispositivo sólo si las condiciones ambientales (temperatura, humedad, etc.) están dentro de los valores límite indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, luz solar directa, humedad ambiental extrema o zonas mojadas.
- No exponga el dispositivo a golpes o vibraciones fuertes.
- La carcasa del dispositivo sólo puede ser abierta personal cualificado de PCE Instruments.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos húmedas o mojadas.
- No se deben realizar modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo sólo debe ser limpiado con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o a base de disolventes.
- El dispositivo sólo debe ser utilizado con los accesorios o recambios equivalentes ofrecidos por PCE Instruments.
- Antes de cada uso, compruebe que la carcasa del dispositivo no presente daños visibles. Si hay algún daño visible, el dispositivo no debe ser utilizado.
- El dispositivo no debe utilizarse en atmósferas explosivas.
- El rango de medición indicado en las especificaciones no debe excederse bajo ninguna circunstancia.
- El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede causar daños en el dispositivo y lesiones al usuario.
- Apague el dispositivo cuando no esté en uso.
- No supere el rango de medición máximo.
- No utilice el dispositivo si no funciona correctamente.
- No utilice el dispositivo en ambientes húmedos o mojados.

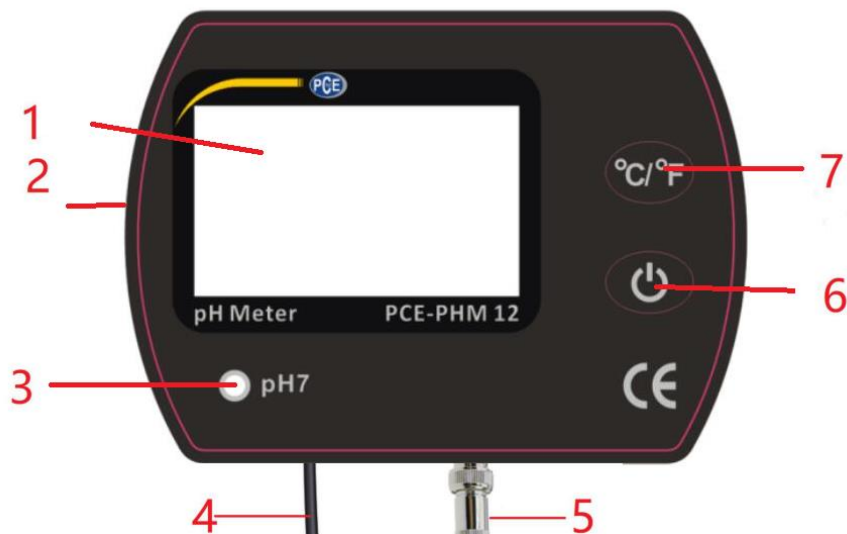
2 Contenido del envío

1 x pH-metro para acuarios PCE-PHM 12, 1 x Electrodo de pH, 1 x Destornillador, 1 x Ventosa, 1 x Velcro, 1 x Soporte de montaje universal, 1 x Adaptador de red 6 VDC 100mA, 4 x Pilas de 1,5 V, tipo LR44 AG13, 1 x Manual de instrucciones

3 Especificaciones

Rango de pH	0,00 ... 14,00 pH
Precisión pH	± 0,1 pH
Resolución pH	0,01 pH
Rango de temperatura	0 ... 55 °C
Precisión de temperatura	0,1 °C
Resolución de temperatura	±1 °C
Compensación de temp.	0 ... 50 °C
Alimentación	6 VDC (pilas o adaptador de red)
Pilas	4 x 1,5 V LR44 AG13
Adaptador de red	Input: 230 ... 240 VAC, 50 Hz, 19 mA Output: 6 VDC, 100 mA
Condiciones ambientales	0 ... 50 °C, <95 % H.r.
Dimensiones	75 x 55 x 25 mm
Peso	75 g

4 Descripción del dispositivo



1. Pantalla LCD
2. Conector del adaptador de red
3. Tornillo de calibración para pH 7
4. Electrodo de temperatura
5. Conector BNC para el electrodo de pH
6. Tecla ON/OFF
7. Tecla °C/°F



5 Realizar la medición

Antes de cada medición retire la tapa protectora del electrodo. A continuación limpie el electrodo con un limpiador neutro. Después de realizar la limpieza, seque con un paño seco.

Encienda el dispositivo presionando la tecla ON/OFF, y a continuación sumerja el electrodo y la sonda de temperatura en la solución que desea medir. Después de que el valor se estabilice, verá el valor de medición en la pantalla.

Cuando haya terminado de realizar la medición, primero extraiga el electrodo de la solución, y a continuación límpielo. Apague el dispositivo y vuelva a colocar la tapa protectora.

6 Cambio de la unidad de temperatura

Para cambiar la unidad de temperatura, presione la tecla “°C/°F”. Puede seleccionar entre grados Celsius y grados Fahrenheit.

7 Ajuste

Para calibrar el dispositivo, enciéndalo y sumerja el electrodo de pH en la solución de pH 7, y espere a que se estabilice el valor. A continuación puede ajustar el valor de medición indicado a pH 7 mediante el tornillo de calibración, utilizando el destornillador incluido en el envío. El tornillo de calibración se encuentra debajo de la pantalla. También puede calibrar otros rangos, como por ejemplo, pH 4 y pH 10. Para asegurar un resultado óptimo de la medición, realice los ajustes en intervalos regulares.

Nota: Las soluciones de calibración están disponibles opcionalmente.

8 Insercción de las pilas

Para insertar las pilas en el dispositivo, abra la tapa del compartimento que se encuentra en la parte posterior del dispositivo. Ábrala e inserte las pilas. Tenga en cuenta la polaridad correcta cuando las inserte, véase las indicaciones que se encuentran en el compartimento de las pilas.

9 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se explican en nuestras Condiciones generales, que puede encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

10 Reciclaje

Por sus contenidos tóxicos, las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Se tienen que llevar a sitios aptos para su reciclaje.

Para poder cumplir con la RII AEE (devolución y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros aparatos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje. 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 – N° 001932
Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008



Todos los productos marca PCE
tienen certificado CE y RoHS.



PCE Instruments Kontaktinformationen

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
23, rue de Strasbourg
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

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

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

The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 53 - 737 01 92
Fax: +31 (0) 53 - 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chile

PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Santos Dumont 738, local 4
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

China

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd
1519 Room, 6 Building
Men Tou Gou Xin Cheng,
Men Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish