

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## MEDIDOR DE ESPESOR DE RECUBRIMIENTO

PCE-CT 5



ESPAÑOL



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:  
[www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

## RESUMEN DE PRODUCTOS

Este producto se ha diseñado específicamente para determinar el espesor de las capas de pintura. Utiliza los principios de la inducción magnética y la tecnología de corrientes parásitas, y es capaz de reconocer automáticamente el sustrato. De este modo, permite medir el espesor de las capas de pintura de forma rápida, no destructiva y precisa.

## CARACTERÍSTICAS DEL INSTRUMENTO

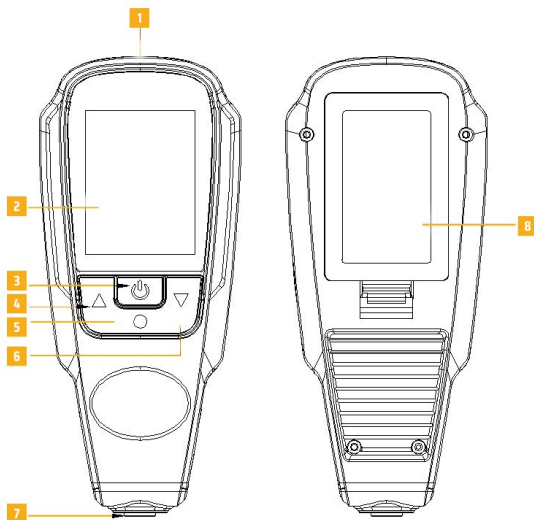
- » Muy sencillo y fácil de manejar.
- » La velocidad de medición es elevada, aproximadamente 0,5 segundos por medición.
- » Alta precisión, buena estabilidad y sonda resistente al desgaste.
- » Doble función para hierro y aluminio con detección automática y conversión automática.
- » La medición sin contacto ofrece una gran precisión y no requiere un modo de uso específico.

## DATOS TÉCNICOS

|                               |                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición             | 0 ... 2000 $\mu\text{m}$                                                                                     |
| Resolución                    | 0,1 $\mu\text{m}$ (Rango: 0 ... 99,9 $\mu\text{m}$ )<br>1 $\mu\text{m}$ (Rango: 100 ... 2000 $\mu\text{m}$ ) |
| Precisión                     | $\leq \pm(3\% \text{ del valor} + 2 \mu\text{m})$                                                            |
| Espesor mín. del sustrato     | 0,3 mm                                                                                                       |
| Radio mínimo de curvatura     | 5 mm (convexo) / 25 mm (cóncava)                                                                             |
| Unidades                      | $\mu\text{m}$ / mm / mil                                                                                     |
| Pantalla                      | TFT a color de 2"                                                                                            |
| Alimentación                  | 3 x pilas de 1,5 V tipo AAA                                                                                  |
| Desconexión automática        | Ajustable                                                                                                    |
| Temperatura operativa         | -10 ... +50 °C                                                                                               |
| Temperatura de almacenamiento | -20 ... +60 °C                                                                                               |
| Dimensiones                   | 130 x 58 x 30 mm                                                                                             |
| Peso                          | 81 g (sin pilas)                                                                                             |

## DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

- 1 - Interfaz de datos Tipo C
- 2 - Pantalla a color de 2,0 pulgadas
- 3 - Botón de encendido/apagado/confirmación
- 4 - Botones de desplazamiento hacia abajo y de desplazamiento
- 5 - Botones de cancelar y salir
- 6 - Botones de desplazamiento hacia abajo y de desplazamiento
- 7 - Punta de medición
- 8 - Tapa del compartimento de la batería



## MANEJO DEL APARATO

### Encendido/apagado

Pulse brevemente el botón de encendido/apagado para encender el dispositivo y manténgalo pulsado para apagarlo. El dispositivo pasa automáticamente a la pantalla principal. Desde aquí puede elegir entre los modos Medición, Datos, Calibración y Ajustes.

### Lógica de funcionamiento

Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla; pulse brevemente la tecla 4/6 para desplazarse y seleccionar una opción o cambiar de página; a continuación, pulse brevemente la tecla 3 para confirmar la selección y acceder a la operación correspondiente; pulse la tecla 5 para cancelar la operación o salir de ella y volver al menú superior.

## MEDICIÓN

### Procedimiento de medición

Sujete el hueco del aparato con el pulgar y el índice y presione la sonda perpendicularmente contra el objeto que se va a medir. Durante la medición, asegúrese de que la velocidad a la que se presiona la sonda contra el objeto que se va a medir no sea demasiado lenta; de lo contrario, se producirán errores humanos de medición. Para realizar la siguiente medición, debe levantar el sensor más de 1 cm; a continuación, repita los pasos mencionados anteriormente.

### Medición

Siga el procedimiento descrito en el método de medición. El resultado de la medición se muestra en la ilustración de la derecha. (**Nota:** El recuento indica cuántas veces ha registrado la sonda los datos durante esta medición. El valor medio, el valor máximo y el valor mínimo que aparecen en la parte inferior pueden calcularse a partir de los datos de las últimas 10 mediciones como máximo.)

## CALIBRACIÓN

### Calibración del punto cero

Siga las instrucciones para acceder a la pantalla de calibración del punto cero. Siga las instrucciones y presione la sonda sobre el bloque de referencia metálico (o el cuerpo de medición sin recubrimiento). Intente elegir una placa de referencia metálica cuyas propiedades se acerquen lo más posible a las del metal que se va a analizar. No mueva la sonda sobre el bloque de referencia durante la medición. Una vez que los datos se hayan estabilizado, pulse la tecla 3 para confirmar. La calibración del dispositivo se ha realizado correctamente. Pulse la tecla POWER para confirmar este proceso, o pulse la tecla 5 para cancelarlo y volver al menú superior.

**Nota:** Debido a las posibles diferencias en las propiedades físicas —por ejemplo, en el caso de metales magnéticos o no magnéticos— entre el sustrato que se va a analizar y la placa de ajuste del punto cero, para garantizar una mayor precisión de los datos, intente realizar la calibración antes de la medición sobre el sustrato sin recubrimiento del producto que se va a analizar.

### Calibración del espesor

Siga las instrucciones para acceder a la pantalla de calibración del espesor, seleccione la placa de prueba de espesor adecuada y colóquela en posición horizontal sobre la placa base correspondiente. (**Nota:** asegúrese de que no haya polvo, pliegues ni otras irregularidades entre la placa de prueba de espesor y la placa base, para no afectar a la precisión de la calibración) y, a continuación, presione la sonda contra la placa de prueba de espesor para realizar la medición. Una vez que los datos se hayan estabilizado, pulse las teclas de arriba/abajo para ajustar el valor de consigna de modo que coincida con el valor marcado en la placa de prueba de espesor (tal y como se muestra en la ilustración de la izquierda). Pulse la tecla 3 para confirmar esta operación o la tecla 5 para cancelarla y volver al menú superior.

### Borrar calibración

En este modo puede borrar los datos del historial de calibración.

### Datos

Aquí puede consultar los últimos 30 registros medidos por el dispositivo.

### Ajustes

El modo de introducción de datos se puede configurar de la siguiente manera: unidad, señal acústica, tiempo hasta el apagado automático, fecha y hora, idioma, ajustes de fábrica y formato.

## **CAMBIAR LA BATERÍA**

---

- » El símbolo de la batería que aparece en la pantalla indica que la batería está casi agotada. En ese momento, hay que cambiar la batería.
- » Abra la tapa del compartimento de la batería, extraiga la batería e insértela correctamente en el compartimento del dispositivo, siguiendo las indicaciones de los símbolos.
- » Si no vas a utilizar el dispositivo durante un periodo prolongado, retira la pila para evitar que se derrame y dañe el dispositivo.

## **LECTURA DE DATOS POR USB**

---

Conecta el dispositivo a WINDOWS mediante un cable de datos tipo C para leer los datos de la memoria del dispositivo y copiarlos en el ordenador.

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL USO DEL APARATO**

---

- » Está estrictamente prohibido deslizar la sonda sobre la superficie pintada, ya que esto podría provocar daños en la pintura y en el aparato.
- » Asegúrese de que la superficie pintada esté limpia. El polvo y la suciedad presentes en la superficie pintada pueden afectar a la precisión de la medición.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

## 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. 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

## INFORMACIÓN DE CONTACTO PCE INSTRUMENTS

### Germany

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 26  
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  
2, rue Georges Kuhnmmunch  
67250 Soultz-sous-Forêts  
France  
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17  
Fax: +33 (0) 972 35 37 18  
info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

### Spain

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mula, 8  
02500 Tobarra (Albacete)  
España  
Tel.: +34 967 543 548  
info@pce-iberica.es  
www.pce-instruments.com/espanol

### United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd  
Trafford House  
Chester Rd, Old Trafford  
Manchester M32 0RS  
United Kingdom  
Tel: +44 (0) 161 464902 0  
Fax: +44 (0) 161 464902 9  
info@pce-instruments.co.uk  
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

### 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

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Twentepoort West 17  
7609 RD Almelo  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### United States of America

PCE Americas Inc.  
1201 Jupiter Park Drive, 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

### Denmark

PCE Instruments Denmark ApS  
Birk Centerpark 40  
7400 Herning  
Denmark  
Tel: +45 70 30 53 08  
kontakt@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/dansk



Sujeto a cambios sin previo aviso