



Defectoscopio PCE-USC 30

Defectoscopio portátil para la medición no destructiva / Medición no destructiva de superficies / Medición de espesor por corriente de Foucault / Medición de conductividad de metales según IACS / Clasificación de materiales

El defectoscopio PCE-USC 30 se usa para la comprobación no destructiva de materiales. El defectoscopio le permite hacer visibles fallas en la superficie y cerca de la superficie. La medición por corriente de Foucault es un procedimiento eléctrico para medir sobre materiales conductores. En la medición por corriente de Foucault se sitúa una sonda con una tensión alterna sobre una pieza eléctricamente conductora. Las líneas del campo magnético generadas perpendicularmente a la superficie de la pieza inducen la corriente de Foucault de forma circular y cercana a la superficie, lo que a su vez produce campos magnéticos secundarios en la pieza de ensayo. Los campos secundarios actúan contra los campos primarios y los cambian con relación a la amplitud y la fase; esto se puede medir. Las inhomogeneidades y las fallas de las piezas cambian la trayectoria de la corriente de Foucault y la permeabilidad de la pieza de ensayo, y por tanto también los campos secundarios. Todo esto permite localizar y clasificar los defectos.

El defectoscopio PCE-USC 30 ha sido diseñado para realizar ensayos no destructivos, y también se puede usar para la medición de conductividad y determinar el espesor de revestimiento.

El diseño ergonómico del defectoscopio, el peso inferior a 1 kg, la duración de la batería de aprox. 8 h, una amplia selección de sondas para cubrir un rango de frecuencia hasta 3,5 MHz así como un software para realizar documentaciones son las condiciones para realizar un trabajo efectivo y cómodo.

El defectoscopio es un equipo ideal para la comprobación no destructiva de piezas en los sectores de la aeronáutica, como por ejemplo, las aspas de turbinas u orificios, los ensayos de soldaduras y fisuras, la comprobación de tanques y tuberías en las industrias químicas, petroleras o la industria del gas, o también en los sectores de la ingeniería mecánica para el control de productos semifabricados o componentes individuales. También es posible comprobar las propiedades de un material por comparación estructural, lo que permite realizar una medición comparativa.

Si tiene más preguntas sobre el defectoscopio, consulte los siguientes datos técnicos o utilice nuestro [formulario de contacto](#) o en el número de teléfono 902 044 604 para España, para Latinoamérica e internacional +34 967 543 695 o en el número +56 2 24053238 para Chile. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán sobre el tema de defectoscopio, y por supuesto, sobre el resto de productos en el campo de los [sistemas de regulación y control](#), de los [medidores](#) o de las [balanzas](#) de PCE Ibérica S.L.





- Amplio rango de frecuencia
- Gran pantalla TFT de 4,3"
- Ensayo no destructivo de la superficie

- Clasificación del material
- Rango de frecuencia hasta 3,5 MHz
- Duración baterías: aprox. 8 h

Especificaciones técnicas

Rango de frecuencia	0,01 ... 16000 kHz
Alimentación sonda	0, 5, 1, 2, 4, 6 V
Desfase de la señal	0 ... 360 °
Velocidad de muestreo	0 ... 10 kHz
Duración de la señal en pantalla	0 / 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 segundos
Alarma	Circular Línea horizontal Sector Cut-off
Pantalla	TFT a color
Dimensiones pantalla	4,3 " (diagonal)
Resolución pantalla	800 x 480 píxeles

Ajustes amplificación	0 ... 100 dB
Filtros	Filtro Lowpass (1 ... 4000 Hz) Filtro Highpass (1 ... 4000 Hz) Filtro de banda Filtro diferencial Filtro valor promedio
Intervalo promedio entre errores de medida	4000 horas
Alimentación	Acumulador de 12 V
Capacidad del acumulador	4500 mAh
Tiempo operativo con cada carga	>8 horas
Temperatura operativa	-20 ... +45 °C
Peso	<0,9 kg
Dimensiones	230 x 135 x 98 mm

Imágenes del producto y de uso del defectoscopio PCE-USC 30



El defectoscopio es un equipo de mano, alimentado por un acumulador.



Puede situar la sonda fina del defectoscopio sobre la pieza de ensayo en diferentes ángulos.



Uso práctico del defectoscopio.



Primer plano de una medición con el



defectoscopio.



El defectoscopio dispone de una sujeción de mano en un lateral para garantizar una buena sujeción.



Para proteger las conexiones situadas en la parte posterior del defectoscopio es posible taparlas.



La pantalla del defectoscopio ofrece una excelente lectura gracias a su presentación clara.



Para obtener una evaluación óptima de las mediciones con el defectoscopio se ha usado una pantalla clara de alta calidad.



Parte frontal del estándar de calibración del defectoscopio.



Parte posterior del estándar de calibración del defectoscopio.



Sonda de medición del defectoscopio, conectado al cable de medición.



Aquí observa el cable para conectar y la sonda de medición del defectoscopio.

Contenido de envío

- 1 x Defectoscopio PCE-USC 30
- 1 x Sonda corriente de Foucault
- 1 x Estándar de calibración
- 1 x Cable para sonda
- 1 x Cable de conexión al PC
- 1 x Sonda de medición de conductividad
- 1 x Acumulador
- 1 x Cargador para acumulador
- 1 x Maletín de transporte
- 1 x Instrucciones de uso





Aquí encuentra usted una visión general de [todos los medidores](#) que le ofrece PCE Instruments.

PCE Ibérica S.L. | Mayor 53 – Bajo | 02500 Tobarra (Albacete)
Tel: +34 967 543 548 | Fax: +34 967 543 542 | Email: info@pce-iberica.es
<http://www.pce-iberica.es/>

