

## Espequímetro de materiales PT-UTG M

**espequímetro con velocidad de ultrasonido y sensibilidad ajustables,  
memoria para 250 valores e interfaz USB, software gratuito**

El espequímetro de materiales PT-UTG M es un aparato por ultrasonido manual para determinar el espesor de paredes y materiales. En el envío del espequímetro se incluye un sensor de 5 MHz que cubre casi el 95% de todos los usos posibles. Por ello no es preciso utilizar otros cabezales con el espequímetro de materiales. El espequímetro de materiales PT-UTG M con su velocidad de ultrasonido ajustable sirve para medir acero, hierro, aluminio, titanio, plásticos homogéneos, cerámica, vidrio y muchos otros tipos de material. El espequímetro de materiales PT-UTG M le ofrece la opción de la medición exacta del espesor a través del revestimiento superficial, descontándolo de forma automática del espesor total. El espequímetro de materiales ofrece la posibilidad de ajuste de la sensibilidad, de este modo podrá medir el espesor de paredes de tuberías de acero recubiertas de plástico. El ultrasonido se refleja débilmente en la capa límite entre el plástico y el acero. Pueden darse errores de medición que se pueden evitar con la ayuda del ajuste de la sensibilidad y así medir la reflexión de la capa límite inferior de acero (para el contorno). Los valores de medición se pueden guardar en el aparato, y si lo desea, con la ayuda del paquete de software, puede realizar la transmisión de los datos al PC para poder realizar un análisis de los mismos. Los datos pueden transmitirse a otros programas como p.e. MS Excel. Otra gran ventaja de este espequímetro de materiales es la descripción del menú en varios idiomas, de manera que podrá elegir el idioma deseado, por ejemplo español, alemán, inglés, francés, italiano... Al pedir el paquete de software se le envía de manera estándar el software en el idioma de su país. Nuestros ingenieros y nuestro equipo técnico están a su disposición para atender a todas sus consultas. También disponemos de un espequímetro de las mismas características pero sin software, dicho equipo es el [PCE-TG100](#). En el siguiente [enlace](#) puede ver una visión general en la que en donde encontrará el espequímetro que más se ajuste a sus necesidades. Si tiene alguna pregunta sobre el espequímetro, consulte la siguiente ficha técnica o póngase en contacto con nosotros en el número de teléfono [+34 967 543 548](#) para España o en el número [+56 2 562 0400](#) para Latinoamérica. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán con mucho gusto sobre este espequímetro y sobre cualquier producto de nuestros [sistemas de regulación y control](#), [medidores](#) o [balanzas](#) PCE Ibérica S.L.

- Espequímetro de fácil manejo
- La ventaja del UTG ME es su eco múltiple que permite deducir los diferentes revestimientos superficiales del espesor total
- Se puede utilizar con metales, vidrio y plásticos homogéneos ...
- Selección de sensibilidad para poder realizar una adaptación óptima al objeto de medición
- Pantalla LCD de 4 posiciones con iluminación de fondo
- Selección de unidad mm o inch
- Interfaz USB o infrarrojos para la transmisión de los valores de medición al PC o a la impresora
- Memoria para 250 valores
- Software gratuito + cable USB incluido
- Certificado NIST con el envío
- Calibración de laboratorio ISO + certificado opcionales



Espequímetro serie PT-UTG M

## Especificaciones técnicas

Modo  
 Rango de medición acero  
 Necesidad de quitar la laca o pintura  
 Cabezal (incluido)  
 Resolución  
 Temperatura superficial  
 Calibración  
 Precisión  
 Unidad de medición  
 Velocidad de ultrasonido  
 Cuota de medición  
 Memoria  
 Función de alarma  
 Salida de datos  
 Alimentación  
 Dimensiones  
 Peso

### PT-UTG M 1

Eco simple	Eco múltiple
2,50 ... 125,00 mm	2,50 ... 60,00 mm
Sí	No
5 MHz, diámetro de la sonda ~ 13 mm	
0,01 mm	
- 10 ... + 50 °C	
placa de acero de varios niveles opcional de 2,5 / 5 / 7,5 / 10 y 12,5 mm	
± 0,03 mm	
mm / inch (a elegir)	
1250 ... 9999 m/s	
modo normal: 6 / s	
modo scan: 20 / s	
250 valores	
al superar los valores límite superior o inferior seleccionados	
USB / Infrarrojo	
3 x baterías 1,5 V AAA	
146 x 61 x 28 mm	
140 g sin batería	



Software gratuito



## Software de análisis

Los valores de medición pueden ser memorizados en el aparato y ser transmitidos al ordenador a través del kit de software. Los datos pueden ser transmitidos a su vez a otros programas como p.e. MS Excel. Los diagramas e histogramas se muestran gráficamente y pueden ser imprimidos.

## Modo Scan para el modelo estándar

El espesímetro de materiales se puede utilizar en modo normal y en modo scan. En este modo scan podrá recorrer y medir una gran extensión de material. El aparato recoge hasta 250 valores de medición en su memoria interna (con una cuota de medición de 20 valores por segundo). Es muy importante extender siempre la pasta de acoplamiento en la superficie a medir tanto en el modo normal como en el modo scan. Esto hace posible por un lado que el sensor tenga un buen contacto y por otro lado protege su superficie.

## Aplicación / Calibración



La imagen superior muestra el uso del medidor de espesores de materiales en una hélice de barco.



Con el bloque de calibración obtendrá la recalibración de una manera muy sencilla.

### Contenido del envío

- 1 x espesímetro de materiales PT-UTG M,
- 1 x cabezal (sensor de 5 MHz) con cable de 1,2 m,
- 3 x baterías tipo AAA,
- 1 x botella de gel de acoplamiento (250 ml),
- 1 x cable USB,
- 1 x funda portectora de goma,
- 1 x bolsa de transporte de nylon,
- 1 x certificado NIST (estándar USA comparable al certificado DIN ISO),
- 1 x instrucciones



Aquí encuentra otros productos parecidos bajo la clasificación "Especímetro":

- [Especímetro PCE-CT 24](#)  
(espesímetro tipo pistola, mide espesor de capas sobre acero / hierro (tipo F))
- [Especímetro PCE-CT 26](#)  
(económico, con sensor externo para detectar el espesor de pintura en vehículos)
- [Especímetro D3 Combi](#)  
(miden espesores de capas, metales de bases férricas y no férricas)
- [Especímetro DFT-Ferrous](#)  
(espesímetro para determinar el espesor de la capa en acero / hierro (tipo F))
- [Especímetro DFT-Combo](#)  
(espesímetro para determinar el espesor de capa en acero / hierro (tipo F) y no férricos (tipo N))
- [Especímetro PT-FN3](#)  
(para hierro, metales no férricos, sensor interno, memoria interna, cable de datos, software)
- [Especímetro PT FN](#)  
(existen tres modelos con sensores externos - tipo F/N)
- [Especímetro PT-200](#)  
(capas / de pintura, de cualquier otro recubrimiento en bases no metálicas, memoria ...)



- [Espesímetro 296](#)  
(espesímetro mecánico para determinar el espesor de la capa / de la pintura)
- [Espesímetro PCE-TG100](#)  
(miden paredes y de material con comprobador para plásticos, vidrios, metales)
- [Espesímetro PCE-TG110](#)  
(miden espesores de paredes con comprobador hasta 400 °C para acero, p.e. tuberías de vapor)
- [Espesímetro PCE-TG120](#)  
(miden espesores de paredes, para diferentes materiales con una sonda especial)
- [Espesímetro PCE-TG130](#)  
(con sonda de hierro fundido especial para materiales con alta amortiguación)

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

