

Medidor de espesores de pared por ultrasonido SAUTER TU-US



Instrumento de calidad superior para la medición del espesor de material por ultrasonidos

Características

- Sonda de medición externa para llegar más fácilmente a puntos de medición con acceso difícil
- Placa cero para el ajuste incluida en el alcance de suministro
- 1 Interfaz de datos USB
- 2 Suministro en un sólido maletín transporte
- Modo "Scan" (10 mediciones por seg.) o modo de medición del punto singular elegible
- Memoria interna para un máximo de 20 archivos (hasta 100 valores individuales por archivo)
- Medición con rango de tolerancia (función valor límite): valor límite superior e inferior programable. Una señal óptica y acústica facilita el proceso de medición.
- Unidades seleccionables: mm, inch
- Carcasa de metal robusta

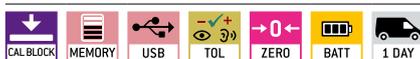
Datos técnicos

- Precisión de la medición: 0,5 % del [Max] ± 0,04 mm
- Dimensiones A×P×A 76×32×132 mm
- Uso con pilas, pilas de serie 2× 1.5 V AA
- Peso neto aprox. 0,35 kg

Accesorios

- Software de transmisión de datos, cable de interfaz de serie, SAUTER ATU-04TU
- Sonda de medición externa, 2,5 MHz, Ø 14 mm, para muestras gruesas, sobre todo hierro fundido con superficie áspera: Campo de medición 3–300 mm (acero), SAUTER ATU-US01
- Sonda de medición externa, 7 MHz, Ø 6 mm, para materiales de prueba finos: Campo de medición 0,75–80 mm (acero), SAUTER ATU-US02
- Sonda de medición externa, 5 MHz, Ø 12 mm, para materiales de prueba calientes: Campo de medición (acero) 3–200 mm con temperaturas de hasta 300 °C, SAUTER ATB-US02
- Sonda de medición externa, 5 MHz, Ø 10 mm, SAUTER ATU-US09
- Sonda de medición externa, 5 MHz, Ø 10 mm, transductor en ángulo de 90°, SAUTER ATU-US10
- Gel de acoplamiento ultrasónico, de serie, se puede pedir por separado, aprox. 60 ml, SAUTER ATB-US03

ESTÁNDAR



OPCIÓN



Modelo	Campo de medición [Max] mm	Lectura [d] mm	Sonda	Velocidad del sonido m/sec	Opción Certificado de calibración de fábrica	
					KERN	
SAUTER TU 80-0.01US	0,75–80	0,01	7 MHz Ø 6 mm	1000–9999	961-113	
TU 230-0.01US	1,2–200 230	0,01 0,1	5 MHz Ø 10 mm	1000–9999	961-113	
TU 300-0.01US	3–200 300	0,01 0,1	2,5 MHz Ø 14 mm	1000–9999	961-113	

Pictograma

Programa de ajuste CAL: Para el ajuste de la precisión. Se precisa de una pesa de ajuste externa	Interfaz de datos WIFI: Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos	Protección antipolvo y salpicaduras IPxx: En el pictograma se indica el tipo de protección, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013
Bloque de calibración: Estándar para el ajuste o corrección del instrumento de medición	Interfaz de datos infrarrojo: Para conectar un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otro periférico	ZERO: Poner la pantalla a "0"
Peak-Hold-Funktion: Registro del valor máximo dentro de un proceso de medición	Salidas de control (Optoacoplador, E/S digitales): Para conectar relés, lámparas de señales, válvulas, etc.	Alimentación con baterías: Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato
Modo escaneo: Registro y visualización en la pantalla continuo de datos de medición	Interfaz analógica: Para la conexión de un aparato periférico adecuado para el procesado de los valores de medición analógicos	Alimentación con acumulador interno: Juego de acumulador recargable
Push y Pull: El instrumento de medición puede registrar fuerzas de tracción y de compresión	Salida analógica: Para la salida de una señal eléctrica en función de la carga (por ejemplo, tensión 0 V - 10 V o corriente 4 mA - 20 mA)	Fuente de alimentación de enchufe: 230 V/50Hz. De serie estándar en UE. Por pedido especial también estándar para otros países
Medición de longitud: Registra las dimensiones geométricas de un objeto de ensayo o la longitud de movimiento de un proceso de verificación	Estadística: El aparato calcula, a partir de los valores de medición almacenados, los datos estadísticos como el valor medio, la desviación estándar etc.	Fuente de alimentación integrada: Integrado, 230V/50Hz en UE. 230 V/50Hz estándar en UE. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición
Función enfoque: Aumenta la precisión de la medición de un instrumento dentro de un rango de medición determinado	Software para el ordenador: Para traspasar los valores de medición del aparato a un ordenador	Accionamiento motorizado: El movimiento mecánico se realiza mediante un motor eléctrico
Memoria interna: Para que se guarden de forma segura los valores de medición en la memoria del aparato	Impresora: Puede conectarse una impresora al aparato para imprimir los datos de medición	Accionamiento motorizado: El movimiento mecánico se realiza mediante un accionamiento motor síncrono (stepper)
Interfaz de datos RS-232: Para conectar medidor a una impresora, ordenador o red	Interfaz de red: Para la conexión de la balanza/un dispositivo de medición a una red Ethernet	Fast-Move: Puede registrarse toda la longitud del recorrido mediante un único movimiento de la palanca
Profibus: Para la transmisión de datos, por ejemplo, entre balanzas, células de medición, controladores y dispositivos periféricos a grandes distancias. Adecuado para una transmisión de datos segura, rápida y tolerante a fallos. Menos susceptible a las interferencias magnéticas.	KERN Communication Protocol (KCP): El protocolo de comunicación de KERN es un conjunto de comandos de interfaz estandarizados para las balanzas de KERN y otros instrumentos que permite activar y controlar todos los parámetros relevantes del aparato. Gracias a este protocolo, los dispositivos de KERN con KCP se pueden integrar con facilidad en ordenadores, controladores industriales y otros sistemas digitales.	Homologación: En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición de la homologación en días hábiles
Profinet: Permite un intercambio de datos eficiente entre los dispositivos periféricos descentralizados (balanzas, células de medición, instrumentos de medición, etc.) y una unidad de control (controlador). Especialmente ventajoso cuando se intercambian valores medidos complejos, información sobre dispositivos, diagnósticos y procesos. Potencial de ahorro gracias a la reducción de los tiempos de puesta en marcha y a la posibilidad de integración de los dispositivos	Protocolización GLP/ISO: De valores de medición con fecha, hora y número de serie. Únicamente con impresoras SAUTER	Calibración DAKkS: En el pictograma se indica la duración de la calibración DAKkS en días hábiles
Interfaz de datos USB: Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico	Unidad de medida: Conmutables mediante p. ej. unidades no métricas. Para más detalles véase Internet	Calibración de fábrica: La duración de la calibración de fábrica se indica en días hábiles en el pictograma
Interfaz de datos Bluetooth*: Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos	Medir con rango de tolerancia (función de valor límite): El valor límite superior e inferior son programables. Una señal óptica y acústica acompañan el ciclo de medición, véase el modelo correspondiente	Envío de paquetes: En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días
		Envío de paletas: En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días

*La marca con la palabra *Bluetooth*® y los logotipos correspondientes son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso realizado por KERN & SOHN GmbH de esas marcas cuenta con la debida licencia. Otras marcas/denominaciones comerciales son propiedad de los titulares correspondientes.

Su distribuidor KERN: