

Durómetro digital Shore SAUTER HE



NEW



## Durómetro Shore con un gran número de funciones

### Características

- Para la determinación de la dureza en plásticos, mediante medición de penetración
- **1** Shore A: Goma, elastómero, neopreno, silicona, vinilo, plásticos blandos, fieltro, cuero y materiales similares
- **2** Shore D: Plásticos, resina artificial, resopal, epóxido, plexiglás etc.
- Diversos modos de medición: Valor promedio, valor máximo y secuencia cronológica
- Función de alarma de valor límite que activa una señal óptica y acústica en caso de que se excedan por encima o por debajo los valores límite definidos
- Se puede introducir el número de la pieza
- Ajuste del tiempo de medición de 0 a 99 segundos
- Recomendado para mediciones internas comparativas
- **3** Montaje sobre los puestos de pruebas SAUTER TI-HEA (para Shore A), SAUTER TI-HED (para Shore D) para mejorar el resultado de la medición, véase *Accesorios*
- Pantalla grande con retroiluminación
- Indicación de nivel de acumulador
- Interfaz de datos USB, de serie
- **4** Suministro en un sólido maletín de transporte

### Datos técnicos

- Tolerancia: 1 % del [Max]
- dimensiones totales A×P×A 153×50×29 mm
- Peso neto aprox. 0,20 kg
- Memoria interna para un máximo de 500 resultados
- Fuerza de comprobación para medición de dureza SAUTER HEA: 10 N  
SAUTER HED: 50 N
- Diámetro de la sonda de medición: 18 mm
- Espesor de material de la muestra de un mín. de 6 mm
- Uso con acumulador interno, de serie, funcionamiento hasta 20 h sin iluminación de fondo, tiempo de carga aprox. 3 h

### Accesorios

- Placas de comparación Shore para la verificación y calibración de durómetros Shore. Una comparación periódica aumenta considerablemente la precisión de la medición
- **5** 7 placas de comparación de dureza para Shore A, tolerancia hasta ± 2 HA, SAUTER AHBA-01
- **6** 3 placas de comparación de dureza para Shore D, tolerancia hasta ± 2 HD, SAUTER AHBD-01
- Certificado de calibración de fábrica de las placas de comparación, SAUTER 961-170
- Banco de pruebas para HEA 100, SAUTER TI-HEA
- Banco de pruebas para HED 100, SAUTER TI-HED

ESTÁNDAR



Modelo	Escalas de dureza	Campo de medición	Lectura
SAUTER		[Max]	[d]
HEA 100	Shore A	100 HA	0,1 HA
HED 100	Shore D	100 HD	0,1 HD

**NEW** Nuevo modelo

<p><b>Programa de ajuste CAL</b> Para el ajuste de la precisión. Se precisa de una pesa de ajuste externa</p>	<p><b>Interfaz de datos USB</b> Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico</p>	<p><b>KERN Communication Protocol (KCP)</b> 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.</p>	<p><b>Accionamiento motorizado</b> El movimiento mecánico se realiza mediante un motor eléctrico</p>
<p><b>Bloque de calibración</b> Estándar para el ajuste o corrección del instrumento de medición</p>	<p><b>Interfaz de datos Bluetooth*</b> Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos</p>		<p><b>Accionamiento motorizado</b> El movimiento mecánico se realiza mediante un accionamiento motor paso a paso (stepper)</p>
<p><b>Función Peak-Hold</b> Registro del valor máximo dentro de un proceso de medición</p>			<p><b>Fast-Move</b> Puede registrarse toda la longitud del recorrido mediante un único movimiento de la palanca</p>
<p><b>Modo escaneo</b> Registro y visualización en la pantalla continuo de datos de medición</p>	<p><b>Interfaz de datos WIFI</b> Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos</p>		
<p><b>Push y Pull</b> El instrumento de medición puede registrar fuerzas de tracción y de compresión</p>	<p><b>Interfaz de datos infrarrojo</b> Para conectar un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otro periférico</p>	<p><b>Protocolización GLP/ISO</b> De valores de medición con fecha, hora y número de serie. Únicamente con impresoras SAUTER</p>	<p><b>Evaluación de la conformidad</b> Artículos con homologación para la construcción de sistemas legales para el comercio</p>
<p><b>Medición de longitud</b> Registra las dimensiones geométricas de un objeto de ensayo o la longitud de movimiento de un proceso de verificación</p>	<p><b>Salidas de control (Optoacoplador, E/S digitales)</b> Para conectar relés, lámparas de señales, válvulas, etc</p>	<p><b>Unidad de medida</b> Conmutables mediante p. ej. unidades no métricas. Para más detalles véase Internet</p>	<p><b>Calibración DAkkS</b> En el pictograma se indica la duración de la calibración DAkkS en días hábiles</p>
<p><b>Función enfoque</b> Aumenta la precisión de la medición de un instrumento dentro de un rango de medición determinado</p>		<p><b>Medir con rango de tolerancia (función de valor límite)</b> El valor límite superior e inferior son programables. Una señal óptica y acústica acompañan el ciclo de medición, véase el modelo correspondiente</p>	<p><b>Calibración de fábrica</b> La duración de la calibración de fábrica se indica en días hábiles en el pictograma</p>
<p><b>Memoria interna</b> Para que se guarden de forma segura los valores de medición en la memoria del aparato</p>	<p><b>Interfaz analógica</b> Para la conexión de un aparato periférico adecuado para el procesamiento de los valores de medición analógicos</p>		<p><b>Envío de paquetes</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días</p>
<p><b>Interfaz de datos RS-232</b> Para conectar medidor a una impresora, ordenador o red</p>	<p><b>Salida analógica</b> 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)</p>	<p><b>Protección antipolvo y salpicaduras IPxx</b> En el pictograma se indica el tipo de protección, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989 +A1:1999+A2:2013</p>	<p><b>Envío de paletas</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días</p>
<p><b>Profibus</b> 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</p>	<p><b>Estadística</b> El aparato calcula, a partir de los valores de medición almacenados, los datos estadísticos como el valor medio, la desviación estándar etc.</p>	<p><b>ZERO</b> Restablecer la pantalla a "0"</p>	
<p><b>Impresora</b> Puede conectarse una impresora al aparato para imprimir los datos de medición</p>		<p><b>Alimentación con pilas</b> Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de pila se indica en cada aparato</p>	
<p><b>Software para el ordenador</b> Para traspasar los valores de medición del aparato a un ordenador</p>		<p><b>Alimentación con acumulador interno</b> Juego de acumulador recargable</p>	
<p><b>Profinet</b> 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</p>		<p><b>Fuente de alimentación de enchufe</b> 230 V/50Hz. De serie estándar en UE. También disponible en estándar GB, AUS o US bajo pedido</p>	
<p><b>Interfaz de red</b> Para la conexión de la balanza/ un dispositivo de medición a una red Ethernet</p>		<p><b>Fuente de alimentación integrada</b> Integrado, 230V/50Hz in UE. 230 V/50Hz estándar en UE. Otros estándares p. ej. GB, AUS o US a petición</p>	

\*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.