

Medidor de fuerza digital SAUTER FH-M



Medidor digital universal de fuerza para mediciones de fuerza en tracción y en compresión con célula de carga externa

**Características**

- Pantalla reversible y retroiluminado
- Interfaz de datos RS-232, de serie
- Suministro en un sólido maletín transporte
- Unidades seleccionables: N, kN, kgf, tf
- Función Peak-Hold para el registro del valor máximo o función Track para indicación continua de la medición
- Medición con rango de tolerancia (función valor límite): Límite superior e inferior ajustable, en dirección de tracción y de compresión. Una señal óptica y acústica facilita el proceso de medición.
- Auto-Power-Off
- Memoria de datos interna por hasta 10 valores de medición
- Paquete de estadísticas mini: Cálculo del promedio de un máximo de 10 valores de medición almacenados, mín. y máx., n

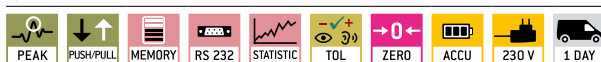
**Datos técnicos**

- Frecuencia de medición interna: 2000 Hz
- Velocidad de transferencia al PC: aprox. 25 valores de medición por segundo
- Precisión de la medición: 0,5 % del [Max]
- Protección por sobrecarga: 150 % del [Max]
- Dimensiones totales A×P×A 66×36×230 mm
- Uso con acumulador interno, de serie, tiempo de funcionamiento hasta 12 h sin retroiluminación, tiempo de carga aprox. 4 h
- **1** Ojales de tracción y planchas incluidas en el ámbito de suministro
- Longitud del cable aprox. 3 m

**Accesorios**

- Software de transmisión de datos con representación gráfica del desarrollo de la medición, SAUTER AFH FAST Fuerza/recorrido sólo en combinación con SAUTER LD, SAUTER AFH LD Fuerza/recorrido sólo en combinación con SAUTER LB, SAUTER AFH FD
- Cable de conexión RS-232/PC para conectar modelos de la serie SAUTER FH a un ordenador o una impresora, SAUTER FH-A01
- Impresora de agujas matricial, KERN YKN-01
- Impresora térmica, KERN YKB-01N Impresora térmica de estadísticas, KERN YKS-01
- Impresora de etiquetas, KERN YKE-01
- Encontrará más accesorios a partir de la página 35 o en Internet

ESTÁNDAR



OPCIÓN



Modelo SAUTER	Campo de medición [Max] kN	Lectura [d] N	Dimensiones célula de carga externa A×P×A mm	Rosca	Opción Certificado de calibración DAkkS (≤ 5 kN)/certificados de calibración en fábrica (> 5 kN)		
					Fuerza de tracción	Fuerza de compresión	Fuerza de tracción/compresión
FH 1K	1	0,5	76,2×51×19	M12	KERN	KERN	KERN
FH 2K	2	1	76,2×51×19	M12	963-162	963-262	963-362
FH 5K	5	1	76,2×51×28,2	M12	963-163	963-263	963-363
FH 10K	10	5	76,2×51×28,2	M12	961-164	961-264	961-364
FH 20K	20	10	76,2×51×28,2	M12	961-164	961-264	961-364
FH 50K	50	10	108×76,3×25,5	M18×1,5	961-165	961-265	961-365
FH 100K	100	50	178×152,2×51,3	M30×2	961-166	961-266	961-366

**1** Otras posibilidades de calibración a petición

## Pictograma

<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 WIFI:</b> Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos</p>	<p><b>Protección antipolvo y salpicaduras IPxx:</b> En el pictograma se indica el tipo de protección. Véase el diccionario.</p>
<p><b>Bloque de calibración:</b> Estándar para el ajuste o corrección del instrumento de medición</p>	<p><b>Interfaz de datos infrarrojo:</b> Para conectar un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otro periférico</p>	<p><b>ZERO:</b> Poner la pantalla a "0"</p>
<p><b>Peak-Hold-Funktion:</b> Registro del valor máximo dentro de un proceso de medición</p>	<p><b>Salidas de control (Optoacoplador, E/S digitales):</b> Para conectar relés, lámparas de señales, válvulas, etc</p>	<p><b>Alimentación con baterías:</b> Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato</p>
<p><b>Modo escaneo:</b> Registro y visualización en la pantalla continuo de datos de medición</p>	<p><b>Interfaz analógica:</b> Para la conexión de un aparato periférico adecuado para el procesado de los valores de medición analógicos</p>	<p><b>Alimentación con acumulador interno:</b> Juego de acumulador recargable</p>
<p><b>Push y Pull:</b> El instrumento de medición puede registrar fuerzas de tracción y de compresión</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>Adaptador de corriente:</b> 230 V/50Hz. De serie estándar en UE. Por pedido especial también estándar para otros países</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>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>Cable de alimentación:</b> Integrado, 230V/50Hz en UE. 230 V/50Hz estándar en UE. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición</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>Software para el ordenador:</b> Para traspasar los valores de medición del aparato a un ordenador</p>	<p><b>Accionamiento motorizado:</b> El movimiento mecánico se realiza mediante un motor eléctrico</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>Impresora:</b> Puede conectarse una impresora al aparato para imprimir los datos de medición</p>	<p><b>Accionamiento motorizado:</b> El movimiento mecánico se realiza mediante un accionamiento motor síncrono (stepper)</p>
<p><b>Interfaz de datos RS-232:</b> Para conectar medidor a una impresora, ordenador o red</p>	<p><b>Interfaz de red:</b> Para la conexión de la balanza/un dispositivo de medición a una red Ethernet</p>	<p><b>Fast-Move:</b> Puede registrarse toda la longitud del recorrido mediante un único movimiento de la palanca</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>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>Homologación:</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición de la homologación en días hábiles</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>Protocolización GLP/ISO:</b> De valores de medición con fecha, hora y número de serie. Únicamente con impresoras SAUTER</p>	<p><b>Calibración DAkkS:</b> En el pictograma se indica la duración de la calibración DAkkS en días hábiles</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>Unidad de medida:</b> Conmutables mediante pulsación de unidad tecla, p. ej. unidades no métricas. Véase el modelo de dispositivo de medición</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>Interfaz de datos USB:</b> Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico</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>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 Bluetooth*:</b> Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos</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>

\*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: