

Medidor de fuerza digital SAUTER FL-M



Potente medidor de fuerza digital con asistencia grafica para mediciones de fuerza de tracción y compresión con célula de carga externa

Características

- Medidor de fuerza de gama alta con célula de carga externa, ojales de tracción incluidos en el suministro
- Pantalla reversible y retroiluminado
- Función Peak-Hold para el registro del valor máximo o función Track para indicación continua de la medición
- Carcasa metálica para uso permanente en condiciones ambientales adversas
- Se puede montar en cualquier banco de pruebas SAUTER a partir de 1 kN
- Indicación de capacidad: Una barra gráfica progresiva indica el rango de medición que queda aún
- Medición con rango de tolerancia (función valor límite): Límite superior e inferior ajustable, en dirección de tracción y de compresión. Una señal óptica facilita el proceso de medición
- Memoria de datos interna hasta 500 valores de medición
- Salida analógica continua: Señal de tensión lineal dependiendo de la carga (-2 a +2V)
- Interfaz de datos USB, de serie
- Unidades seleccionables: N, kN, kgf, ozf, lbf
- Suministro en un sólido maletín de transporte

Datos técnicos

- Velocidad de transferencia al PC: aprox. 25 valores de medición por segundo
- Precisión de la medición: 0,2 % del [Max]
- Protección contra sobrecarga: 120 % del [Max]
- Dimensiones totales A×P×A 175×75×30 mm
- Dimensiones célula de carga externa A×P×A 76,2×51×19 mm (FL 2K), 76,2×51×28 mm (FL 5K, 10K, 20K)
- Rosca: M12
- Uso con acumulador interno, de serie, funcionamiento hasta 10 h sin iluminación de fondo, tiempo de carga aprox. 8 h
- Peso neto aprox. 1,4 kg

Accesorios

- Plugin para la transmisión de datos de medición del instrumento de medición y transmisión a un ordenador, p. ej. en Microsoft Excel®, SAUTER AFI-2.0, véase internet
- Software de transmisión de datos con representación gráfica del desarrollo de la medición, fuerza-tiempo, SAUTER AFH FAST
- Cable USB, incluido en el alcance de suministro, se puede pedir posteriormente, cable de conexión USB/PC (USB-A/USB mini), SAUTER FL-A01
- Cable adaptador RS-232, SAUTER FL-A04
- Soportes para la fijación de objetos como otros accesorios, véase internet

ESTÁNDAR



OPCIÓN



Modelo	Campo de medición [Max]	Lectura [d]	Opción Cert. de calibración DAkkS (≤ 5 kN)/Cert. de calibración de fábrica (> 5 kN)		
			Fuerza de tracción	Fuerza de compresión	Fuerza de tracción/compresión
SAUTER	N	N	KERN	KERN	KERN
FL 2K	2500	1	963-162	963-262	963-362
FL 5K	5000	2	963-163	963-263	963-363
FL 10K	10000	5	961-164	961-264	961-364
FL 20K	20000	10	961-164	961-264	961-364

Otras posibilidades de calibración a petición

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