

Medidor de fuerza digital SAUTER FL-M



Potente medidor de fuerza digital con asistencia grafica para mediciones de fuerza en tracción y en compresion con celula de carga externa

Características

- Medidor de fuerza de gama alta con célula de carga externa, ojales de tracción incluidas en el ámbito de suministro
- Pantalla reversible y retroiluminado
- Función Peak-Hold para el registro del valor máximo o función Track para indicación continua de la medición
- Carcasa de metal por aplicaciones durables a condiciones ambientales extremas
- Se puede montar en cualquier banco de pruebas SAUTER a partir de 1 kN
- Indicación de capacidad: Una banda luminosa ascendente indica el campo de medición aún disponible
- Medición con rango de tolerancia (función valor límite): Límite superior e inferior ajustable, en en dirección de tracción y de compresión. Una señal optica a facilita el proceso de medicion
- Memoria de datos interna hasta 500 valores de medición
- Salida analógica continua: Señal de tensión lineal dependiendo de la carga (-2 a +2 V)

- Interfaz de datos USB de serie
- Unidades seleccionables: N, kN, kgf, ozf, lbf
- **1** Suministro en un sólido maletin transporte

Datos técnicos

- Velocidad de transferencia al PC: aprox. 25 valores de medición por segundo
- Precisión de la medición: 0,2 % del [Max]
- Protección por sobrecarga: 120 % del [Max]
- Dimensiones totales A×P×A 175×75×30 mm
- Dimensiones célula de medición A×P×A
FL 2K : 76,2×51×19 mm
FL 5K, 10K, 20K : 76,2×51×28 mm
- Rosca: M12
- Uso con acumulador interno, de serie, tiempo de funcionamiento hasta 10 h sin retroiluminación, tiempo de carga aprox. 8 h
- Peso neto aprox. 1,5 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-1.0
- 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 USB, estándar, se puede pedir por separado, SAUTER FL-A01
- Cable adaptador RS-232, SAUTER FL-A04

ESTÁNDAR












OPCIÓN



Modelo	Campo de medición [Max] N	Lectura [d] N	Opción Certificado de calibración DAkkS (≤ 5 kN)/certificados de calibración en fábrica (> 5 kN)			
			Fuerza de tracción		Fuerza de compresión	
SAUTER			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

1 Otras posibilidades de calibración a petición

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
 Protocolización GLP/ISO: De valores de medición con fecha, hora y número de serie. Únicamente con impresoras SAUTER	 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 USB: Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico	 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
 Interfaz de datos Bluetooth*: Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos		 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: