

Medidor de fuerza digital SAUTER FH-M



FACE
LIFT



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

Características

- Pantalla reversible y retroiluminado
- **1** NUEVO: Interfaz USB para la transferencia de datos y la alimentación de corriente de serie
- Interfaz de datos RS-232, de serie
- 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 hasta 10 valores de medición
- Paquete de estadísticas mini: Cálculo del promedio de un máximo de 10 valores de medición almacenados, mín., máx., n

- Ojales de tracción y placas de compresión incluidas en el ámbito de suministro
- **2** 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: 0,5% del [Max]
- Protección contra sobrecarga: 150% del [Max]
- Dimensiones totales A×P×A 240×70×40 mm
- Uso con acumulador interno, de serie, funcionamiento hasta 40 h sin iluminación de fondo, tiempo de carga aprox. 120 min
- Adaptador de red externo, para la conexión a la toma USB-C, de serie
- Longitud del cable aprox. 3 m
- Peso neto aprox. 1,6 kg

Accesorios

- Software de transmisión de datos con representación gráfica del desarrollo de la medición, fuerza-tiempo, SAUTER AFH FAST
- Cable de conexión RS-232 para la conexión de los modelos de la serie SAUTER FH a un banco de pruebas eléctrico SAUTER., SAUTER FH-A04

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
FH 1K	1000	0,5	963-162	963-262	963-362
FH 2K	2000	1	963-162	963-262	963-362
FH 5K	5000	1	963-163	963-263	963-363
FH 10K	10000	5	961-164	961-264	961-364
FH 20K	20000	10	961-164	961-264	961-364
FH 50K	50000	10	961-165	961-265	961-365
FH 100K	100000	50	961-166	961-266	961-366

Otras posibilidades de calibración a petición

CAL EXT
Programa de ajuste CAL
 Para el ajuste de la precisión. Se precisa de una pesa de ajuste externa

CAL BLOCK
Bloque de calibración
 Estándar para el ajuste o corrección del instrumento de medición

PEAK
Función Peak-Hold
 Registro del valor máximo dentro de un proceso de medición

SCAN
Modo escaneo
 Registro y visualización en la pantalla continuo de datos de medición

PUSH/PULL
Push y Pull
 El instrumento de medición puede registrar fuerzas de tracción y de compresión

SCALE
Medición de longitud
 Registra las dimensiones geométricas de un objeto de ensayo o la longitud de movimiento de un proceso de verificación

FOCUS
Función enfoque
 Aumenta la precisión de la medición de un instrumento dentro de un rango de medición determinado

MEMORY
Memoria interna
 Para que se guarden de forma segura los valores de medición en la memoria del aparato

RS 232
Interfaz de datos RS-232
 Para conectar medidor a una impresora, ordenador o red

PROFIBUS
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

PROFINET
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

USB
Interfaz de datos USB
 Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico

BT
Interfaz de datos Bluetooth*
 Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos

WIFI
Interfaz de datos WIFI
 Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos

IR
Interfaz de datos infrarrojo
 Para conectar un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otro periférico

SWITCH
Salidas de control (Optoacoplador, E/S digitales)
 Para conectar relés, lámparas de señales, válvulas, etc

ANALOG
Interfaz analógica
 Para la conexión de un aparato periférico adecuado para el procesamiento de los valores de medición analógicos

DUAL
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)

LAN
Estadística
 El aparato calcula, a partir de los valores de medición almacenados, los datos estadísticos como el valor medio, la desviación estándar etc.

SOFTWARE
Software para el ordenador
 Para traspasar los valores de medición del aparato a un ordenador

PRINT
Impresora
 Puede conectarse una impresora al aparato para imprimir los datos de medición

LAN
Interfaz de red
 Para la conexión de la balanza/ un dispositivo de medición a una red Ethernet

KCP PROTOCOL
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.

GLP PRINTER
Protocolización GLP/ISO
 De valores de medición con fecha, hora y número de serie. Únicamente con impresoras SAUTER

UNIT
Unidad de medida
 Conmutables mediante p. ej. unidades no métricas. Para más detalles véase Internet

TOL
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

IP
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

ZERO
ZERO
 Restablecer la pantalla a "0"

BATT
Alimentación con pilas
 Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de pila se indica en cada aparato

ACCU
Alimentación con acumulador interno
 Juego de acumulador recargable

230 V
Fuente de alimentación de enchufe
 230 V/50Hz. De serie estándar en UE. También disponible en estándar GB, AUS o US bajo pedido

230 V
Fuente de alimentación integrada
 Integrado, 230V/50Hz in UE. 230 V/50Hz estándar en UE. Otros estándares p. ej. GB, AUS o US a petición

ELECTRO
Accionamiento motorizado
 El movimiento mecánico se realiza mediante un motor eléctrico

STEPPER
Accionamiento motorizado
 El movimiento mecánico se realiza mediante un accionamiento motor paso a paso (stepper)

FASTMOVE
Fast-Move
 Puede registrarse toda la longitud del recorrido mediante un único movimiento de la palanca

M
Evaluación de la conformidad
 Artículos con homologación para la construcción de sistemas legales para el comercio

DAKkS +3 DAYS
Calibración DAKkS
 En el pictograma se indica la duración de la calibración DAKkS en días hábiles

ISO +4 DAYS
Calibración de fábrica
 La duración de la calibración de fábrica se indica en días hábiles en el pictograma

1 DAY
Envío de paquetes
 En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días

2 DAYS
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.