

PROFESSIONAL MEASURING



23

SEGURIDAD EN EL TRABAJO/ AMBIENTE

SAUTER 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 in 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: Artículos con homologación para la construcción de sistemas legales para el comercio |
|  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 |
|  Interfaz de datos USB: Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico |  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 Bluetooth*: Para la transferencia de datos de la balanza/un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos |  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 |
| | |  Envío de paletas: En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días |

¿Tiene alguna pregunta sobre nuestros productos?

Nuestros asesores personales le asesorarán con mucho gusto:

Especialista Tecnología de medición



Irmgard Russo
Tel. +49 7433 9933-208
info@sauter.eu

Especialista Tecnología de medición



Helga Biselli
Tel. +49 7433 9933-188
info@sauter.eu

Especialista Tecnología de medición



Ralf Gutbrod
Tel. +49 7433 9933-306
info@sauter.eu

Especialista Tecnología de medición



Andreas Vossler
Tel. +49 7433 9933-243
info@sauter.eu

ES, PT, Centro- y Sudamérica



Jesús Martínez
Tel. +49 7433 9933-209
Mobil +49 171 3059661
jesus.martinez@kern-sohn.com

América del Norte, África, Asia, Oceanía, TR



Corinna Matthes
Tel. +49 7433 9933-215
Mobil +49 151 44568364
corinna.matthes@kern-sohn.com

Servicio técnico



Stefan Rothmund
Tel. +49 7433 9933-179
rothmund@kern-sohn.com

Servicio de calibración DAkkS Balanzas & Instrumentos de medición



Karl-Richard Fuchs
Tel. +49 7433 9933-401
recalibration-instruments@
kern-sohn.com

Sus ventajas

rápido

- Servicio de envío en 24 horas, pídalo hoy y mañana sale
- Línea directa de venta y servicio postventa de 08:00 – 17:00 horas

fiable

- 2 años de garantía

versátil

- One-stop-shopping: desde el medidor de fuerza hasta el instrumento de medición de luz, todo de una mano
- Encontrará muy rápidamente el producto que desea utilizando el “Quick-finder para los medidores” en www.sauter.eu



www.sauter.eu

Información sobre la disponibilidad actual del producto, ficha técnica de los productos, manuales de instrucciones, datos útiles, glosario técnico, material gráfico, etc. disponibles para su descarga junto con prácticas gamas de productos que le permitirán dar con el producto adecuado, así como un buscador inteligente para instrumentos de medición y pesas de control.



Especialistas le asesorarán profesionalmente

de lunes a viernes entre las 8:00 y 17:00 horas



Luxómetro para mediciones de luz precisas hasta 200.000 Lux

Características

- Ayuda a determinar si la iluminación del lugar de trabajo cumple con los requisitos estándar, p. ej., DIN EN 12464-1 „Iluminación de lugares de trabajo en interiores“
- Fotosensor: diodo de silicio
- Corrección de coseno para luz que cae de manera oblicua
- Función TRACK para grabar continuamente las condiciones ambientales cambiantes
- Función Peak-Hold para el registro del valor máximo
- Unidades seleccionables: fc (foot-candle), lx
- Cubierta protectora estable para el fotosensor
- Mayor vida útil: Protección contra choque gracias a una funda protectora
- Envío en una caja resistente

Datos técnicos

- Frecuencia de medición: 2 Hz
- Longitud de cable (Fotosensor) aprox. 1 m
- Dimensiones totales A×P×A 160×72×40 mm
- Uso con pilas, pila no incluida (9V Block), función AUTO-OFF para ahorrar energía
- Peso neto aprox. 0,25 kg



| Modelo | Campo de medición [Max] lx | Lectura [d] lx | Precio sin IVA ex fábrica € | Opción Certificado de calibración de fábrica | |
|---------|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|---|-------|
| | | | | KERN | € |
| SAUTER | 200 | 0,1 | 92,- | 961-190 | 205,- |
| SO 200K | 2000 | 1 | | | |
| | 20000 | 10 | | | |
| | 200000 | 100 | | | |



Luxómetro compacto, optimizado para mediciones de luz exactas, incluso luz LED

Características

- Para la medición de la iluminación de puestos de trabajo en oficinas, puestos de trabajo en fábricas, etc.
- Fotosensor: diodo de silicio, filtrado
- Corrección de coseno para luz que cae de manera oblicua
- Función Data-hold, para congelar el valor de medición actual
- **1** Unidad de sensor rotable (+90 y -180°) para una orientación óptima respecto a la fuente de luz
- Función TRACK para grabar continuamente las condiciones ambientales cambiantes
- Al pulsar la tecla, el valor medido actual puede congelarse hasta que se vuelva a pulsar la tecla
- Unidades seleccionables: fc (foot-candle), lx
- Cómoda conmutación de unidad pulsando una tecla
- Posibilidad de colocación de un trípode en el lado posterior de la carcasa, rosca de 1/4"
- Cubierta protectora estable para el fotosensor

- **2** Mayor vida útil: Protección contra choque gracias al suministro en caja blanda con protección contra la luz

Datos técnicos

- Precisión de medición hasta 20000 lux: ± 4 % del resultado + 10 pasos de división
- Precisión de medición a partir de 20000 lux: ± 5 % del resultado + 10 pasos de división
- Reproducibilidad: ± 2 % de [Max]
- Error de temperatura: ± 0,1 % von [Max]/°C
- Frecuencia de medición: 2 Hz
- Dimensiones totales A×P×A 185×68×38 mm
- Lista para el uso: Pilas incluidas, 9 V bloque, tiempo de funcionamiento hasta 200 h
- Peso neto aprox. 0,15 kg



| Modelo | Campo de medición | Lectura | Precio sin IVA ex fábrica € | Opción Certificado de calibración de fábrica |
|----------------|-------------------|---------|-----------------------------|--|
| SAUTER SP 200K | [Max] lx | [d] lx | 105,- | KERN € |
| | 0-200 | 0,1 | | |
| | 200-2000 | 1 | | |
| | 2000-20000 | 10 | | |
| | 20000-200000 | 100 | | 205,- |



Sonómetro profesional

Características

- Sonómetro profesional para mediciones de ruido en ámbitos como, por ejemplo, el medio ambiente, la mecánica, la industria automovilística y muchos otros
- Mide la intensidad del ruido en el lugar de trabajo
- Ayuda a distinguir entre las influencias del ruido normal y las cargas sonoras excesivas, p. ej. en una fábrica
- **1** Interfaz de datos RS-232, incluido
- Múltiples funciones de medición:
 - Lp: Función de medición del nivel de ruido estándar
 - Leq: Modo de medición de nivel de ruido (tipo A) con equivalente a energía
 - Ln: Indica la desviación respecto a un límite predefinido en %

- Modo de registro seleccionable:
 - A: Sensibilidad como la oreja humano
 - C: Sensibilidad para condiciones ambientales ruidosas como las de máquinas, instalaciones, motores etc.
 - F: Para intensidades de ruido permanentes
- Función límite: valor programable para el valor de nivel máximo
- Función TRACK para grabar continuamente las condiciones ambientales cambiantes
- Función Peak-Hold para el registro del valor máximo
- Memoria interna para 30 valores de medición, transferible a PC con SAUTER ATC-01
- **2** Suministro en un sólido maletín de transporte

Datos técnicos

- Precisión de la medición: 3 % del [Max]
- Dimensiones A×P×A 236×63×26 mm
- Uso con pilas, pilas de serie (4×1.5 V AAA)
- Peso neto aprox. 0,20 kg

Accesorios

- Software de transmisión de datos, cable de interfaz de serie, SAUTER ATC-01, **€ 100,-**
- Dispositivo de ajuste para ajustes periódicos del sonómetro, SAUTER ASU-01, **€ 290,-**
- Cortavientos de espuma, SAUTER ASU-02, **€ 8,-**

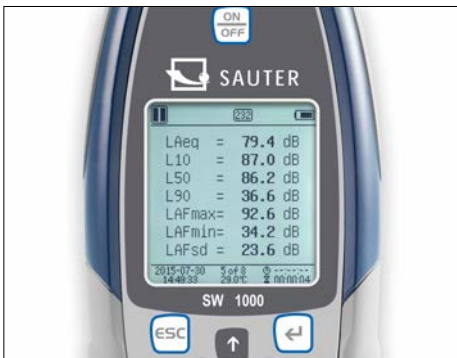


| Modelo | Tipo | Campo de medición [Min]-[Max] dB | Lectura [d] dB | Precio sin IVA ex fábrica € | Opción Certificado de calibración de fábrica | |
|------------------|------|--|----------------------|--------------------------------------|---|-------|
| | | | | | KERN | € |
| SAUTER SU 130 | Lp A | 30-130 | | 128,- | 961-281 | 235,- |
| | Lp C | 30-130 | 0,1 | | | |
| | Lp F | 30-130 | | | | |



Clase I, clase II sonómetro profesional de gama alta

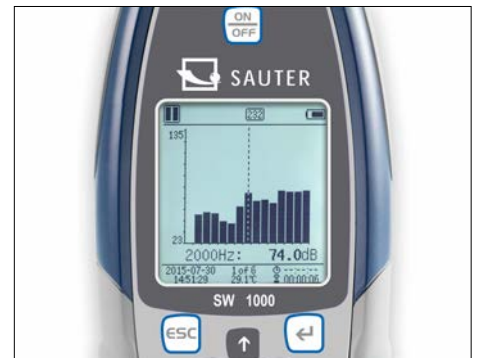
09



Función de registro de datos con fecha y hora en el aparato...



... y transmisión de datos mediante tarjeta de memoria MicroSD (4G) (incluida en el volumen de entrega), RS-232 o USB



Pueden elegirse diferentes niveles de presión acústica como, p. ej., LAeq, LcPeak, LaF, LaFMax, LaFMin, SD, SEL, E



Características

- Ideal para mediciones en puestos de trabajo y en exteriores (p. ej., en el aeropuerto, en la obra, en el tráfico viario, etc.), con amplio acceso a la frecuencia
- Moderna arquitectura de microcontrolador para una elevada estabilidad y precisión
- Un algoritmo desarrollado especialmente permite un rango dinámico conforme a normativa de más de 120 dB! (SW 1000: > 123 dB; SW 2000: > 122 dB)
- Pueden calcularse tres perfiles y 14 mediciones definidas por el usuario en paralelo con diversos pesos para frecuencia y tiempo
- Estadística LN y visualización de la curva de transcurso del tiempo
- Posibilidad de medición de tiempo integral definida por el usuario hasta un máx. de 24 h
- Evaluación de frecuencia (filtro) A, B, C, Z
- Evaluación temporal durante la medición: F (fast/rápido), S (slow/lento), I (impuls/impulso)
- Valores límites que pueden definirse libremente para emitir una señal de alarma óptica
- Función Peak-Hold para el registro del valor máximo
- Función de octava para un análisis acústico selectivo; adquiriendo una licencia se puede ampliar a un 1/3 de octava
- Función TRACK con representación gráfica de una medición
- Modo de calibración (con calibrador opcional)
- Modo trigger: inicio/parada externa de la medición a través de un conector de 3,5 mm
- Posibilidad de medición automática mediante función de temporizador
- Idiomas de funcionamiento: EN, DE, FR, ES, PT
- Posibilidad de colocación de un trípode en el lado posterior de la carcasa, rosca de 1/4"
- Se suministra en robusto maletín de transporte

Datos técnicos

- Normas aplicables:
 - IEC61672-1:2014-07
 - GB/T3785.1-2010
 - 1/1 octava conforme a IEC 61260:2014
- Micrófono de 1/2"
- Salida (tensión continua o alterna) AC (max 5 VRMS), DC (10 mV/DB)
- Funcionamiento en red de serie
- Puede utilizarse con pilas, 4x1.5 V AA no incluidas, duración de servicio aprox. 10 h
- Dimensiones totales A×P×A 300×80×36 mm
- Temperatura ambiente admisible -10 °C/50 °C
- Peso neto aprox. 0,40 kg

Accesorios

- Plugín 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, **€ 95,-**
- Tripodo, A×P×A 430×90×90 mm, 1250×750×750 mm (extendido), SAUTER SW-A05, **€ 70,-**
- Tarjeta de memoria SD, capacidad de memoria 4 GB, SAUTER SW-A04, **€ 54,-**
- Cortavientos de espuma, SAUTER SW-A03, **€ 45,-**
- Calibrador para el ajuste periódico del sonómetro, clase 1, así como para la comprobación de la linealidad de sonómetros
 - Normativas aplicables: IEC60942:2003 Clase 1, ANSI S1.40-1984, GB/T 15173-1994.
 - Frecuencia de salida de 1 kHz (+/- 0,5 %)
 - Visualización de la presión acústica, seleccionables 94 dB o 114 dB (± 0.3 dB)
 - Distorsión armónica < 2 %
 - Tiempo de estabilización < 10 s
 - Rango admisible de temperaturas ambiente de -10 °C/50 °C
 - El calibrador sirve para micrófonos de 1/2" y de 1/4"- (adaptador incluido en el suministro) según la norma IEC 61094-4
 - Funcionamiento a pilas, 2x 1.5 V AA, no incluidas de serie, hasta 40 h de duración de funcionamiento
 - Dimensiones A×P×A 70×70×48 mm
 - Peso neto aprox. 137 g, SAUTER BSWA-01, **€ 770,-**
- Certificado de calibración de fábrica, para calibrador, SAUTER 961-291, **€ 182,-**
- Certificados de calibración DAkkS, para calibrador, SAUTER 963-291, **€ 255,-**
- Ampliación de la banda de octava a un 1/3 de octava, SAUTER SW-A10, **€ 440,-**

ESTÁNDAR



OPCIÓN



| Modelo | Clase de precisión | Rango de medición lineal [Min]-[Max] dB | Lectura [d] dB | Rango de frecuencia [Min]-[Max] kHz | Sensibilidad mV/Pa | Precio sin IVA ex fábrica € | Opción Certificado de calibración DAkkS KERN € | Opción Certificado de calibración de fábrica KERN € |
|----------------|--------------------|---|----------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--|---|
| SAUTER SW 1000 | 1 | 20-134 | 0,1 | 0,01-20 | 50 | 2150,- | 963-281 335,- | 961-281 235,- |
| SAUTER SW 2000 | 2 | 25-136 | 0,1 | 0,02-12,5 | 40 | 1320,- | 963-281 335,- | 961-281 235,- |



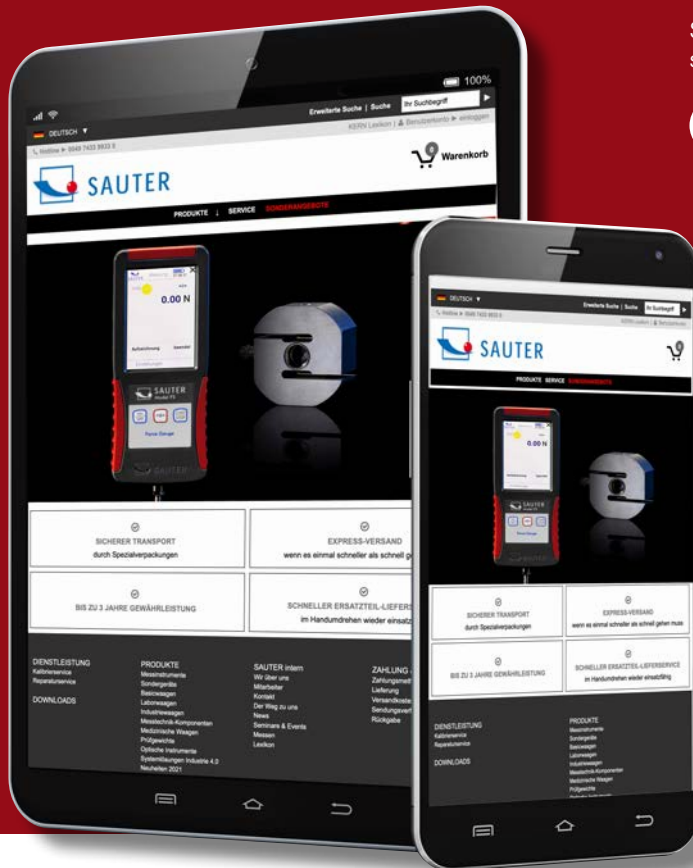
SAUTER GmbH – Miembro de Grupo KERN & SOHN, el campeón de ancho de banda al pie del Alb de Suabia

Sauter GmbH
c/o KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Alemania
Tel. +49 7433 9933-0
info@sauter.eu



Printed in Germany by SAUTER GmbH - z-cs-es-kr-20231

Descubre el gran mundo de tecnología de medición de SAUTER online: www.sauter.eu



Síganos también en nuestras redes
sociales

