

Schallpegelmessgerät SAUTER SW

PREMIUM



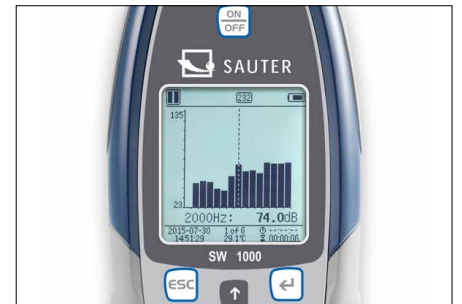
## Professionelle Schallpegelmessgeräte der Klassen I und II in Premium-Qualität



Data-Logging-Funktion mit Datum und Uhrzeit im Gerät...



...und Datenübertragung per MicroSD (4 GB) Speicherkarte (im Lieferumfang enthalten), RS-232 oder USB



Verschiedene Schalldruckpegel wählbar, wie z. B. Laeq, LcPeak, LaF, LaFMax, LaFMin, SD, SEL, E

## Schallpegelmessgerät SAUTER SW



### Merkmale

- Ideal für Messungen an Arbeitsplätzen, im Außenbereich, z. B. an Flughäfen, auf Baustellen, im Straßenverkehr etc. mit breitem Frequenzzugang
- Moderne Microcontroller-Architektur für hohe Stabilität und Genauigkeit
- Ein speziell entwickelter Algorithmus erlaubt einen normkonformen Dynamikbereich von mehr als 120 dB! (SW 1000: > 123 dB; SW 2000: > 122 dB)
- Drei Profile und 14 benutzerdefinierte Messungen können parallel mit unterschiedlicher Frequenz- und Zeitgewichtung berechnet werden
- LN-Statistik und Anzeige der Zeitverlaufskurve
- Benutzerdefinierte Integralzeitraummessung bis max. 24 h möglich
- Frequenzbewertung (Filter) A, B, C, Z
- Zeitbewertung während der Messung: F (fast), S (slow), I (impuls)
- Frei definierbare Grenzwerte für die Ausgabe eines optischen Alarmsignals
- Peak-Hold-Funktion zur Erfassung des Spitzenwerts
- Oktavfunktion für gezielte Schallanalyse, kann durch den Erwerb einer Lizenz auf 1/3 Oktave erweitert werden
- TRACK Funktion mit grafischer Darstellung einer Messung
- Kalibriermodus (mit optionalem Kalibrator)
- Trigger-Mode: externes Starten/Stoppen der Messung über einen 3,5 mm-Stecker
- Automatische Messung per Timer-Funktion möglich
- Bediensprachen: EN, DE, FR, ES, PT
- Anbringungsmöglichkeit eines Stativs an der Gehäuserückseite, 1/4" Gewinde
- Lieferung im robusten Transportkoffer

### Technische Daten

- Anwendbare Normen:
  - IEC61672-1:2014-07
  - GB/T3785.1-2010
  - 1/1 Oktave gemäß IEC 61260:2014
- 1/2" Mikrofon
- Ausgang (Gleich- oder Wechselspannung) AC (max 5 VRMS), DC (10 mV/DB)
- Netzadapter extern, serienmäßig
- Batteriebetrieb möglich, 4x1.5 V AA, nicht inklusive, Betriebsdauer bis zu 10 h
- Gesamtmaße BxTxH 200x85x40 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/50 °C
- Nettogewicht ca. 0,40 kg

### Zubehör

- Plug-In zur Datenübernahme von Messdaten aus dem Messinstrument und Übergabe an einen PC, z. B. in Microsoft Excel®, SAUTER AFI-2.0, siehe Internet
- Stativ, BxHxT 430x90x90 mm, SAUTER SW-A05
- SD-Speicherkarte, Speicherkapazität 4 GB, SAUTER SW-A04
- Schaumstoff-Windschutz, SAUTER SW-A03
- Kalibrator zur regelmäßigen Justage des Schallpegelmessgeräts, Klasse 1, sowie zur Prüfung der Linearität von Schallpegelmessgeräten.
  - Anwendbare Normen: IEC60942:2003 Class 1, ANSI S1.40-1984, GB/T 15173-1994.
  - Ausgangs-Frequenz 1 kHz (+/- 0,5 %)
  - Ausgabe Schalldruck, wählbar 94 dB oder 114 dB (± 0,3 dB)
  - Klirrfaktor < 2 %
  - Stabilisierungszeit < 10 s
  - Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/50 °C
  - Der Kalibrator ist geeignet für 1/2"- sowie 1/4"-Mikrofone (Adapter im Lieferumfang enthalten) gemäß Norm IEC 61094-4
  - Batteriebetrieb, 2x1.5 V AA, nicht serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 40 h
  - Abmessungen BxTxH 70x70x48 mm
  - Nettogewicht ca. 137 g, SAUTER BSWA-01
- Werkskalibrierschein, für Kalibrator, SAUTER 961-291
- DAKS-Kalibrierschein, für Kalibrator, SAUTER 963-291
- Erweiterung des Oktavbandes auf 1/3 Oktave, SAUTER SW-A10

#### STANDARD



#### OPTION



Modell	Genauigkeitsklasse	Messbereich linear [Min]-[Max] dB	Ablesbarkeit [d] dB	Frequenzbereich [Min]-[Max] kHz	Empfindlichkeit mv/Pa	Option Werkskalibrierschein
<b>SAUTER</b>						KERN
<b>SW 1000</b>	1	20 - 134	0,1	0,01 - 20	50	961-281
<b>SW 2000</b>	2	25 - 136	0,1	0,02 - 12,5	40	961-281

**CAL EXT**  
**Justierprogramm CAL**  
 Zum Einstellen der Genauigkeit. Externe Justierreferenz notwendig

**CAL BLOCK**  
**Kalibrier-Block**  
 Standard zur Justierung bzw. Justierung des Messgerätes

**PEAK**  
**Peak-Hold-Funktion**  
 Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses

**SCAN**  
**Scan-Modus**  
 Kontinuierliche Messdatenerfassung und -anzeige im Display

**PUSH/PULL**  
**Push und Pull**  
 Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen

**SCALE**  
**Längenmessung**  
 Erfasst die geometrischen Abmessungen eines Prüfobjekts bzw. die Bewegungslänge eines Prüfungsvorgangs

**FOCUS**  
**Fokus-Funktion**  
 Erhöht die Messgenauigkeit eines Geräts innerhalb eines bestimmten Messbereichs

**MEMORY**  
**Interner Speicher**  
 Zur Sicherung von Messwerten im Gerätespeicher

**RS 232**  
**Datenschnittstelle RS-232**  
 Bidirektional, zum Anschluss von Drucker und PC

**PROFIBUS**  
**Profibus**  
 Zur Übertragung von Daten z. B. zwischen Waagen, Messzellen, Steuerungen und Peripheriegeräten über weite Strecken. Geeignet für sichere, schnelle, fehlertolerante Datenübertragung. Wenig anfällig für magnetische Störeinflüsse.

**PROFINET**  
**Profinet**  
 Ermöglicht den effizienten Datenaustausch zwischen dezentralen Peripheriegeräten (Waagen, Messzellen, Messinstrumenten etc.) und einer Steuerungseinheit (Controller). Besonders vorteilhaft beim Austausch von komplexen Messwerten, Geräte-, Diagnose- und Prozessinformationen. Einsparpotential durch kürzere Inbetriebnahmezeiten und Geräteintegrationen möglich

**USB**  
**Datenschnittstelle USB**  
 Zum Anschluss des Messinstrumentes an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte

**BT**  
**Datenschnittstelle Bluetooth\***  
 Zur Datenübertragung von Waage/Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

**WLAN**  
**Datenschnittstelle WLAN**  
 Zur Datenübertragung von Waage/Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

**IR**  
**Datenschnittstelle Infrarot**  
 Zur Datenübertragung von Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

**SWITCH**  
**Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O)**  
 Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.

**ANALOG**  
**Schnittstelle Analog**  
 Zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung

**DUAL**  
**Analogausgang**  
 Zur Ausgabe eines elektrischen Signals in Abhängigkeit der Belastung (z. B. Spannung 0 V - 10 V oder Stromstärke 4 mA - 20 mA)

**LAN**  
**Statistik**  
 Das Gerät berechnet aus den gespeicherten Messwerten statistische Daten, wie Durchschnittswert, Standardabweichung etc.

**SOFTWARE**  
**PC Software**  
 Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC

**PRINT**  
**Drucker**  
 An das Gerät kann ein Drucker zum Ausdruck der Messdaten angeschlossen werden

**LAN**  
**Netzwerkschnittstelle**  
 Zum Anschluss der Waage/des Messinstrumentes an ein Ethernet-Netzwerk

**KCP PROTOCOL**  
**KERN Communication Protocol (KCP)**  
 Ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren

**GLP PRINTER**  
**GLP/ISO-Protokoll Printer**  
 Von Messwerten mit Datum, Uhrzeit und Seriennummer. Nur mit SAUTER-Druckern

**UNIT**  
**Maßeinheiten**  
 Umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet

**TOL**  
**Messen mit Toleranzbereich**  
 (Grenzwertfunktion) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar. Der Messvorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell

**IP**  
**Staub- und Spritzwasserschutz IPxx**  
 Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013

**ZERO**  
**ZERO**  
 Rücksetzen der Anzeige auf 0

**BATT**  
**Batterie-Betrieb**  
 Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben

**ACCU**  
**Akku-Betrieb**  
 Wiederaufladbares Set

**230 V**  
**Steckernetzteil**  
 230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, AUS oder US lieferbar

**230 V**  
**Integriertes Netzteil**  
 Integriert, 230V/50Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, AUS, US auf Anfrage

**ELECTRO**  
**Motorisierter Antrieb**  
 Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Elektromotor

**STEPPER**  
**Motorisierter Antrieb**  
 Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Schrittsynchronmotor (Stepper)

**FASTMOVE**  
**Fast-Move**  
 Die gesamte Verfahrhöhe kann durch eine einzige Hebelbewegung umfasst werden

**M**  
**Konformitätsbewertung**  
 Artikel mit Bauartzulassung zum Bau eichfähiger Systeme

**DAkKS +3 DAYS**  
**DAkKS-Kalibrierung**  
 Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

**ISO +4 DAYS**  
**Werkskalibrierung (ISO)**  
 Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

**1 DAY**  
**Paketversand per Kurierdienst**  
 Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

**2 DAYS**  
**Palettenversand per Spedition**  
 Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

\*Der Name *Bluetooth*® und die Logos sind eingetragene Warenzeichen und gehören der Bluetooth SIG, Inc.. Jedwede Verwendung dieser Warenzeichen durch die KERN & SOHN GmbH erfolgt unter Lizenz. Andere Warenzeichen oder Markennamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.