

PROFESSIONAL MEASURING



23

**SICUREZZA  
SUL LAVORO/  
AMBIENTE**

	<b>Programma di calibrazione (CAL):</b> per la registrazione della precisione. Richiede un peso di calibrazione esterno		<b>Interfaccia dati WLAN:</b> Per il trasferimento di dati di pesata/ strumento di misurazione a stampante, PC o altre periferiche		<b>Protezione antispruzzo ed antipolvere IPxx:</b> Il tipo di protezione è indicato nel pittogramma , cfr. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013
	<b>Blocco di calibrazione:</b> standard per la regolazione o la corretta impostazione dello strumento di misura		<b>Interfaccia dati Infrarosso:</b> per il trasferimento dati dal strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche		<b>ZERO:</b> azzeramento display
	<b>Funzione Peak-Hold:</b> rilevamento del valore di picco nell'ambito di un processo di misurazione		<b>Uscite comando (accoppiatore ottico, Digital I/O):</b> per il collegamento di relè, spie, valvole, ecc.		<b>Funzionamento a pile:</b> Predisposta per il funzionamento a batteria. Il tipo di batteria è indicato per ciascun tipo di apparecchio
	<b>Modalità di scansione:</b> rilevamento e visualizzazione continua dei dati di misurazione		<b>Interfaccia analogica:</b> per collegare una periferica idonea per l'elaborazione analogica dei valori di misura		<b>Funzionamento ad accumulatore:</b> Set ricaricabile
	<b>Push e Pull:</b> lo strumento di misura è in grado di misurare forze di trazione e di compressione		<b>Uscita analogica:</b> per l'uscita di un segnale elettrico a seconda del carico (ad es. tensione 0 V - 10 V o corrente 4 mA - 20 mA)		<b>Alimentatore di rete:</b> 230V/50Hz standard EU. Su richiesta anche standard GB, AUS o USA
	<b>Misurazione della lunghezza:</b> rivela le dimensioni geometriche di un oggetto e dello spostamento durante un processo di prova		<b>Statistica:</b> il dispositivo calcola i dati statistici, il valore medio, la differenza standard in base ai valori di misurazione memorizzati		<b>Alimentazione interna:</b> Integrato, 230V/50Hz in EU. 230 V/50Hz. Di serie standard EU. Richiedere informazioni sugli standards GB, AUS o USA
	<b>Funzione di messa a fuoco:</b> aumenta la precisione di misurazione di un dispositivo in un campo di misurazione ben definito		<b>Software PC:</b> per il trasferimento dei dati di misurazione dal dispositivo a un PC		<b>Azionamento motorizzato:</b> Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore elettrico
	<b>Memoria interna:</b> per il salvataggio dei valori di misurazione nella memoria del dispositivo		<b>Stampante:</b> al dispositivo è possibile collegare una stampante per la stampa dei dati di misurazione		<b>Azionamento motorizzato:</b> Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore sincrono (stepper)
	<b>Interfaccia dati RS-232:</b> per il collegamento bidirezionale dallo strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche		<b>Interfaccia di rete:</b> Per il collegamento della bilancia/ strumento di misurazione a una rete Ethernet		<b>Fast-Move:</b> l'intera lunghezza della corsa può essere effettuata con un unico movimento della leva
	<b>Profibus:</b> Per la trasmissione di dati, ad es. tra bilance, celle di misura, controllori e periferiche su lunghe distanze. Adatto per una trasmissione dati sicura, veloce e con tolleranza ai guasti. Meno suscettibile alle interferenze magnetiche		<b>KERN Communication Protocol (KCP):</b> è un set standardizzato di comandi d'interfaccia per le bilance KERN e altri strumenti, che consente di richiamare e controllare tutte le funzioni rilevanti e le funzionalità del dispositivo. Gli strumenti KERN dotati di KCP possono essere quindi facilmente integrati nei computer, nei comandi industriali e in altri sistemi digitali.		<b>Omologazione:</b> Articoli ammessi all'omologazione per il montaggio di sistemi omologabili
	<b>Profinet:</b> Permette un efficiente scambio di dati tra periferiche decentralizzate (bilance, celle di misura, strumenti di misura ecc.) e un'unità di controllo (controllore). Particolarmente vantaggioso per lo scambio di valori di misura complessi, apparecchiature, diagnostica e informazioni di processo. Potenziale di risparmio grazie a tempi di messa in servizio più brevi e all'integrazione dell'apparecchio possibile		<b>Protocollo GLP/ISO:</b> di valori di misura con data, ora e numero di serie. Solo con stampanti SAUTER		<b>Calibrazione DAkkS:</b> Il tempo di approntamento della calibrazione DAkkS è specificato nel pittogramma
	<b>Interfaccia dati Infrarosso:</b> per il collegamento dello strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche		<b>Unità di misura:</b> commutazione per esempio di unità non metriche. Ulteriori dettagli su Internet		<b>Calibrazione di fabbrica:</b> Il tempo di approntamento della calibrazione di fabbrica è specificato nel pittogramma
	<b>Interfaccia dati Bluetooth*:</b> Per il trasferimento di dati di pesata/ strumento di misurazione a stampante, PC o altre periferiche		<b>Misurazione con tolleranza (funzione del valore limite):</b> Valore limite superiore e inferiore programmabile. Il processo di misurazione è coadiuvato da un segnale acustico e visivo, vedere il rispettivo modello		<b>Invio di pacchi tramite corriere:</b> Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni
					<b>Invio di pallet tramite spedizione:</b> Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni

# Avete domande sui nostri prodotti?

## I nostri specialisti saranno lieti di offrirvi la propria consulenza:

**Specialista di prodotto della tecnica di misurazione**



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

**Specialista di prodotto della tecnica di misurazione**



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

**Specialista di prodotto della tecnica di misurazione**



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

**Specialista di prodotto della tecnica di misurazione**



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

**IT, CH, MT**



**Riccardo Spataro**  
Tel. +49 7433 9933-147  
Mobil +49 151 46143234  
riccardo.spataro@kern-sohn.com

**IT, CH, MT, PT**



**Melanie Lukoki**  
Tel. +49 7433 9933-255  
melanie.lukoki@kern-sohn.com

**Servizio tecnico**



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

**Servizio di calibrazione DAkkS Balance e strumenti di misura**



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

## I Vostri vantaggi

### veloce

- Servizio di consegna entro 24 ore  
– ordinato oggi, spedito il giorno dopo
- Linea diretta per la vendita e l'assistenza dalle ore 8:00 alle 17:00

### affidabile

- 2 anni di garanzia

### versatile

- Una soluzione completa e centralizzata, dallo strumento di misura della forza al luxometro
- Rapidamente al prodotto desiderato grazie alla "Ricerca rapida" su [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)



### [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)

Informazioni sull'attuale disponibilità dei prodotti, schede tecniche dei prodotti, istruzioni per l'uso, informazioni utili, dizionario dei termini tecnici, materiale fotografico e molto altro ancora da scaricare, pratiche aree tematiche che guidano l'utente verso il prodotto adatto per il proprio settore e molte altre cose come anche un motore di ricerca di strumenti di misura intelligente



### I nostri tecnici sono a vostra disposizione

dal lunedì al venerdì, orario continuato dalle 8:00 alle 17:00



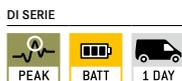
Luxometro per misurazioni precise fino a 200.000 lux

**Caratteristiche**

- Aiuta a determinare se l'illuminazione del luogo di lavoro soddisfa i requisiti standard, ad es. DIN EN 12464-1 „Illuminazione di ambienti di lavoro interni“
- Fotosensore: diodo al silicio
- Correzione del coseno per illuminazione obliqua
- Funzione TRACK per la registrazione continua di condizioni ambientali variabili
- Funzione peak hold per visualizzazione del picco di carico
- Unità di misura selezionabili: fc (foot-candle), lx
- Solida copertura di protezione del fotosensore
- Lunga durata: Involucro protettivo antiurto
- **1** Consegna in una scatola robusta

**Dati tecnici**

- Frequenza di misurazione: 2 Hz
- Lunghezza cavo (Sensore di luce) ca. 1 m
- Dimensioni totali L×P×A 160×72×40 mm
- Possibile funzionamento a batteria, batteria non di serie (9V Block), funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto ca. 0,25 kg



Modello	Campo di misura		Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta <b>Certificato di calibrazione aziendale</b>	
	[Max] lx	[d] lx			KERN	€
<b>SAUTER</b>	200	0,1				
<b>SO 200K</b>	2000	1		<b>92,-</b>	961-190	205,-
	20000	10				
	200000	100				



Luxometro compatto, ottimizzato per misurazioni precise della luce, anche a LED

**Caratteristiche**

- Per misurare l'illuminazione di postazioni di lavoro in ufficio, postazioni di lavoro in produzione ecc.
- Fotosensore: diodo al silicio, filtrato
- Correzione del coseno per illuminazione obliqua
- Funzione Data-hold, per congelare l'attuale valore misurato
- **1** Unità sensore girevole (+90 e -180°) per l'allineamento ottimale della sorgente luminosa
- Funzione TRACK per la registrazione continua di condizioni ambientali variabili
- Premendo il tasto, il valore di misura attuale può essere congelato fino a quando il tasto non viene premuto nuovamente
- Unità di misura selezionabili: fc (foot-candle), lx
- Possibilità di cambiare comodamente le unità premendo un tasto
- Possibilità di montaggio di uno stativo sul retro dell'apparecchio, filettatura, 1/4"
- Solida copertura di protezione del fotosensore

- **2** Maggiore durevolezza: Protezione dagli urti grazie alla consegna in soft box con protezione dalla luce

**Dati tecnici**

- Precisione di misurazione fino a 20.000 lux: ± 4 % del risultato + 10 graduazioni
- Precisione di misurazione da 20.000 lux: ± 5 % del risultato + 10 graduazioni
- Ripetibilità: ± 2 % di [Max]
- Errore temperatura: ± 0,1 % von [Max]/°C
- Frequenza di misurazione: 2 Hz
- Dimensioni totali LxPxA 185x68x38 mm
- Pronta all'uso: batterie comprese, blocco di 9 V, autonomia fino a 200 h
- Peso netto ca. 0,15 kg

DI SERIE SU RICH.

BATT 1 DAY ISO +10 DAYS

Modello	Campo di misura	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta <b>Certificato di calibrazione aziendale</b>	
				KERN	€
SAUTER SP 200K	[Max] lx	[d] lx	105,-	961-190	205,-
	0-200	0,1			
	200-2000	1			
	2000-20000	10			
	20000-200000	100			



## Fonometro professionale

### Caratteristiche

- Fonometro professionale classe I, classe II strumento per il rilevamento del rumore in vari contesti quali ambiente, settore meccanico, industria automobilistica ed altri ancora
- Misura l'intensità del rumore sul luogo di lavoro
- Utile per distinguere fra normale rumorosità e inquinamento acustico eccessivo, come per esempio in un capannone
- **1** Interfaccia dati RS-232, comprese
- Più funzioni di misurazione:
  - Lp: Funzione di misurazione del livello sonoro standard
  - Leq: Modalità di misurazione del livello sonoro di energia equivalente (tipo A)
  - Ln: Visualizza lo scostamento rispetto a un limite predefinito come valore percentuale

- Modalità di rilevamento selezionabili:
  - A: Sensibilità analoga a quella dell'orecchio umano
  - C: Sensibilità a condizioni ambientali più rumorose, quali macchine, impianti, motori ecc.
  - F: Per un'intensità acustica invariata
- Funzione soglia: valore programmabile per il valore di livello massimo
- Funzione TRACK per la registrazione continua di condizioni ambientali variabili
- Funzione peak hold per visualizzazione del picco di carico
- Memoria interna dei valori di misurazione per 30 misurazioni, trasferibile su PC con SAUTER ATC-01
- **2** Fornito con valigetta robusta

### Dati tecnici

- Precisione di misurazione: 3 % di [Max]
- Dimensioni L×P×A 236×63×26 mm
- Funzionamento a batteria, batterie di serie (4×1.5 V AAA)
- Peso netto ca. 0,20 kg

### Accessori

- Software di trasmissione dati, cavo di interfaccia compreso, SAUTER ATC-01, **€ 100,-**
- Strumento di taratura per la registrazione periodica dello strumento di misurazione del livello sonoro, SAUTER ASU-01, **€ 290,-**
- Schiuma parabrezza, SAUTER ASU-02, **€ 8,-**

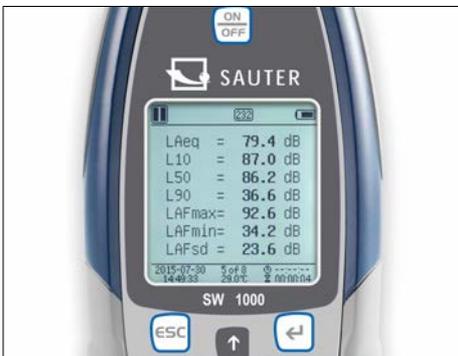


Modello	Tipo	Campo di misura [Min]-[Max] dB	Divisione [d] dB	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta <b>Certificato di calibrazione aziendale</b>	
					KERN	€
<b>SAUTER</b>						
<b>SU 130</b>	Lp A	30-130		<b>128,-</b>	961-281	235,-
	Lp C	30-130	0,1			
	Lp F	30-130				



Fonometro professionale di classe I e II in qualità premium

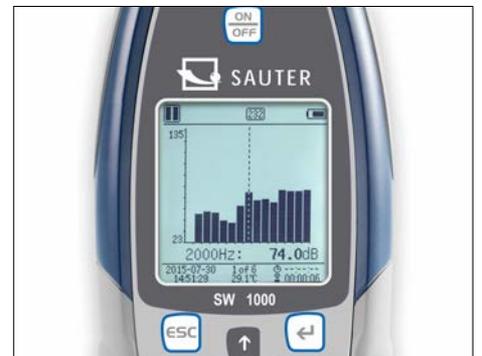
09



Funzione Data logging con data e ora nell'apparecchio ...



... e trasferimento dati via scheda di memoria MicroSD (4G) (in dotazione), RS-232 oppure USB



Diversi livelli di pressione sonora selezionabili, come p. es. LAeq, LcPeak, LaF, LaFMax, LaFMin, SD, SEL, E



**Caratteristiche**

- Ideale per misurazioni sulle postazioni di lavoro, all'aperto, p. es. negli aeroporti, sui cantieri, nel traffico stradale ecc. con ampio spettro radio
- Moderna architettura del microcontrollore a garanzia di un'elevata stabilità e precisione
- Un algoritmo specificamente sviluppato consente un intervallo dinamico conforme alle norme di oltre 120 dB! (SW 1000: > 123 dB; SW 2000: > 122 dB)
- Tre profili e 14 misurazioni definite dall'utente possono essere calcolati in parallelo con diversa ponderazione di frequenza e tempo
- Statistica LN e visualizzazione della curva dell'andamento temporale
- Misurazione del tempo integrale definita dall'utente possibile fino a max. 24 h
- Valutazione della frequenza (filtri) A, B, C, Z
- Valutazione del tempo durante la misurazione: F (fast), S (slow), I (impulso)
- Valori limite definibili a piacere per l'emissione di un segnale ottico d'allarme
- Funzione peak hold per visualizzazione del picco di carico
- Funzione d'ottava per un'analisi mirata del suono, può essere ampliata a 1/3 di ottava acquistando una licenza
- Funzione TRACK con rappresentazione grafica di una misurazione
- Modalità calibrazione (con calibratore opzionale)
- Trigger Mode: avvio/arresto esterno della misura tramite un connettore da 3,5 mm
- Misurazione automatica possibile tramite la funzione Timer
- Lingue d'interfaccia: EN, DE, FR, ES, PT
- Possibilità di montaggio di uno stativo sul retro dell'apparecchio, filettatura, 1/4"
- Fornito in una pregiata resistente valigetta per il trasporto

**Dati tecnici**

- Norme applicabili:
  - IEC61672-1:2014-07
  - GB/T3785.1-2010
  - 1/1 Ottava conforme a IEC 61260:2014
- Microfono da 1/2"
- Uscita (tensione continua o alternata) AC (max 5 VRMS), DC (10 mV/DB)
- Alimentazione da rete di serie
- Possibile funzionamento a batteria, 4x1.5 V AA non comprese, autonomia fino a 10 h
- Dimensioni totali LxPxA 300x80x36 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/50 °C
- Peso netto ca. 0,40 kg

**Accessori**

- Plug-in per il trasferimento dei dati di misurazione dallo strumento di misurazione e trasferimento a un PC, p. es. in Microsoft Excel®, SAUTER AFI-2.0, **€ 95,-**
- Stativo, LxPxA 430x90x90 mm, 1250x750x750 mm (tirato fuori), SAUTER SW-A05, **€ 70,-**
- Scheda di memoria SD, capacità di registrazione 4 GB, SAUTER SW-A04, **€ 54,-**
- Schiuma parabrezza, SAUTER SW-A03, **€ 45,-**
- Calibratore per l'aggiustaggio regolare dello strumento di misura del livello sonoro, classe 1, e per il controllo della linearità degli fonometri
  - Norme applicabili: IEC60942:2003 Classe 1, ANSI S1.40-1984, GB/T 15173-1994.
  - Frequenza di uscita 1 kHz (+/- 0,5 %)
  - Emissione pressione sonora, selezionabile 94 dB o 114 dB (± 0.3 dB)
  - Fattore di distorsione < 2 %
  - Tempo di stabilizzazione < 10 s
  - Intervallo di temperatura ambiente ammesso -10 °C/50 °C
  - Il calibratore è adatto per microfoni da 1/2" e 1/4" (adattatore incluso in dotazione) ai sensi della norma IEC 61094-4
  - Funzionamento a batterie, 2 batterie 1,5 V AA, non di serie, autonomia fino a 40 h
  - Dimensioni LxPxH 70x70x48 mm
  - Peso netto ca. 137 g, SAUTER BSWA-01, **€ 770,-**
- Certificato di calibrazione di fabbrica, per calibratore, SAUTER 961-291, **€ 182,-**
- Certificati di calibrazione DAkkS, per calibratore, SAUTER 963-291, **€ 255,-**
- Estensione della banda di ottava a 1/3 di ottava, SAUTER SW-A10, **€ 440,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Classe di precisione	Intervallo di misura: Lineare [Min]-[Max] dB	Divisione [d] dB	Intervallo di frequenza [Min]-[Max] kHz	Sensibilità mV/Pa	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		Su richiesta	
							Certificato DAkkS KERN	€	Certificato di calibrazione aziendale 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,-



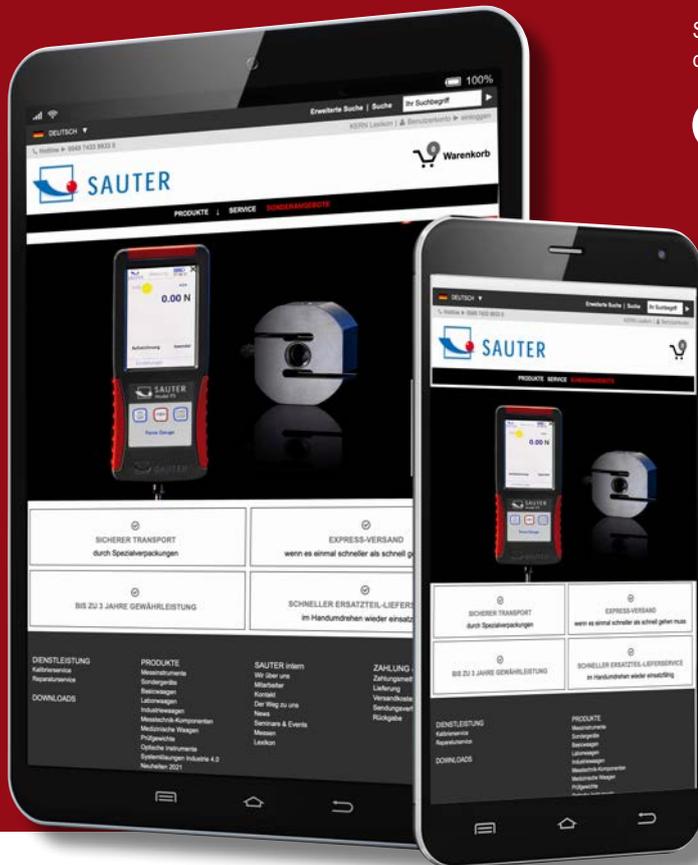
**SAUTER GmbH – Membro del gruppo  
KERN & SOHN , il campione di una  
vasta gamma ai piedi del Giura Svevo**

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



Printed in Germany by SAUTER GmbH · z-co-s-it-kp-20231

**Scopri il grande mondo della tecnologia di  
misurazione SAUTER online: [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)**



Seguitemi anche sui nostri canali  
di social media

