

SICUREZZA SUL LAVORO, AMBIENTE

Industria | Laboratorio | Controllo qualità



SAUTER Pittogrammi

 Programma di calibrazione (CAL) Per la registrazione della precisione. Richiede un peso di calibrazione esterno	 Interfaccia dati Infrarosso Per il collegamento dello strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche	 KERN Communication Protocol (KCP) 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.	 Azionamento motorizzato Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore elettrico
 Blocco di calibrazione Standard per la regolazione o la corretta impostazione dello strumento di misura	 Interfaccia dati Bluetooth* Per il trasferimento di dati di pesata/strumento di misurazione a stampante, PC o altre periferiche		 Azionamento motorizzato Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore sincrono (stepper)
 Funzione Peak-Hold Rilevamento del valore di picco nell'ambito di un processo di misurazione			 Fast-Move L'intera lunghezza della corsa può essere effettuata con un unico movimento della leva
 Modalità di scansione Rilevamento e visualizzazione continua dei dati di misurazione	 Interfaccia dati WIFI Per il trasferimento di dati di pesata/strumento di misurazione a stampante, PC o altre periferiche	 Protocollo GLP/ISO Di valori di misura con data, ora e numero di serie. Solo con stampanti SAUTER	
 Push e Pull Lo strumento di misura è in grado di misurare forze di trazione e di compressione	 Interfaccia dati Infrarosso Per il trasferimento dati dallo strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche	 Unità di misura Commutazione per esempio di unità non metriche. Ulteriori dettagli su Internet	 Valutazione della conformità Articoli ammessi all'omologazione per il montaggio di sistemi omologabili
 Misurazione della lunghezza Rivela le dimensioni geometriche di un oggetto e dello spostamento durante un processo di prova	 Uscite comando (accoppiatore ottico, Digital I/O) Per il collegamento di relè, spie, valvole, ecc.	 Misurazione con tolleranza (funzione del valore limite) Valore limite superiore e inferiore programmabile. Il processo di misurazione è coadiuvato da un segnale acustico e visivo, vedere il rispettivo modello	 Calibrazione DAKKS Il tempo di approntamento della calibrazione DAKKS è specificato nel pittogramma
 Funzione di messa a fuoco Aumenta la precisione di misurazione di un dispositivo in un campo di misurazione ben definito	 Interfaccia analogica Per collegare una periferica idonea per l'elaborazione analogica dei valori di misura		 Calibrazione di fabbrica Il tempo di approntamento della calibrazione di fabbrica è specificato nel pittogramma
 Memoria interna Per il salvataggio dei valori di misurazione nella memoria del dispositivo	 Uscita analogica Per l'uscita di un segnale elettrico a seconda del carico (ad es. tensione 0 V - 10 V o corrente 4 mA - 20 mA)	 Protezione antispruzzo ed antipolvere IPxx Il tipo di protezione è indicato nel pittogramma, cfr. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989 +A1:1999+A2:2013	 Invio di pacchi tramite corriere Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni
 Interfaccia dati RS-232 Per il collegamento bidirezionale dallo strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche	 Statistica Il dispositivo calcola i dati statistici, il valore medio, la differenza standard in base ai valori di misurazione memorizzati	 ZERO Azzeramento display	
 Profibus 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	 Software PC Per il trasferimento dei dati di misurazione dal dispositivo a un PC	 Funzionamento a pila Predisposta per il funzionamento a pila. Il tipo di pila è indicato per ciascun tipo di apparecchio	
	 Stampante Al dispositivo è possibile collegare una stampante per la stampa dei dati di misurazione	 Funzionamento ad accumulatore Batteria ricaricabile	
 Profinet 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	 Interfaccia di rete Per il collegamento della bilancia/strumento di misurazione a una rete Ethernet	 Alimentazione interna Integrato, 230V/50Hz in EU. 230 V/50Hz. Di serie standard EU. Richiedere informazioni sugli standard GB, AUS o US	

*Il marchio ed i loghi *Bluetooth*® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'utilizzo di tali marchi da parte di KERN & SOHN GmbH avviene sotto licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

SAUTER Modelli A – Z

281/285	6
283	7
287/289	5

A

AE 500	34
AFH FAST	35
AFH FD/AFH LD	36
AFI 2.0	37

C

CB	92
CE HSx	84
CE WT	85
CJ	96
CK	90
CP	88-89
CR	91
CT	93
CS	94-95
CW	98-100

D

DA	41
DB	42
DC Y1 · DC Y2	87

F

FA	8
FC	10
FC 1K-BT	21
FG	20
FH-M	13
FH-S	12
FK	9
FL-M	15
FL-S	14
FS	16-17
FS Set	18-19

H

HB	60
HD	61
HE	58
HK-D/-DB	64
HMM/-NP	65
HMO	67
HN-D	66
HO	70-71

J

JCS	80-81
JCT	48
JIT	78

L

LB	39
----	----

S

S71	24
SD-M	32
SO	73
SP	74
SU	75
SW	76-77

T

TB	44
TB-US	50
TC	45
TD-US	51
TE	46
TF/TG	47
TI	62
TI-HE	59
TN-EE	54
TN-GOLD	52
TN-US	53
TO-EE	56
TU-US	55
TVL/-E/-O/XLS	22
TVM-N/-NL/-LB	28-29
TVO	25
TVO-S/-LD	26-27
TVP/-L	23
TVS/-LD	30-31

Y

YKV	83
-----	----

SAUTER Consulenti clienti

Se avete domande sui nostri prodotti e servizi, saremo lieti di consigliarvi:

Specialista di prodotto della tecnica di misurazione



Irmgard Russo
Tel. +49 7433 9933-208
info.sauter@kern-sohn.com

IT, CH, MT, PT



Melanie Lukoki
Tel. +49 7433 9933-122
melanie.lukoki@kern-sohn.com

Specialista di prodotto della tecnica di misurazione



Helga Biselli
Tel. +49 7433 9933-188
info.sauter@kern-sohn.com

Category Manager Tecnologia di misurazione industriale



Michael Stingel
Tel. +49 7433 9933-293
michael.stingel@kern-sohn.com

Specialista di prodotto della tecnica di misurazione



Andreas Vossler
Tel. +49 7433 9933-243
info.sauter@kern-sohn.com

Direzione commerciale e marketing



Stephan Ade
Tel. +49 7433 9933-121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

SAUTER Hotlines



Domande tecniche sui nostri prodotti?

Qui troverete rapidamente assistenza: **+49 7433 9933 - ...**

Linea diretta per l'assistenza tecnica

per domande tecniche generali sul vostro prodotto SAUTER

→ **199**

Strumenti di misura SAUTER

per tutte le domande tecniche relative ai nostri strumenti di misura SAUTER, banchi di prova, accessori di misura della forza (morsetti, ecc.), software SAUTER

→ **555**

Bilance industriali

per tutte le domande tecniche riguardanti le nostre bilance di base (da laboratorio e industriali), bilance tascabili, bilance didattiche, bilance da tavolo, bilance prezzatrici, bilance a piattaforma, bilance contapezzi, sistemi di conteggio, bilance da pavimento, transpallet pesatori, bilance da gru e bilance per uso veterinario

→ **333**

Soluzioni di sistema dell'industria 4.0

per tutte le domande tecniche riguardanti l'interconnessione delle più recenti tecnologie dell'informazione e della comunicazione con le nostre bilance, celle di misura e strumenti di misura, nonché per domande sul software SAUTER

→ **200**

BASIC



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 la 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
- Funzionamento a batteria, batterie di serie (blocco di 9 V), Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Dimensioni totali L×P×A 160×72×40 mm
- Peso netto ca. 0,25 kg

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Campo di misura	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta	
				Cert. di calibrazione aziendale	
	[Max] lx	[d] lx		KERN	€
SAUTER	200	0,1			
SO 200K	2000	1	84,-	961-190	325,-
	20000	10			
	200000	100			

BASIC



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

9

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: $\pm 4\%$ del risultato + 10 graduazioni
- Precisione di misurazione da 20.000 lux: $\pm 5\%$ del risultato + 10 graduazioni
- Ripetibilità: $\pm 2\%$ di [Max]
- Errore temperatura: $\pm 0,1\%$ von [Max]/°C
- Frequenza di misurazione: 2 Hz
- Pronto all'uso: batterie comprese, blocco di 9 V, autonomia fino a 200 h
- Dimensioni totali L×P×A 185×68×38 mm
- Peso netto ca. 0,15 kg

DI SERIE SU RICH.



Modello	Campo di misura	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta	
				Cert. di calibrazione aziendale	
SAUTER	[Max] lx	[d] lx		KERN	€
	200	0,1			
	2000	1			
SP 200K	20000	10	105,-	961-190	325,-
	200000	100			

BASIC



Fonometro versatile

Caratteristiche

- Fonometro con funzioni di base 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 analogica 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 la 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

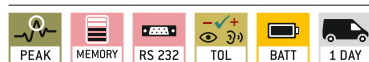
Dati tecnici

- Precisione di misurazione: 3 % di [Max]
- Funzionamento a batteria, batterie di serie (4×1.5 V AAA)
- Dimensioni totali L×P×A 223×62×25 mm
- 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,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA

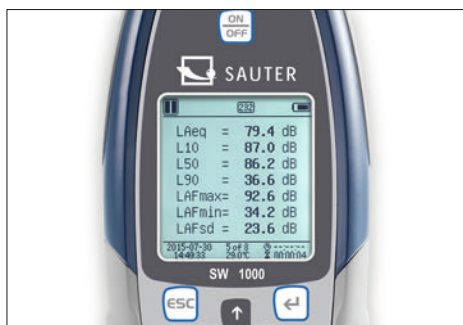


Modello	Tipo	Campo di misura	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta	
					Cert. di calibrazione aziendale	
SAUTER SU 130	Lp A	[Min]-[Max] dB	[d] dB	120,-	KERN	€
	Leq C					
	Ln F					
		30 - 130	0,1		961-281	240,-



9

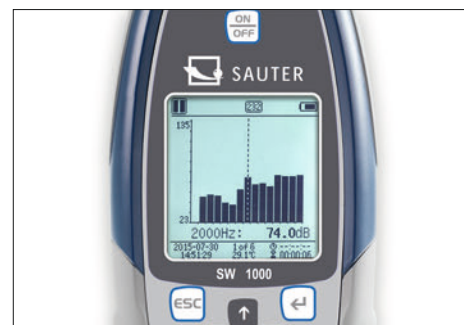
Fonometro professionale di classe I e II in qualità premium



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 la 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

- **2** Possibilità di montaggio di uno stativo sul retro dell'apparecchio, filettatura, 1/4"
- **1** 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)
- Alimentatore esterno di serie
- Possibile funzionamento a batteria, 4x1.5 V AA non comprese, autonomia fino a 10 h
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/50 °C
- Dimensioni totali LxPxH 200x85x40 mm
- 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, vedi l'Internet
- **2** Stativo, LxPxH 430x90x90 mm, SAUTER SW-A05, **€ 70,-**
- Scheda di memoria SD, capacità di registrazione 4 GB, SAUTER SW-A04, **€ 54,-**
- Schiuma parabrezza, SAUTER SW-A03, **€ 47,-**
- **3** 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, **€ 800,-**
- Certificato di calibrazione di fabbrica, per calibratore, SAUTER 961-291, **€ 300,-**
- Certificato di calibrazione DAKKS, per calibratore, SAUTER 963-291, **€ 270,-**
- Estensione della banda di ottava a 1/3 di ottava, SAUTER SW-A10, **€ 440,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Classe di precisione	Campo di misura lineare [Min]-[Max] dB	Divisione [d] dB	Campo di frequenza [Min]-[Max] kHz	Sensibilità mv/Pa	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta	
							Cert. di calibrazione aziendale	
SAUTER							KERN	€
SW 1000	Classe 1	20 - 134	0,1	0,01 - 20	50	2250,-	961-281	240,-
SW 2000	Classe 2	25 - 136	0,1	0,02 - 12,5	40	1110,-	961-281	240,-



Termometro a infrarossi per l'industria, l'ingegneria ambientale e la manutenzione

9

Caratteristiche

- **1** Rileva con precisione la temperatura delle superfici
- Luminoso display a colori EBTN per una lettura ottimale in qualsiasi condizione ambientale
- Memoria valori MAX/MIN/AVG/DIF per salvare la temperatura massima, minima e media misurata in un determinato lasso di tempo e differenza tra il valore massimo e il valore minimo
- Funzione allarme valore limite con memoria per cinque valori di temperatura ed emissioni, che emette un segnale acustico e ottico (LED a tre colori) al superamento per difetto o per eccesso dei valori limite stabiliti
- **2** Principali settori di utilizzo: misurazione della temperatura in ambito industriale (per es. lavorazione dei metalli, meccanica), ingegneria ambientale, agricoltura, laboratorio e manutenzione (per es. impianti eolici)

SAUTER JIT 100

- Laser (classe 2 < 1 mW) per marcare il punto di misurazione
- Misurazione bloccata per i processi che richiedono il monitoraggio della temperatura, vale a dire che i valori misurati vengono bloccati e protetti da influenze esterne
- Con foro di montaggio per il supporto dello stativo

SAUTER JIT 200

- Laser doppio per un posizionamento ancora migliore
- Funzione Hold per i valori misurati
- Possibilità di misurazioni temporizzate
- Memoria dati interna per un massimo di 99 valori di misurazione con data e ora
- Con filettatura di montaggio per il supporto dello stativo

Dati tecnici

- Classe di laser 2
- Campo di tolleranza: $\pm 1,5\text{ °C}$ o $\pm 1,5\%$
- Funzionamento a batteria, blocco di 9 V di serie, autonomia fino a 9 h

DI SERIE



JIT 200 JIT 200 JIT 200 JIT 200

Modello	Campo di misura	D:S Optic	Dimensioni totali L×P×A	Peso netto ca.	Prezzo IVA escl. franco stab.
SAUTER	°C		mm	kg	€
JIT 100	-32 - 420	12:1	162×90×48	0,25	99,-
JIT 200	-32 - 1100	20:1	179×127×53	0,35	160,-

La più antica fabbrica di bilance di precisione della Germania

SAUTER GmbH

c/o KERN & SOHN GmbH

Ziegelei 1
72336 Balingen
Germania
Tel. +49 7433 9933-0
info@sauter.eu
www.kern-sohn.com

Scoprite online il versatile mondo delle bilance e della tecnologia di misurazione di SAUTER:
www.kern-sohn.com

- Gamma completa SAUTER e KERN
- Ordinali comodamente
24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Oltre 5.000 articoli di tecnologia
di pesatura e misurazione,
strumenti ottici, accessori e servizi
- Dettagliate informazioni e utili
opzioni di download
- Schede tecniche di prodotto
- Istruzioni per l'uso
- Materiale illustrativo e
video esplicativo
- Utili servizi KERN
- Lessico dei termini tecnici
- Portale rivenditori KERN
- Pratica funzione di filtro e ricerca



Seguiteci anche sui canali
dei nostri social media



Printed in Germany by SAUTER GmbH
z-cs-it-kp-20251

