

# SICUREZZA SUL LAVORO/ AMBIENTE

PROFESSIONAL  
MEASURING



# 2018

# SAUTER Pittogrammi



## Programma di calibrazione (CAL):

per la registrazione della precisione. Richiede un peso di calibrazione esterno.



## Blocco di calibrazione:

standard per la regolazione o la corretta impostazione dello strumento di misura.



## Funzione Peak-Hold:

rilevamento del valore di picco nell'ambito di un processo di misurazione.



## Modalità di scansione:

rilevamento e visualizzazione continua dei dati di misurazione.



## Push e Pull:

lo strumento di misura è in grado di misurare forze di trazione e di compressione.



## Misurazione della lunghezza:

rivela le dimensioni geometriche di un oggetto e dello spostamento durante un processo di prova.



## Funzione di messa a fuoco:

aumenta la precisione di misurazione di un dispositivo in un campo di misurazione ben definito.



## Memoria interna:

per il salvataggio dei valori di misurazione nella memoria del dispositivo.



## Interfaccia dati RS-232:

per il collegamento bidirezionale dal strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche



## Interfaccia dati Infrarosso:

per il collegamento del strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche



## Interfaccia dati Infrarosso:

per il trasferimento dati dal strumento di misurazione alla stampante, PC o altre periferiche.



## Uscite comando (accoppiatore ottico, Digital I/O):

per il collegamento di relè, spie, valvole, ecc.



## Interfaccia analogica:

per collegare una periferica idonea per l'elaborazione analogica dei valori di misura.



## Statistica:

il dispositivo calcola i dati statistici, il valore medio, la differenza standard in base ai valori di misurazione memorizzati



## Software PC:

per il trasferimento dei dati di misurazione dal dispositivo a un PC.



## Stampante:

al dispositivo è possibile collegare una stampante per la stampa dei dati di misurazione.



## Protocollo GLP/ISO:

di valori di misura con data, ora e numero di serie. Solo con stampanti SAUTER.



## Unità di misura:

commutazione tramite tasto per esempio di unità non metriche.



## 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



## ZERO:

azzeramento display.



## Funzionamento a pile:

Predisposta per il funzionamento a batteria. Il tipo di batteria è indicato per ciascun tipo di apparecchio.



## Funzionamento ad accumulatore:

Set ricaricabile.



## Alimentatore:

230V/50Hz standard EU. Su richiesta anche standard GB, AUS o USA.



## Alimentatore da rete:

Integrato, 230V/50Hz in EU. 230 V/50Hz. Di serie standard EU. Richiedere informazioni sugli standards GB, AUS o USA.



## Azionamento motorizzato:

Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore elettrico.



## Azionamento motorizzato:

Il movimento meccanico viene eseguito per mezzo di un motore sincrono (stepper).



## Fast-Move:

l'intera lunghezza della corsa può essere effettuata con un unico movimento della leva.



## Calibrazione DAKKS (DKD):

Il tempo di approntamento della calibrazione DAKKS è specificato nel pittogramma.



## Calibrazione di fabbrica:

Il tempo di approntamento della calibrazione di fabbrica è specificato nel pittogramma.



## Invio di pacchi tramite corriere:

Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni.



## Invio di pallet tramite spedizione:

Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni.

## Condizioni di vendita



I prezzi valgono da **1 gennaio 2018** fino alla pubblicazione del catalogo successivo. In Europa tutti i prezzi s'intendono al netto dell'IVA di legge.

**SAUTER non richiede un valore di ordinazione minimo.** Per le ordinazioni di valore inferiore a € 15,- non si applica lo sconto rivenditore.

**Condizioni di fornitura:** la consegna avviene franco stabilimento di Balingen, vale a dire che le spese di trasporto vengono addebitate. La merce fornita resta proprietà di KERN fino al completo pagamento.



La consegna avviene generalmente tramite corriere.



In presenza di questo simbolo, tramite spedizione, richiedere i costi.

### Estratto dei condizioni generali di fornitura:

Foro competente/luogo d'adempimento: 72336 Balingen, Germania;  
Registro delle società: HRB 400865, AG Stuttgart;  
Gerente: Albert Sauter, Martin Sauter.  
Le condizioni generali di fornitura sono visionabili anche su Internet:  
[www.kern-sohn.com/it/kern/agbs.html](http://www.kern-sohn.com/it/kern/agbs.html)

**Con riserva di modifica dei prezzi e dei prodotti** in casi singoli come anche per errore.

**Diritto di restituzione:** entro 14 giorni. Non vale per lavorazioni specifiche da un ordine p.e. prodotto di tipo speciale, prolunghe cavo, pesi speciali ecc. o per servizi di prova prestati p.e. calibrazione ecc. A seconda del dispendio di tempo e di lavoro, ne derivano costi di preparazione e stoccaggio, si prega di richiedere informazioni.

**Garanzia:** 2 anni.  
(Non valido per parti soggette ad usura, come batterie, accumulatori, ecc.)

## Assistenza tecnica



**Servizio riparazioni** in stabilimento entro una settimana più il trasporto. I nostri competenti tecnici dell'assistenza si occuperanno al meglio di voi e garantiranno che il vostro strumento sia di nuovo pronto a breve termine.

**Apparecchio nuovo ad un prezzo vantaggioso:** se il costo della riparazione supera il valore attuale dell'apparecchio difettoso, Vi proponiamo un apparecchio nuovo ad un prezzo ridotto. Questa offerta vale per un periodo di 2 anni dallo scadere della garanzia.

**Servizio ricambi** entro 48 ore più trasporto.

## Servizi



**KERN DirectCash:** Il metodo rapido e sicuro di pagamento in contrassegno protegge da mancati pagamenti. Con il metodo di pagamento in contrassegno KERN DirectCash, è possibile consegnare gli ordinativi a clienti finali, di cui non si conosce la solvibilità, senza rischiare pagamenti mancati. Richiedere dettagli sulla procedura.

### Acquisto rateale

Finanziamento tramite acquisto rateale KERN facile e comodo.

L'acquisto rateale offre la possibilità di entrare in possesso di qualsiasi prodotto della gamma a fronte del pagamento di rate mensili. Il valore del prodotto viene finanziato per tutta la durata del contratto. Con il pagamento dell'ultima rata, la proprietà degli articoli del contratto passa automaticamente dal locatore al conduttore. Il contratto di acquisto rateale può avere una durata compresa a scelta tra uno e cinque anni. Questa offerta contiene insieme alla cessione dei prodotti anche la garanzia con validità corrispondente al periodo di cessione completo.

Le opzioni di acquisto rateale KERN offrono il vantaggio, rispetto all'acquisto del prodotto, di non utilizzare risorse finanziarie primarie. Ciò vale in particolare per l'acquisizione di molteplici prodotti, per esempio in caso di riattrezzaggio di un laboratorio, di un reparto aziendale o di una corsia ospedaliera. Inoltre, le rate mensili rappresentano un costo diretto e l'articolo non deve essere attivato presso l'acquirente. Per ulteriori domande in quanto all'acquisto rateale rivolgetevi al Vostro consulente KERN.

## Supporto marketing



### Cataloghi, opuscoli, depliant settoriali -

### Vs. strumenti marketing individualizzati

Come rivenditori SAUTER potete ricevere gratis il nostro catalogo in versione neutra (vale a dire senza indirizzo KERN) per favorire le Vostre attività di marketing, quantità più elevate ingenti su richiesta.

Su richiesta stampiamo volentieri - sempre gratuitamente - il vostro indirizzo sul retro del catalogo quantità più elevate su richiesta. In modo da ottenere il vostro strumento Marketing personalizzato.

Il catalogo è disponibile nelle seguenti lingue: DE, GB, FR, IT, ES.

## Visitate il nostro sito Internet: [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)

### Online-Shop

Aperto per voi 24 ore su 24. Consegna e assistenza tramite rivenditore autorizzato.

### Ricerca rapida di strumenti di misurazione

Troverete il vostro prodotto sul web grazie alla ricerca veloce.

### Calibrazione

Nei nostri laboratori di calibrazione accreditati DAkkS rilasciamo certificati di calibrazione DAkkS validi a livello internazionale - e certificati di calibrazione aziendale per bilance e pesi di calibrazione nonché strumenti di misura.



### Offerte speciali

Promozioni speciali, modelli speciali e occasioni, uno spazio sempre aggiornato in cui ciascuno può trovare qualcosa di interessante. Date un'occhiata!

### Una soluzione completa

Dello strumento di misurazione per forze al banco di prova, tutto da un unico fornitore.

### Downloads

Per ogni modello, un depliant specifico, istruzioni per l'uso o immagini.



## Sicurezza sul lavoro/Ambiente

Sia la prevenzione antinfortunistica che la moderna previdenza sanitaria hanno lo stesso presupposto aziendale in molti Paesi. Con l'industrializzazione e lo sviluppo dei centri ad alta densità abitativa, dell'infrastruttura dei trasporti e delle grandi aziende, sono stati disposti accertamenti sanitari con cadenza regolare per larghe fasce della popolazione.

Oltre alle visite mediche di prevenzione è stato introdotto anche il controllo delle condizioni di lavoro con precisi valori limite. Il controllo regolare di questi valori limite nel corso dei provvedimenti per la sicurezza sul lavoro e la prevenzione degli infortuni è un aspetto ancora oggi ben radicato nella responsabilità di un'azienda.

A tal proposito SAUTER mette a disposizione un pacchetto completo di apparecchi di misurazione generale. Essi consentono di misurare gli influssi ambientali, come per esempio il rumore (pressione sonora) oppure la luce.

Inoltre offriamo una pratica valigetta che consente di trasportare in sicurezza tutti gli apparecchi (MPS-A07, € 115,- dettagli vedi Internet).

Per effettuare la calibrazione periodica si può ricorrere al nostro servizio di ritiro e consegna, in modo da non dover provvedere personalmente.



**Taras Mikitisin**  
Specialista di prodotto  
Sicurezza sul lavoro/Ambiente

Tel. +49 [0] 7433 9933-143  
Fax +49 [0] 7433 9933-29143  
mikitisin@kern-sohn.com

## Navigazione

| Divisione<br>[d] | Campo di misurazione<br>[Max] | Modello<br>SAUTER | Prezzo<br>IVA escl.<br>franco stab.<br>€ | P. |
|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----|
| 0,1 1 10 100 lx  | 200 2000 20000 200000 lx      | SO 200K.          | 85,-                                     | 63 |
| 0,1 1 10 100 lx  | 200 2000 20000 200000 lx      | SP 200K           | 95,-                                     | 64 |
| 0,1 dB           | 130 dB                        | SU 130.           | 110,-                                    | 65 |
| 0,1 dB           | 134 dB                        | SW 1000           | 1750,-                                   | 66 |
| 0,1 dB           | 136 dB                        | SW 2000           | 960,-                                    | 66 |



## Luxometro per misurazioni precise fino a 200.000 lux

### Caratteristiche

- Misura l'illuminazione integrale del luogo di lavoro
- Utile per determinare il grado di illuminazione di un luogo
- **Sensore di luce:** diodo al silicio
- **Correzione del coseno** per illuminazione obliqua
- **Solida copertura di protezione** del sensore di luce
- **Lunga durata:** Involucro protettivo antiurto
- **Consegna in una scatola robusta**
- **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

### Dati tecnici

- Frequenza di misurazione: 2 Hz
- Lunghezza cavo (Sensore di luce) ca. 1 m
- Dimensioni L×P×A 100×60×28 mm
- Possibile funzionamento a batteria, batteria non di serie (9V Block), funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto ca. 250 g

DI SERIE



SU RICHI.



| Modello  | Campo di misurazione<br>[Max]<br>lx | Divisione<br>[d]<br>lx | Prezzo<br>IVA escl.<br>franco stab.<br>€ | Su richiesta <b>Certificato di calibrazione aziendale</b> |       |
|----------|-------------------------------------|------------------------|--|---|-------|
|          |                                     |                        |  | KERN  | €     |
| SAUTER   | 200                                 | 0,1                    | 85,-                                     | 961-190   | 165,- |
| SO 200K. | 2000                                | 1                      |  |   |       |
|          | 20000                               | 10                     |  |   |       |
|          | 200000                              | 100                    |  |   |       |



Strumento compatto di misura dell'illuminazione, 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 luce ad incidenza obliqua
- **Funzione Data-hold**, per congelare l'attuale valore misurato
- **1 Unità sensore girevole** (+90 e -180°) per l'allineamento ottimale della sorgente luminosa
- **Solida copertura** di protezione del fotosensore
- **2 Maggiore durezza:** Protezione dagli urti grazie alla consegna in soft box con protezione dalla luce
- **Funzione TRACK** per la registrazione continua dei mutamenti delle condizioni ambientali
- **Funzione Peak-Hold** per la rilevazione del valore di picco
- **Unità selezionabili:** fc (foot-candle), lux
- **Possibilità di cambiare** comodamente le unità premendo un tasto
- Possibilità di montaggio di uno stativo sul retro dell'apparecchio, filettatura, 1/4"

**Dati tecnici**

- Precisione fino a 20.000 lux: ± (4 % del risultato + 10 graduazioni)
- Precisione da 20.000 lux: ± (5 % del risultato + 10 graduazioni)
- Ripetibilità: ± 2 % di [Max]
- Errore temperatura: ± 0,1 % di [Max]/°C
- Frequenza di misurazione: 2 Hz
- Dimensioni L×P×A 185×68×38 mm
- Temperatura e umidità d'esercizio: 0 °C/40 °C, 0-80 % RH
- Pronto all'uso: Batterie incluse, blocco da 9 V, durata d'esercizio fino a 200 h
- Peso netto ca. 130 g

DI SERIE SU RICH.

PEAK BATT 1 DAY ISO +30DAYS

| Modello           | Campo di misurazione<br>[Max]<br>lx | Divisione<br>[d]<br>lx | Prezzo<br>IVA escl.<br>franco stab.<br>€ | Su richiesta <b>Certificato di calibrazione aziendale</b> |       |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------|--|---|-------|
|                   |                                     |                        |  | KERN  | €     |
| SAUTER<br>SP 200K | 0-200                               | 0,1                    | 95,-                                     | 961-190   | 165,- |
|                   | 200-2000                            | 1                      |  |   |       |
|                   | 2000-20.000                         | 10                     |  |   |       |
|                   | 20.00-200.000                       | 100                    |  |   |       |



## Fonometro professionale

### Caratteristiche

- **Strumento professionale di misura del livello sonoro** 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
- **2 Fornito con valigetta robusta**
- **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 nominale programmabile per valori sperimentali ok/non ok
- **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. Visualizzabili sul PC

### Dati tecnici

- Dimensioni LxPxA 236x63x26 mm
- Funzionamento a batteria, batterie di serie 4x 1.5V AAA
- Peso netto ca. 170 g

### Accessori

- **Software di trasmissione dati**, cavo di interfaccia compreso, SAUTER ATC-01, € 90,-
- **Strumento di taratura** per la registrazione periodica dello strumento di misurazione del livello sonoro, SAUTER ASU-01, € 260,-
- **Schiuma parabrezza**, SAUTER ASU-02, € 5,-

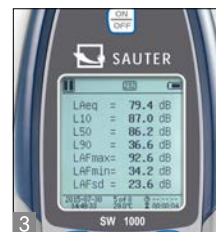
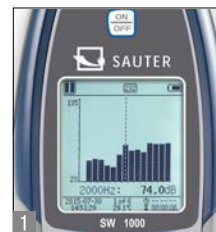
DI SERIE



SU RICH.



| Modello | Tipo | Campo di misurazione [Max] dB | Divisione [d] dB | Prezzo IVA escl. franco stab. € |
|---------|------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|
| SAUTER  |      |                               |                  |                                 |
| SU 130. | Lp A | 30-130                        | 0,1              | 110,-                           |
|         | Lp C | 35-130                        |                  |                                 |
|         | Lp F | 35-130                        |                  |                                 |



Strumento professionale classe I, classe II strumento per la misurazione del livello sonoro di classe Premium

**Caratteristiche**

- Ideale per misurazioni sulle postazioni di lavoro, all'aperto, p. es. negli aeroporti, sui cantieri, nel traffico stradale ecc. con ampio spettro radio grazie al convertitore AD 24 Bit di alta precisione
- **Calcolo in virgola mobile** per una maggiore precisione e una migliore stabilità
- **Il comando analogico ottimizzato frontend** riduce il fruscio di fondo e aumenta il campo di misurazione lineare
- 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
- **Diversi livelli di pressione sonora selezionabili**, come p. es. Laeq, LcPeak, LaF, LaFMax, LaFMin, SD, SEL, E
- **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 rilevazione del valore di picco
- **2 Funzione d'ottava** per l'analisi mirata del suono
- **Funzione TRACK** con rappresentazione grafica di una misurazione
- Modalità calibrazione (con calibratore opzionale)
- **3 Funzione Data logging** con data e ora nell'apparecchio e trasferimento dati via scheda di memoria MicroSD (4G) (in dotazione), RS-232 oppure USB
- **Trigger Mode:** segnale analogico per l'accensione o lo spegnimento dell'apparecchio con connettore da 3,5 mm
- **Misurazione automatica possibile tramite la funzione Timer**
- **Frequenza di registrazione del valore misurato selezionabile:** 10, 5, 2 Hz
- **Lingue d'interfaccia:** GB, DE, FR, ES, PT
- **4** Fornito in una robusta valigetta per il trasporto
- **5** Possibilità di montaggio di uno stativo sul retro dell'apparecchio, filettatura, 1/4"

**Dati tecnici**

- Norme applicabili: IEC61672-1:2014-07 GB/T3785.1-2010 1/1 Ottava conforme a IEC 61260:2014
- Microfono da 1/2 pollice
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/50 °C
- Uscita (tensione continua o alternata)
- AC (max 5 VRMS), DC (10 mV/DB)
- Alimentazione da rete di serie
- Funzionamento a batteria, 4x 1.5V AA, non di serie, autonomia fino a 10 h
- Dimensioni LxPxA 80x36x300 mm
- Peso netto ca. 400 g

**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-1.0, € 90,-
- **5** Stativo, LxPxA 430x90x90 mm, 1250x750x750 mm (tirato fuori), SAUTER SW-A05, € 60,-
- **6** Scheda di memoria SD, capacità di registrazione 4 GB, SAUTER SW-A04, € 45,-
- Calibratore per l'aggiustamento regolare dello strumento di misura del livello sonoro, SAUTER ASU-01, € 260,-
- Gabbietta antiventivo in materiale espanso SAUTER SW-A03, € 40,-

DI SERIE



SU RICHIESTA



| Modello        | Classe di precisione | Intervallo di misurazione: Lineare dB | Intervallo di frequenza dB | Sensibilità V/Pa | Prezzo IVA escl. franco stab. € | Su richiesta Certificato DAKKS |       | Su richiesta Certificato di calibrazione aziendale |                    |
|----------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------|--|--------------------|
|                |                      |                                       |                            |                  |                                 | DAKKS KERN                     | €     | KERN   | €                  |
| SAUTER SW 1000 | 1                    | 22-136                                | 0,003-20 kHz               | 50 m V/Pa        | 1750,-                          | 963-281                        | 270,- | 961-283  | su richiesta 190,- |
| SAUTER SW 2000 | 2                    | 25-136                                | 0,02-12,5 kHz              | 40 m V/Pa        | 960,-                           | 963-281                        | 270,- | 961-283  | su richiesta 190,- |



## 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 18:00

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



## I nostri tecnici sono a Vostra disposizione

dal lunedì al venerdì, orario continuato dalle 8:00 alle 18:00



## [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

## SAUTER Garanzia servizio

"Noi da SAUTER siamo soddisfatti quando troviamo per i nostri clienti la migliore soluzione: Con il nostro spirito di talento inventivo delle nostre zone del Giura Svevo nella Germania meridionale di eccezionale reputazione."

Avete domande sui nostri prodotti?

I nostri specialisti saranno lieti di offrirvi la propria consulenza:

### Specialista di prodotto Tecnica di misurazione



#### Irmgard Russo

Tel. +49 [0] 7433 9933-208  
Fax +49 [0] 7433 9933-29208  
[russo@kern-sohn.com](mailto:russo@kern-sohn.com)

### IT, CH



#### Christian D'Onofrio

Tel. +49 [0] 7433 9933-147  
Fax +49 [0] 7433 9933-29147  
Mobil +49 [0] 151 46143234  
[christian.donofrio@kern-sohn.com](mailto:christian.donofrio@kern-sohn.com)

### IT, CH



#### Francesca Decortes

Tel. +49 [0] 7433 9933-111  
Fax +49 [0] 7433 9933-149  
[decortes@kern-sohn.com](mailto:decortes@kern-sohn.com)

### Direzione generale



#### Albert Sauter

Tel. +49 [0] 7433 9933-157  
Fax +49 [0] 7433 9933-29157  
[albert-sauter@kern-sohn.com](mailto:albert-sauter@kern-sohn.com)

### Direzione commerciale



#### Ulrich Ulmer

Tel. +49 [0] 7433 9933-160  
Fax +49 [0] 7433 9933-29160  
Mobil +49 [0] 172 7423944  
[ulmer@kern-sohn.com](mailto:ulmer@kern-sohn.com)

### Direzione marketing



#### Thomas Fimpel

Tel. +49 [0] 7433 9933-130  
Fax +49 [0] 7433 9933-29130  
[fimpel@kern-sohn.com](mailto:fimpel@kern-sohn.com)

### Assistenza Tecnica



#### Stefan Rothmund

Tel. +49 [0] 7433 9933-179  
Fax +49 [0] 7433 9933-195  
[rothmund@kern-sohn.com](mailto:rothmund@kern-sohn.com)

### Assistenza Calibrazione DAkkS



IT, ES, PT, GB, IE, Scandinavia,  
Oceania, AUS, DE (CAP 5, 6, 7)

#### Sandra Ehinger

Tel. +49 [0] 7433 9933-162  
Fax +49 [0] 7433 9933-29162  
[sandra.ehinger@kern-sohn.com](mailto:sandra.ehinger@kern-sohn.com)

### Contabilità



#### Jutta Osswald

Tel. +49 [0] 7433 9933-159  
Fax +49 [0] 7433 9933-149  
[jutta.osswald@kern-sohn.com](mailto:jutta.osswald@kern-sohn.com)



Sauter GmbH  
c/o KERN & SOHN GmbH  
Ziegelei 1  
72336 Balingen  
Germania

Tel. +49 [0] 7433 9933-0  
Fax +49 [0] 7433 9933-149  
[info@sauter.eu](mailto:info@sauter.eu)  
[www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)