

## Istruzione d'uso Luxmetro digitale

### **SAUTER SO 200K**

Versione 1.2  
12/2014  
IT



MISURAZIONI PROFESSIONALI

**SO\_200K-BA-i-1412**



# SAUTER SO 200K

Versione 1.2 12/2014

## Istruzione d'uso Luxmetro digitale

---

---



Congratulazioni per avere acquistato questo luxmetro SAUTER. Con l'acquisto di questo dispositivo si consente a sua volta un passo avanti nella precisione della tecnica di misurazione. Si tratta di uno strumento complesso e molto sensibile, la sua robustezza permette un funzionamento se usato correttamente per molti anni. Si prega di leggere attentamente le istruzioni di questo manuale e tenere a portata di mano. Ci auguriamo che con il vostro dispositivo siate sempre soddisfatti, se avete domande richieste o suggerimenti non esitate a chiamare il nostro numero, saremo sempre a vostra disposizione.

### Sommario:

1	Istruzioni.....	3
2	Funzioni .....	3
3	Specificazioni.....	3
4	Descrizione dei tasti e componenti.....	4
5	Caratteristiche della sensibilità spettrale .....	5
6	Istruzioni operative .....	5
7	Verifica e sostituzione delle batterie.....	6
8	Manutenzione.....	6
9	Consigli sull'illuminazione.....	6
10	Dichiarazione di conformità.....	8

## 1 Istruzioni

Questo luxmetro digitale é uno strumento di precisione, con la quale l'intensit  della luce pu  essere misurata sul campo di lavoro. Il sensore possiede una correzione completa del coseno per l'incidenza angolare della luce.

Il dispositivo é compatto, robusto e facile da usare grazie alla sua costruzione. Il componente sensibile alla luce che viene utilizzato in questo dispositivo é un diodo di silicene molto stabile e di lunga vita.

## 2 Funzioni

- \* I livelli di misurazione della luce vanno da 0.01 Lux fino a 200.000 Lux, da 0.01 FC (Footcandle) fino a 20.000 FC, ripetutamente
- \* Alta precisione e rapida risposta
- \* Funzione Peak-Hold per rilevare i valori di picco
- \* Visualizzazione unit  e display numerico di facile lettura
- \* Azzeramento automatico
- \* Sorgenti luminose non-standard vengono automaticamente corrette
- \* Breve tempo di salita e discesa

## 3 Specificazioni

Display: 3   digit LCD

Campo di misura: 200; 2,000; 20,000; 200,000 Lux  
(20,000 Lux lettura x 10,  
200,000 Lux lettura x 100)  
20; 200; 2,000; 20,000 FC  
(20,000 FC lettura x 10)

**1 FC= 10.76 Lux**

Area di visualizzazione oltre il limite : si visualizza sul display la cifra massima „1“

Precisione:  $\pm 3\%$  rdg  $\pm 0.5\%$  f.s ( $\pm 5\%$  rdg  $\pm 10$  dgt su > campo 20,000 Lux / 2,000 FC).

Calibrato con una lampada di incandescenza a una temperatura di 2856 K

Precisione di ripetibilit  :  $\pm 2\%$

Caratteristica temperatura :  $\pm 1\%/^{\circ}\text{C}$

Velocit  di misura : approssimativo 2.0 volte/sec.

Rilevatore foto : Foto silicone diodo con filtro

Temperatura operativa: da 0°C fino a 40°C (32°F fino a 104°F)

Umidità operativa: da 0 fino a 70 RH

Temperatura di stoccaggio : da -10°C fino a 50°C (da 14°F fino a 122°F)

Umidità di stoccaggio : da 0 fino a 80% RH

Alimentazione: Batteria a blocco 1 x 9V, 6F22

Durata di funzionamento con 1 batterie alcalina (in genere) 200h

Dimensioni : 148mm x 70mm x 40mm

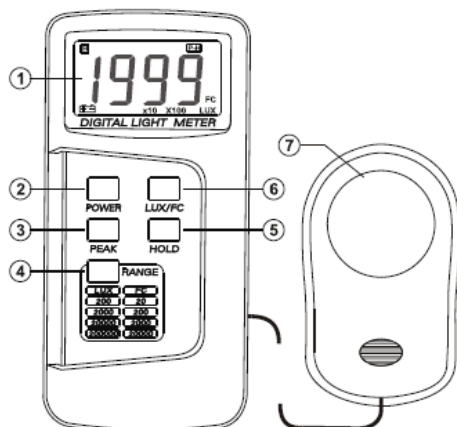
Lunghezza del cavo fotosensore : 1500mm (ca.)

Dimensioni fotosensore : 100mm x 60mm x 28mm

Peso: ca. 250g (5.8 oz)

Accessori : Custodia, istruzioni d'uso, batterie

#### 4 Descrizione dei tasti e componenti

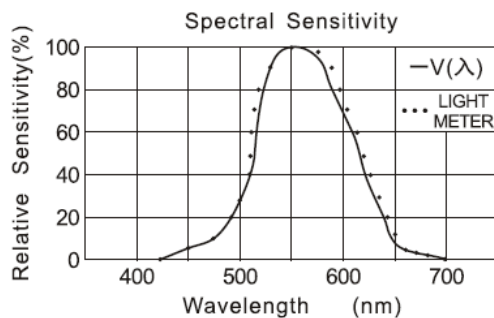


1. Display LCD: 3 ½ digits con una lettura massima fino a 1999
2. Tasto di accensione: con questo tasto il luxmetro viene attivato/disattivato
3. Tasto Data-PEAK: questo tasto viene attivato per annullare il valore di picco in modalità di registrazione.

4. Tasto selezione: questo tasto viene attivato, per modificare la selezione di 200Lux/20FC; 2,000Lux/200FC; 20,000Lux/2,000FC; 200,000Lux/ 20,000FC (ripetizione circolare).
5. Tasto Data- HOLD: questo tasto viene premuto per fissare il valore attuale misurato. Tutte le successive misurazioni vengono fermate dal luxmetro. Se si preme ancora una volta il tasto HOLD, questa operazione verrà annullata e il dispositivo sarà in grado di effettuare nuovamente misurazioni.
6. Tasto unità Lux/FC: questo tasto viene attivato per selezionare tra unità LUX o Footcandle (FC).
7. Fotosensore

## 5 Caratteristiche della sensibilità spettrale

Per quanto riguarda il sensore fotografico: il fotodiode con filtro utilizzato rispetta pressoché gli Standard C.I.E. (International Commission on Illumination) della sensibilità spettrale di controllo. La curva fotopica  $V(\lambda)$  viene visualizzata nella tabella sottostante:



## 6 Istruzioni operative

1. **Tasto di accensione:** il tasto di accensione viene premuto per attivare o disattivare il misuratore di luce.
2. **Selezione scala Lux/FC:** questo tasto viene premuto per selezionare l'unità di misura della luce desiderata.
3. Il tappo del fotosensore deve essere per prima rimosso dopoché viene rivolto in posizione orizzontale contro la fonte luminosa.
4. Adesso il valore nominale della luminosità può essere letto sul display LCD.
5. **Campo di misura oltre il limite:** se sul display del dispositivo si visualizza "1", ciò indica che il segnale di ingresso è troppo elevato ed è quindi necessario selezionare un campo più elevato.
6. **Modalità Data HOLD:** il tasto HOLD viene premuto per entrare in modalità HOLD. Il Luxmetro si blocca per tutte le successive misurazioni. Premendo ancora una volta questo tasto questa operazione verrà annullata e il dispositivo ritorna al funzionamento normale.
7. **Modalità Data PEAK:** il tasto PEAK viene premuto per selezionare la modalità del valore di picco. Se si seleziona questa modalità, tutte le successive misurazioni

verranno bloccate. Premendo ancora una volta il tasto PEAK, la modalità PEAK-HOLD verrà annullata e il dispositivo ritorna al funzionamento normale.

8. Dopo che tutte le misurazioni sono state completate bisogna riinserire il tappo del fotosensore e spegnere il dispositivo.

## 7 Verifica e sostituzione delle batterie

1. Quando si verifica un'alimentazione insufficiente, ciò viene visualizzato sul display LCD attraverso questo simbolo "🔋" ed è necessario quindi che la batteria a blocco da 9 V viene sostituita.

2. Pertanto è necessario che il dispositivo deve essere spento. Poi togliere il coperchio delle batterie, in direzione della freccia.

3. Rimuovere la batteria a blocco e sostituirla con una nuova di 9 V.

4. Dopoché rimettere il coperchio della batteria.

## 8 Manutenzione

1. La copertura protettiva bianca del fotosensore deve essere pulita se necessario di tanto in tanto con un panno umido.

2. Il luxometro non deve essere conservato a temperature elevate o alta umidità.

3. L'intervallo di calibrazione del fotosensore varie a secondo delle condizioni operative, la sensibilità in genere diminuisce in modo proporzionale in riferimento all'intensità luminosa e il tempo operativo. Si raccomanda di calibrare periodicamente al fine di mantenere la precisione del dispositivo stesso.

## 9 Consigli sull'illuminazione

Località	Lux
<b>Ufficio</b>	
Conferenze /Sala di ricevimenti	200-750
Lavoro d'ufficio	700-1500
Scrivere a macchina, disegno tecnico	1000-2000
<b>Scuola</b>	
Auditorium, palestra	100-300
Aule	200-750
Laboratorio, biblioteca , redazione camera	500-1500
<b>Ospedale</b>	
Camera ospedale, deposito	100-200
Camera per esami medici	300-750
Sala operativa	750-1500
Pronto soccorso	750-1500

**Fabrica**

Imballaggio pacchi,passaggio ingresso	150-300
Lavori catena di montaggio	300-750
Lavori di controllo visivi	750-1500
Lavoro assemblaggio parti elettroniche	1500-3000

**Hotel**

Sale pubbliche, Guardaroba	100-200
Ricezione, cassa	220-1000

**Negozi**

Scale mobili interne	150-200
Vetrine, tavoli da imballaggio	750-1500
Area anteriore delle vetrine	1500-3000

**Annotazioni :**

**Quando il fotosensore é coperto , sul dispositivo si visualizzerá sempre “000”; se questo non é il caso é necessario regolare la resistenza sul retro dell´ alloggiamento .**

## 10 Dichiarazione di conformità



**Sauter GmbH**

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-Mail: info@sauter.eu

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-Mail: info@sauter.eu

### Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark  
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen  
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE  
Declaración de conformidad para aparatos con marca CE  
Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

<b>D</b>	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
<b>GB</b>	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
<b>E</b>	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
<b>F</b>	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
<b>I</b>	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

## Digitaler Beleuchtungsmesser: SO 200K

EU Directive	Standards
2004/108/EC	EN 61000-6-1: 2001; EN 61000-6-3: 2001+A11: 2004

**Datum** 07.04.2009  
*Date*

**Ort der Ausstellung** 72336 Balingen  
*Place of issue*

**Signatur**  
*Signature*

Albert Sauter  
SAUTER GmbH  
**Geschäftsführer**  
*Managing director*

SAUTER GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-199  
Fax +49-[0]7433/9933-149, E-Mail: info@sauter.eu, Internet: www.sauter.eu