



Sauter GmbH

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

Tel: +49-[0]7433- 9933-199
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.sauter.eu

Mode d'emploi Luxmètre digital

SAUTER SO 200K

Version 1.3
08/2017
FR



PROFESSIONAL MEASURING

SO_200K-BA-f-1713



SAUTER SO 200K

Version 1.3 08/2017

Mode d'emploi Luxmètre digital

Nous vous félicitons d'avoir acheté un Luxmètre digital de SAUTER. L'acquisition de cet appareil permet à son tour un pas en avant dans la précision de la mesure.

Bien qu'il s'agit d'un appareil de mesure complexe et sensible, il est tant même très robuste et vous sera conservé beaucoup d'ans avec une manutention correcte.

C'est pourquoi il vous faut lire ce mode d'emploi attentivement et le garder toujours en allonge.

Nous serions très contents de recevoir vos propositions et nous sommes toujours à votre disposition, il vous faut seulement appeler notre numéro de service.

Sommaire:

1	Informations générales	3
2	Fonctions.....	3
3	Description technique	3
4	Description des boutons et des parts.....	4
5	Paramètres de la sensibilité spectrale	5
6	Etapes de mise en marche	5
7	Contrôle et changement des piles.....	6
8	Maintenance	6
9	Exemples pour l'intensité d'éclairement recommandé	6

1 Informations générales

Ce Luxmètre digital est un instrument de précision pour mesurer l'intensité d'éclairage dans l'environnement de travail. Le capteur possède une correction de cosinus complète pour l'incidence penchée. L'appareil est compact, robuste et, grâce à sa construction, facile à utiliser. Le composant sensible à la lumière, qui est utilisé dans ce luxmètre, est une diode silicone très stable, de longue durabilité.

2 Fonctions

- * La plage de fonctionnement s'étale sur 0.1Lux jusque 200,000 Lux, 0.01 FC (**Footcandle**) jusque 20,000 FC en répétition.
- * Haute précision et vite réponse
- * Fonction Peak-Hold pour enregistrer les valeurs de pic
- * Affichage des unités et affichage numérique pour lire facilement
- * Position à „Zéro“ automatique
- * Sources de lumière non-standard sont automatiquement corrigées
- * Temps de montée et de la chute rapide

3 Description technique

Ecran: 3 ½ digit LCD

Etendue de mesure: 200; 2,000; 20,000; 200,000 Lux
(20,000 Lux lecture x 10,
200,000 Lux lecture x 100)
20; 200; 2,000; 20,000 FC
(20,000 FC lecture x 10)

1 FC= 10.76 Lux

Zone d'affichage dépassée: Indication du chiffre plus haut
« 1 » apparaît sur l'écran

Précision: ± 3% rdg ± 0.5% f.s (± 5% rdg ± 10 dgt chez >
20,000 Lux / 2,000 FC étendue).

Étalonné avec une lampe chauffée à blanc standard chez une température de couleur de 2856K.

Reproductibilité: ± 2%

Paramètre de température: ± 1%/°C

Séquence de mesure: environ. 2.0 chaque seconde

Capteur de lumière: Silicone Photo-diode avec filtre

Conditions de travail: 0°C jusqu'à 40°C (32°F jusque 104°F)

Humidité au travail: 0 jusque 70 RH

Conditions du stockage: -10°C jusque 50°C
(14°F bis 122°F)

Humidité au stockage: 0 jusque 80% RH

Alimentation: 1 x 9V pile mono bloque 6F22

Durabilité d'une pile Alcaline (à la norme) 200h

Dimensions: 148mm x 70mm x 40mm

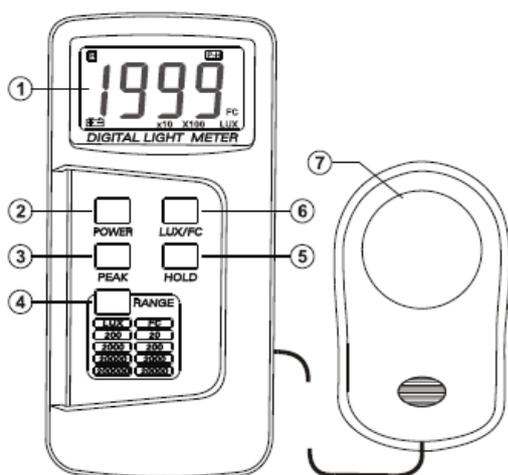
Photo Senseur longueur du câble: 1500mm (ca.)

Dimensions Capteur Photo: 100mm x 60mm x 28mm

Poids: ca. 250g (5.8 oz)

Accessoires: Mallette de transport, mode d'emploi, pile

4 Description des boutons et des parts



1. Ecran LCD à 3½ digits avec une lecture jusque 1999.

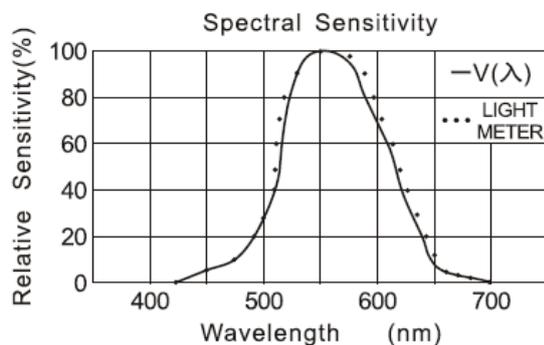
2. Bouton de mise en marche: avec ce bouton il faut mettre en marche/ en arrêt l'appareil de mesure.

3. Bouton Data-PEAK: Il faut appuyer ce bouton pour activer ou relever le mode du PEAK.
4. Bouton de sélection: Il faut appuyer ce bouton pour choisir et changer l'étendue de 200Lux/20FC; 2,000Lux/200FC; 20,000Lux/2,000FC; 200,000Lux/ 20,000FC (répétition circulaire)
5. Bouton Data- HOLD: Il faut appuyer ce bouton pour fixer la valeur actuellement mesuré. Toutes les autres mesures sont arrêtées du luxmètre. En appuyant ce bouton encore une fois, ce fonction est annulé et le dispositif peut faire des mesures à nouveau.
6. Lux/FC Bouton des unités: Il faut appuyer ce bouton pour choisir entre Lux ou Footcandle (FC)
7. Capteur Photo

5 Paramètres de la sensibilité spectrale

Concernant le capteur photo :

La photodiode utilisée avec des filtres a presque atteint le standard C.I.E. (International Commission on Illumination) des caractéristiques de la sensibilité spectrale. On peut voir la courbe photo-optique $V(\lambda)$ dans l'affichage du tableau suivant:



6 Etapes de mise en marche

1. **Bouton mise en marche:** Il faut appuyer le bouton de mise en marche pour enclencher le luxmètre.
2. **Sélection de l'échelle Lux/FC:** Il faut appuyer ce bouton pour choisir l'unité de la photométrie désiré.
3. Premièrement, il faut enlever le couvercle de protection et puis il faut objecter le capteur photo en position horizontale au source lumineuse.
4. Maintenant on peut lire la valeur nominale de l'intensité d'éclairement sur l'écran LCD.
5. **Dépassement de l'étendue de mesure:** Si sur l'écran de l'appareil est seulement montré « 1 », il faut choisir une étendue plus élevée, parce que le signal d'entrée était trop fort.

6. Le mode Data-HOLD: Il faut appuyer le bouton HOLD pour accéder dans le mode HOLD. Le luxmètre arrêtera toutes les mesures suivantes. En appuyant ce bouton une deuxième fois, ce fonction est annulé et l'appareil entre de nouveau au mode de travail normale.

7. Data-PEAK Modus: Il faut appuyer le bouton PEAK pour choisir le mode PEAK (enregistrement de la valeur de pic). Le luxmètre arrêtera toutes les mesures suivantes. En appuyant ce bouton une deuxième fois, cette fonction est annulée et l'appareil entre de nouveau au mode de travail normale.

8. Après tous les mesurages sont finis, il faut remettre le couvercle de protection du capteur photo et puis appuyer le bouton de mise en arrêt.

7 Contrôle et changement des piles

1. Sitôt le symbole  apparaît sur l'écran LCD, un changement de 9V pile est nécessaire.
2. D'abord, il faut éteindre l'appareil de mesure. Puis il faut pousser le compartiment de pile en façon prudent vers le bas, en direction de la flèche pour l'ouvrir.
3. Il faut enlever l'appareil des contacts de pile et remplacer le 9V mono bloque par une nouvelle pile.
4. Maintenant, il faut adapter le compartiment de pile.

8 Maintenance

1. Le capuchon blanc sur le capteur photo doit être nettoyé de temps en temps avec un chiffon humide.
 2. Il ne faut pas stocker le photomètre en température ou humidité trop élevée.
 3. La période pour un étalonnage du capteur photo dépend de l'insertion. En général on peut dire que la sensibilité de l'éclairage diminue proportionnelle au produit de l'intensité du temps d'insertion.
- Pour atteindre la précision générale de l'appareil, un étalonnage périodique est recommandé.

9 Exemples pour l'intensité d'éclairement recommandé

<u>Lieu d'intervention</u>	<u>Lux</u>
Bureau	
Salle de conférence/ de réception	200-750
Travail de bureau	700-1500
Dactylographie, dessins techniques	1000-2000
Ecole	
salle, gymnase	100-300
salle de classe	200-750
Laboratoire, bibliothèque, salle à dessiner	500-1500

Hôpital

Chambre des malades, dépôt	100-200
Salle pour visites médicales	300-750
Salle d'opération	750-1500
Service des urgences	750-1500

Usine

Emballage, réception	150-300
Travail à la chaîne	300-750
Travail de contrôle visuel	750-1500
Service de l'assemblé des pièces électron.	1500-3000

Hôtel

Lounge, vestiaire	100-200
Réception, caissier	220-1000

Magasin

Zone d'entrée avec escaliers	150-200
Étalage, table d'emballage	750-1500
Zone antérieure de l'étalage	1500-3000

Annotation:

Si le couvercle de protection se trouve sur le capteur photo, l'appareil toujours affiche "000" ; si ce n'est pas le cas, il faut manier la résistance ajustable sur le derrière de la caisse.

Annotation :

Pour regarder la CE Confirmation de Conformité, cliquez sur le link suivant, s.v.p. :

<https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/>