Sauter GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
Courriel : info@kern-sohn.com
Tél. : +49-[0]7433- 9933-0
Fax : +49-[0]7433-9933-149
Internet : www.sauter.eu

Mode d'emploi Photomètre numérique

SAUTER SO 200K

Version 2.1
04/2023
FR



MESURE PROFESSIONNELLE

SO-BA-fr-2321

FR

SAUTER SO 200K

V. 2.1 04/2023

Mode d'emploi Photomètre numérique

Table des matières

1 Général 3

2 Fonctions 3

3 Description technique 3

4 Touches de fonction et désignation des pièces 4

5 Variables d'influence de la sensibilité spectrale 5

6 Étapes de la mise en service 5

7 Vérifier et changer les piles 6

8 Maintenance 6

9 Exemples de niveaux d'éclairement recommandés 6

1 Général

Cet photomètre numérique est un instrument de précision pour mesurer l'éclairement dans la zone de travail. Le capteur possède une correction complète du cosinus pour l'incidence oblique de la lumière. L'instrument est compact, robuste et facile à utiliser grâce à sa conception. Le composant photosensible utilisé dans ce luxmètre est une diode au silicium très stable et à longue durée de vie.

2 Fonctions

- Le niveau de mesure de la lumière s'étend de 0,1Lux à 200 000 Lux, 0,01 FC (Foodcandle) jusqu'à 20 000 FC, en répétition
- Haute précision et réponse rapide
- Fonction Peak-Hold pour l'acquisition des valeurs de crête
- Affichage des unités et des chiffres pour une lecture facile
- Mise à zéro automatique
- Les sources de lumière non standard sont automatiquement corrigés
- Temps de montée et de descente courts

3 Description technique

Affichage : 3 ½ chiffres LCD

Plage de mesure : 200 ; 2 000 ; 20 000 ; 200 000 lux
(lecture de 20 000 lux 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

Dépassement de la plage d'affichage : affichage de la valeur la plus élevée. Le chiffre "1" apparaît à l'écran

Précision : ± 3% rdg ± 0,5% f.s. (± 5% rdg ± 10 dgt at > 20 000 lux / 2 000 FC de portée).
Calibré avec une lampe à incandescence standard à une température de couleur de 2856K
Répétabilité : ± 2%.

Paramètre de température :	± 1%/°C
Vitesse de mesure :	environ 2,0 fois/sec.
Photodétecteur :	Photodiode en silicone avec filtre
Température de fonctionnement :	0°C à 40°C (32°F à 104°F)
Humidité au travail :	0 à 70 RH

Température de stockage : -10°C à 50°C (14°F à 122°F)
Humidité de stockage : 0 à 80% RH

Source d'alimentation : 1 pile bloc 9V, 6F22
Durée de vie avec une pile alcaline (généralement) 200h

Dimensions : 148mm x 70mm x 40mm

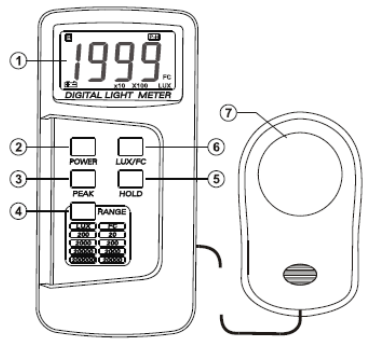
Longueur du câble du capteur photo : 1500 mm (environ)

Dimension du capteur photo : 100mm x 60mm x 28mm

Poids : environ 250g (5.8 oz)

Accessoires : mallette de transport, mode d'emploi, batterie

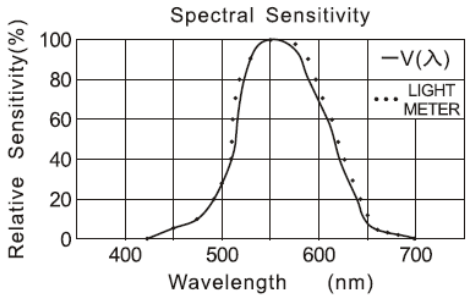
4 Touches de fonction et désignation des pièces



1. Affichage LCD : 3 ½ chiffres avec une lecture maximale jusqu'à 1999.
2. Bouton d'allumage : ce bouton permet d'allumer/éteindre le luxmètre.
3. Touche data-PEAK : cette touche permet d'annuler le mode d'enregistrement des pics.
4. Bouton de sélection : appuyez sur ce bouton pour changer la sélection de 200Lux/20FC ; 2,000Lux/200FC ; 20,000Lux/2,000FC ; 200,000Lux/ 20,000FC (toujours répété en cercle).
5. Bouton Data HOLD : Ce bouton permet de conserver la valeur actuellement mesurée. Toutes les autres mesures seront arrêtées par le luxmètre. Lorsque vous appuyez à nouveau sur le bouton HOLD, cette opération est annulée et l'appareil peut à nouveau prendre des mesures.
6. Bouton d'unité Lux/FC : appuyez sur ce bouton pour choisir entre les unités Lux ou Foodcandle (FC).
7. Capteur photo

5 Variables d'influence de la sensibilité spectrale

Quant au capteur photo : la photodiode avec les filtres utilisés atteint presque la norme C.I.E. (Commission internationale de l'éclairage) des caractéristiques de test de sensibilité spectrale. La courbe photoptique V (ʎ) est présentée dans le tableau suivant :



6 Étapes de la mise en service

1. **Bouton d'alimentation : le** bouton d'alimentation permet d'allumer/éteindre le posemètre.
2. **Sélection de l'échelle Lux/FC :** Cette touche permet de régler la sélection de l'unité de mesure de la lumière souhaitée.
3. Il faut d'abord retirer le couvercle du capteur photo, puis le maintenir contre la source lumineuse en position horizontale**.**
4. La valeur nominale de l'éclairement peut maintenant être lue sur l'écran LCD.
5. **Dépassement de la plage de mesure :** si l'appareil n'affiche qu'un "1" sur l'écran, le signal d'entrée était trop fort et une plage supérieure doit être sélectionnée.
6. **Mode HOLD de données :** Appuyez sur le bouton HOLD pour entrer dans le mode HOLD**.** Le luxmètre contiendra toutes les mesures ultérieures. Une nouvelle pression sur ce bouton annulera cette commande et l'appareil reprendra son fonctionnement normal.
7. **Données Mode** PEAK **:** Le bouton PEAK permet de sélectionner le mode peak. Une fois cette sélection effectuée, toutes les mesures suivantes sont arrêtées. Lorsque vous appuyez à nouveau sur le bouton PEAK, le mode PEAK-HOLD est annulé et l'instrument revient au fonctionnement normal.
8. Une fois toutes les mesures terminées, remettez le capuchon de protection du capteur photo et appuyez sur le bouton d'arrêt**.**

7 Vérifier et changer les piles

1. Dès qu'une alimentation suffisante n'est pas garantie, le symbole apparaît sur l'écran LCD "🪫"et un changement de pile avec une pile-bloc de 9V est nécessaire.
2. Pour ce faire, l'appareil doit être mis hors tension. Appuyez sur le couvercle de la batterie tout en le faisant glisser dans le sens de la flèche pour ouvrir le compartiment de la batterie.
3. Retirez la pile du boîtier et remplacez-la par une nouvelle pile-bloc de 9V.
4. puis remettez le couvercle de la batterie en place.

8 Maintenance

1. Le capuchon de protection blanc du capteur photo doit être essuyé de temps en temps avec un chiffon humide.
2. Le photomètre ne doit pas être stocké à une température ou une humidité trop élevée.
3. Le temps nécessaire à l'étalonnage du capteur photo varie en fonction des applications. En général, la sensibilité à la lumière diminue en proportion directe du produit de l'intensité lumineuse par la fonction temps. Un étalonnage périodique est recommandé pour maintenir la précision globale de l'instrument.

9 Exemples de niveaux d'éclairement recommandés

Bureau	
Salle de conférence/réception	200-750
Travail de bureau	700-1500
Masch. Rédaction, dessin technique	1000-2000
École	
Salle de conférence, gymnase	100-300
Salle de classe	200-750
Laboratoire, bibliothèque, salle de dessin	500-1500
Hôpital	
Chambre d'hôpital, entrepôt	100-200
Salle pour les examens médicaux	300-750
Salle d'opération	750-1500
Salle d'urgence	750-1500
Usine	
Travaux d'emballage, réception des marchandises	150-300
Travail sur la chaîne de montage	300-750
Travaux d'inspection visuelle	750-1500
Travaux d'assemblage de pièces électroniques	1500-3000

Hôtel	
Salle sociale, vestiaire	100-200
Réception, caisse	220-1000
Boutique	
Zone de l'escalier d'entrée	150-200
Vitrines, tables d'emballage	750-1500
Zone avant de la vitrine	1500-3000

Annotation :

Lorsque le capuchon de protection est sur le photocapteur, l'instrument affiche toujours "000"; si ce n'est pas le cas, veuillez actionner la résistance réglable à l'arrière du boîtier.

Annotation :
Pour consulter la déclaration CE, veuillez cliquer sur le lien suivant :
https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/