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 SP 200K

Version 2.1
04/2023
FR



MESURE PROFESSIONNELLE

SP-BA-fr-2321

FR

SAUTER SP 200K

V. 2.1 04/2023

Mode d'emploi Photomètre numérique

Table des matières:

1 En 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 En 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 de longue durée de vie.

2 Fonctions

- L'appareil mesure l'éclairement de 0 à 200000 lux ou de 0 à 20000 FC (Foot candle).
- 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 lumineuses non standard sont automatiquement corrigées
- Temps de montée et de descente courts
- convient également pour l'éclairage LED

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, lecture de 200.000 lux x 100)
20 ; 200 ; 2.000 ; 20.000 FC
(20 000 FC relevé de compteur 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 : ± 4% rdg ± 10 digit jusqu'à 20.000 lux / 2.000 FC
± 5% rdg ± 10 digit jusqu'à 200.000 lux / 20.000 FC

Calibré avec une lampe à incandescence standard à une température de couleur de 2856K
Répétabilité : ± 2%

Paramètre de température : ± 1%/°C

Taux de mesure : 2 fois/sec
Photocapteur : Photodiode en silicium avec filtre

Température de travail : 0°C à 40°C (32°F à 104°F)
Humidité : 0 à 70 %RH

Température de stockage : De -10°C à 50°C (14°F à 122°F)
Humidité de stockage : 0 à 80 % d'humidité relative

Source d'alimentation : 1 x pile bloc 9V, 6F22
Durée de fonctionnement : 200h

Dimensions : 185mmx68mmx38mm

Poids : 130 g

Accessoires : mallette de transport, instructions d'utilisation, batterie.

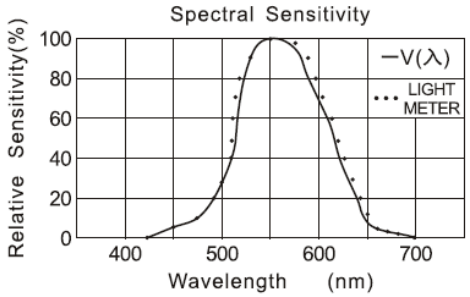
4 Touches de fonction et désignation des pièces



1. Affichage LCD : 3 ½ chiffres avec lecture maximale jusqu'à 1999.
2. ON/OFF : Cette touche permet d'allumer et d'éteindre le luxmètre.
3. Bouton de maintien : Ce bouton est utilisé pour maintenir la lecture actuelle. Le lecteur n'affichera pas de nouvelles lectures jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveau sur le bouton HOLD.
4. Gamme : Appuyez sur ce bouton pour basculer entre les gammes de mesure 200Lux/20FC ; 2,000Lux/200FC ; 20,000Lux/2,000FC ; 200,000Lux/ 20,000FC.
5. Bouton d'unité Lux/FC : appuyez sur ce bouton pour basculer entre les unités Lux ou Foodcandle (FC).
6. Capteur photo
7. Couvercle pour le capteur : utilisé pour protéger la photodiode lorsque le posemètre n'est pas utilisé.

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 ou d'éteindre le luxmètre.
2. **Sélection de l'échelle Lux/FC:** Cette touche permet de régler la sélection de l'unité de mesure de la lumière souhaitée.
3. Le couvercle du capteur photo doit d'abord être retiré et le capteur photo est ensuite maintenu 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 gamme:** Si l'appareil n'affiche qu'un "1" sur l'écran, le signal d'entrée était trop fort et une gamme 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. Une fois toutes les mesures effectuées, replacez le capuchon de protection du capteur photo.

8. Éteignez l'appareil.

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. Le couvercle du compartiment des piles situé à l'arrière de l'appareil s'ouvre en appuyant et en glissant simultanément dans le sens de la flèche.
3. La pile est retirée du boîtier et remplacée par une nouvelle pile-bloc de 9V.
4. Remettez ensuite 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 luxmètre 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 la cellule photoélectrique, l'écran affiche continuellement "0.00". Si tel est le cas, veuillez ne pas toucher au potentiomètre situé 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/