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

Instrucciones de uso Medidor de luz digital

SAUTER SP 200K

Versión 2.1
04/2023
ES



MEDICIÓN PROFESIONAL

SP-BA-es-2321

ES

SAUTER SP 200K

V. 2.1 04/2023

Instrucciones de uso Medidor de luz digital

Índice de contenidos:

1 General 3

2 Funciones 3

3 Descripción técnica 3

4 Teclas de función y designación de piezas 4

5 Variables que influyen en la sensibilidad espectral 5

6 Pasos para la puesta en marcha 5

7 Comprobar y cambiar las pilas 6

8 Mantenimiento 6

9 Ejemplos de niveles de iluminación recomendados 6

1 General

Este iluminómetro digital es un instrumento de precisión para medir la iluminancia en el área de trabajo. El sensor tiene una corrección completa del coseno para la incidencia oblicua de la luz. El instrumento es compacto, robusto y fácil de usar gracias a su diseño. El componente sensible a la luz utilizado en este medidor de luz es un diodo de silicio muy estable con una larga vida útil.

2 Funciones

- El dispositivo mide la iluminación de 0 a 200000 lux o de 0 a 20000 FC (Foot candle).
- Alta precisión y respuesta rápida
- Función Peak-Hold para la adquisición de valores pico
- Pantalla de unidades y números para facilitar la lectura
- Puesta a cero automática
- Las fuentes de luz no estándar se corrigen automáticamente
- Tiempos cortos de subida y bajada
- también apto para la iluminación LED

3 Descripción técnica

Pantalla: LCD de 3 ½ dígitos

Rango de medición: 200; .000; 20.000; 200.000 Lux
(20.000 lux de lectura x 10, 200.000 lux de lectura x 100)
20; 200; 2.000; 20.000 FC
(20.000 FC de lectura de contador x 10)

1 FC= 10,76 Lux

Rango de visualización superado: Visualización del mayor la cifra "1" aparece en la pantalla

Precisión: ± 4% rdg ± 10 dígitos hasta 20.000 lux / 2.000 FC
± 5% rdg ± 10 dígitos hasta 200.000 lux / 20.000 FC

Calibrado con una lámpara incandescente estándar a una temperatura de color de 2856K

Repetibilidad: ± 2%

Parámetro de temperatura: ± 1%/°C

Tasa de medición: 2 veces/seg.

Fotosensor: Fotodiodo de silicio con filtro

Temperatura de trabajo: 0°C a 40°C (32°F a 104°F)
La humedad: 0 a 70 %HR

Temperatura de almacenamiento: De -10°C a 50°C (de 14°F a 122°F)
Humedad de almacenamiento: 0 a 80% HR

Fuente de energía: 1 pila de bloque de 9V, 6F22
Tiempo de funcionamiento: 200h

Dimensiones: 185mmx68mmx38mm

Peso: 130 g

Accesorios: Maletín de transporte, instrucciones de uso, batería

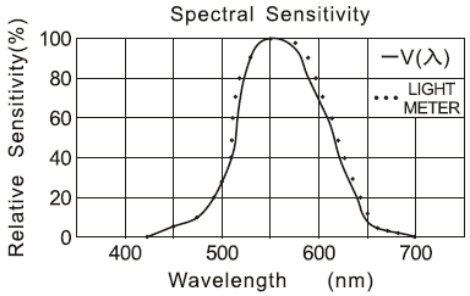
4 Teclas de función y designación de piezas



1. Pantalla LCD: 3 ½ dígitos con lectura máxima hasta 1999.
2. ON/OFF: Esta tecla sirve para encender y apagar el luxómetro.
3. Botón de retención: Este botón se utiliza para mantener la lectura actual. El medidor no mostrará nuevas lecturas hasta que se vuelva a pulsar el botón HOLD.
4. Rango: Pulse este botón para cambiar entre los rangos de medición 200Lux/20FC; 2.000Lux/200FC; 20.000Lux/2.000FC; 200.000Lux/ 20.000FC.
5. Botón de unidad Lux/FC: Pulse este botón para alternar entre las unidades Lux o Foodcandle (FC).
6. Sensor fotográfico
7. Cubierta para el sensor: Se utiliza para proteger el fotodiodo cuando el luxómetro no está en uso.

5 Variables que influyen en la sensibilidad espectral

En cuanto al fotosensor: El fotodiodo con filtros utilizado casi alcanza el estándar de la C.I.E. (Comisión Internacional de Iluminación) de características de prueba de sensibilidad espectral. La curva fotóptica V (⅄) se muestra en la siguiente tabla:



6 Pasos para la puesta en marcha

1. **Botón de encendido: El** botón de encendido se presiona para encender o apagar el medidor de luz.
2. **Selección de la escala Lux/FC:** Este botón se pulsa para establecer la selección de la unidad de medición de luz deseada.
3. En primer lugar, hay que retirar la tapa del fotosensor y, a continuación, mantenerlo contra la fuente de luz en posición horizontal.
4. Ahora se puede leer el valor nominal de la iluminancia en la pantalla LCD.
5. **Exceso de rango:** Si la unidad sólo muestra un "1" en la pantalla, la señal de entrada era demasiado fuerte y se debe seleccionar un rango más alto.
6. **Modo HOLD de datos:** Se pulsa el botón HOLD para entrar en el modo HOLD. El luxómetro mantendrá todas las mediciones posteriores. Si se vuelve a pulsar este botón, se cancelará esta orden y la unidad volverá a funcionar normalmente.
7. Una vez realizadas todas las mediciones, vuelva a colocar la tapa protectora del fotosensor.
8. Apaga el dispositivo.

7 Comprobar y cambiar las pilas

1. En cuanto no se garantice una alimentación suficiente, aparecerá el símbolo en la pantalla LCD ""y será necesario cambiar la batería con una pila de bloque de 9V.
2. Para ello, el aparato debe estar apagado. La tapa del compartimento de la batería, situada en la parte posterior del aparato, se abre pulsando y deslizando simultáneamente en la dirección de la flecha.
3. La pila se extrae de la carcasa y se sustituye por una nueva pila de bloque de 9V.
4. A continuación, vuelva a colocar la tapa de la batería.

8 Mantenimiento

1. La tapa protectora blanca del fotosensor debe limpiarse con un paño húmedo de vez en cuando.
2. El medidor de luz no debe almacenarse a una temperatura o humedad demasiado elevada.
3. El período de tiempo respectivo para la calibración del sensor fotográfico varía según las aplicaciones de trabajo. En general, la sensibilidad a la luz disminuye en proporción directa al producto de la intensidad de la luz por el tiempo de la función. Se recomienda una calibración periódica para mantener la precisión general del instrumento.

9 Ejemplos de niveles de iluminación recomendados

Oficina	
Sala de conferencias/recepción	200-750
Trabajo de oficina	700-1500
Masch. Redacción, dibujo técnico	1000-2000
Escuela	
Sala de conferencias, gimnasio	100-300
Aula	200-750
Laboratorio, biblioteca, sala de dibujo	500-1500
Hospital	
Sala de hospital, almacén	100-200
Sala de reconocimientos médicos	300-750
Sala de operaciones	750-1500
Sala de emergencias	750-1500

Fábrica

Trabajos de embalaje, entrada de mercancías	150-300
Trabajo en la línea de montaje	300-750
Trabajos de inspección visual	750-1500
Trabajos de montaje de piezas electrónicas	1500-3000

Hotel

Salón social, guardarropa	100-200
Recepción, caja	220-1000

Tienda

Zona de la escalera de entrada	150-200
Escaparates, mesas de embalaje	750-1500
Zona frontal del escaparate	1500-3000

Anotación:

Cuando la tapa protectora está en la fotocélula, la pantalla mostrará continuamente "0.00". En ese caso, no afecte al potenciómetro situado en la parte posterior de la carcasa.

Anotación:
Para ver la declaración CE, haga clic en el siguiente enlace:
https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/