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 SO 200K

Versión 2.1
04/2023
ES



MEDICIÓN PROFESIONAL

SO-BA-es-2321

ES

SAUTER SO 200K

V. 2.1 04/2023

Instrucciones de uso Medidor de luz digital

Le felicitamos por la compra de este luxómetro de SAUTER. La compra de este dispositivo le permite de nuevo dar un paso adelante en la precisión de la tecnología de medición. Aunque se trata de un instrumento complejo y muy sensible, es muy robusto y le durará muchos años si lo maneja correctamente. Por lo tanto, lea atentamente el manual de instrucciones y téngalo siempre a mano.
Esperamos que disfrute de su aparato de medición de calidad. Si tiene alguna pregunta, petición o sugerencia, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

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 5

8 Mantenimiento 6

9 Ejemplos de niveles de iluminación recomendados 6

1 General

Este luxómetro digital es un instrumento de precisión para medir la iluminanción 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 luxómetro es un diodo de silicio muy estable y de larga duración.

2 Funciones

- El nivel de medición de la luz va de 0,1Lux a 200.000 Lux, 0,01 FC (Foodcandle) hasta 20.000 FC, en repetición
- Alta precisión y respuesta rápida
- Función Peak-Hold para la adquisición de valores pico
- Indicación de unidades y números para facilitar la lectura
- Puesta a cero automática
- Las fuentes de luz no estándar son automáticamente Corregido
- Tiempos cortos de subida y bajada

3 Descripción técnica

Pantalla: LCD de 3 ½ dígitos

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

1 FC= 10,76 Lux

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

Precisión: ± 3% rdg ± 0,5% f.s (± 5% rdg ± 10 dgt a > 20.000 lux / 2.000 FC).
Calibrado con una lámpara incandescente estándar a una temperatura de color de 2856K
Repetibilidad: ± 2%.

Parámetro de temperatura: ± 1%/°C
Velocidad de medición: aproximadamente 2,0 veces/seg.

Fotosensor: Fotodiodo de silicona con filtro
Temperatura de funcionamiento: de 0°C a 40°C (de 32°F a 104°F)
Humedad en el trabajo: de 0 a 70 RH

Temperatura de almacenamiento: de -10°C a 50°C
Humedad de almacenamiento: de 0 a 80% RH

Fuente de alimentación: 1 pila de bloque de 9 V, 6F22

Duración con una pila alcalina (normalmente) 200h

Dimensiones: 148mm x 70mm x 40mm

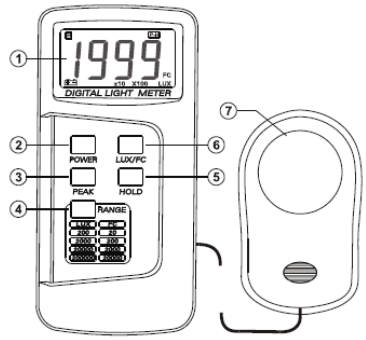
Longitud del cable del fotosensor: 1500mm (aprox.)

Dimensión del sensor fotográfico: 100mm x 60mm x 28mm

Peso: aprox. 250 g (5,8 oz)

Accesorios: maletín de transporte, instrucciones de uso, batería

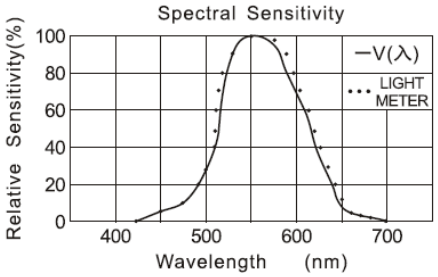
4 Teclas de función y designación de piezas



1. Pantalla LCD: 3 ½ dígitos con lectura máxima hasta 1999.
2. botón de encendido: con este botón se enciende/apaga el luxómetro.
3. tecla data-PEAK: esta tecla se pulsa para cancelar el modo de grabación de picos.
4. botón de selección: pulse este botón para cambiar la selección de 200Lux/20FC; 2.000Lux/200FC; 20.000Lux/2.000FC; 200.000Lux/ 20.000FC (siempre repitiendo en círculo).
5. Botón de retención de datos: Este botón se pulsa para mantener el valor medido actualmente. Todas las mediciones posteriores serán detenidas por el luxómetro. Si se vuelve a pulsar el botón HOLD, se cancela y el aparato puede volver a realizar mediciones.
6. Botón de unidad Lux/FC: Pulse este botón para seleccionar entre las unidades Lux o Foodcandle (FC).
7. Sensor fotográfico

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 fotocélula y, a continuación, mantener el fotocélula contra la fuente de luz en posición horizontal**.**
4. Ahora se puede leer el valor nominal de la iluminanción en la pantalla LCD.
5. **Desbordamiento del rango de medición:** Si el aparato sólo muestra un "1" en la pantalla, la señal de entrada era demasiado fuerte y debe seleccionarse un rango superior.
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. **Modo** PEAK de **datos:** El botón PEAK se pulsa para seleccionar el modo de pico. Una vez realizada esta selección, se detienen todas las mediciones posteriores. Cuando se vuelve a pulsar el botón PEAK, el modo PEAK-HOLD se cancela y el instrumento vuelve al funcionamiento normal.
8. Una vez finalizadas todas las mediciones, vuelva a colocar la tapa protectora del fotosensor y pulse el botón de desconexión**.**

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. Presione la tapa de la batería mientras la desliza hacia abajo en la dirección de la flecha para abrir el compartimento de la batería.
3. Retire la pila de la carcasa y sustitúyala 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 de vez en cuando con un paño húmedo.
2. El medidor de luz no debe almacenarse a una temperatura o humedad demasiado alta.
3. El período de tiempo respectivo para una calibración del fotocensor varía con 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 el fotosensor, el instrumento siempre muestra "000"; si no es así, accione la resistencia ajustable 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/