

MAVO-MONITOR USB

Digitales Leuchtdichtemessgerät

GOSSEN



Das Gerät eignet sich zur exakten Bestimmung der Leuchtdichte in den Einheiten cd/m^2 oder fL .

Anwendung

- Aufsatzmessungen (Monitor, Fernsehgerät, Leuchtpult, Leuchtwanne) an selbstleuchtenden Flächen vorgenommen werden.
- Messung aller wichtigen Lichtarten mit hoher Genauigkeit, ohne Berücksichtigung von Korrekturfaktoren. (MAVO-MONITOR USB entspricht den Anforderungen der Klasse B für Leuchtdichtemessgeräte gemäß DIN 5032, Teil 7)
- Farbkorrigierter lichtempfindlicher Sensor (Spektralempfindlichkeit des Sensors ist der spektralen Hellempfindlichkeit des menschlichen Auges $V(\lambda)$ angepasst)
- Messwertspeicher mit 100 Speicherplätzen, der direkt über Tastatur und Display sowie die eingebaute USB-Schnittstelle und der im Lieferumfang enthaltenen Standard-Software angesteuert, ausgelesen und weiterverarbeitet werden kann.

Technische Daten MAVOLUX 5032 B USB*

Lichtempfänger	Silizium-Fotodiode mit V(λ)-Filter
Klassifizierung	MAVOLUX 5032 B USB: DIN 5032-7 Klasse B
Messrate	2 Messungen pro Sekunde
Digitalanzeige	
LCD Anzeigefeld	50 mm x 25 mm
Anzeige/Ziffernhöhe	7-Segment-Ziffern / 13 mm
Stellenzahl	3 ¹ / ₂ -stellig
Überlaufanzeige	„OL“ wird eingeblendet
Messwertspeicher	Speicherung von max. 100 Werten. Die Auslesung erfolgt über Display oder über die USB-Schnittstelle
Schnittstelle	USB 1.1

Kennwerte

Messgröße	Messbereich		Auflösung	
	in Candela/m ² (cd/m ²)	in footLambert (fL)	in cd/m ²	in fL
Leuchtdichte	I	0,01... 19,99	0,001... 1,999	0,01 0,001
	II	0,1... 199,9	0,01... 19,99	0,1 0,01
	III	1... 1.999	0,1... 199,9	1 0,1
	IV	10... 19.990	1... 1.999	10 1

Wichtigste Fehlergrenzen

Merkmal	Zulässige Fehlergrenzen nach DIN 5032 Klasse B	Fehler MAVO-MONITOR USB
V(λ)-Anpassung (f ₁)	6 %	≤ 3,0 %
Linearitätsfehler (f ₃)	2 %	≤ 1,0 %
Abgleichfehler (f ₁₁)	1 %	≤ 0,8 %
Gesamtfehler (f _{ges})	10 %	≤ 8,0 %

Allgemein

Strom	
Batterie	1,5 V Mignon Alkali-Mangan-Zelle (IEC LR 6) oder entsprechendem Akku
Betriebsdauer	ca. 45 Stunden Dauerbetrieb mit Alkali-Mangan-Batterie
Batteriekontrolle	Automatische Anzeige, wenn die Batteriespannung ca. 1,0 V unterschreitet.
PC-Betrieb	Stromversorgung über die Schnittstelle.
Größe	Messgeräte: 65 x 120 x 19 mm Mess-Sonde: 31 x 105 x 30 mm
Mess-Sonde	Öffnung: ca. ca. 18,5 mm \emptyset Messfläche: 6,5 x 6,5 mm
Gewicht	ca. 265 g (Messgerät und -Sonde, ohne Batterie)
Lichtempfänger	Lichtauffangfläche des Diffusors: ca. 20 mm \emptyset

*Lt. Herstellerangaben, Änderungen vorbehalten