



MAVOLUX 5032 B/C USB

Das hochpräzise Beleuchtungsstärkemessgerät

ist in Klasse B oder Klasse C gemäß DIN 5032-7, DIN EN 13032-1 Anhang B und CIE 69 erhältlich. Beide Varianten haben sowohl $V(\lambda)$ Anpassung als auch Kosinus-Korrektur und messen zuverlässig die Beleuchtungsstärke von Tageslicht und Kunstlichtquellen. Selbst bei stärkster Tageslichteinstrahlung oder Scheinwerferbeleuchtung ist kein Zubehör erforderlich.

Das MAVOLUX 5032 B USB

wird wegen seiner hohen Genauigkeit nach Klasse B vorwiegend für Zertifizierungs- und Inspektionsanwendungen eingesetzt. Ein zusätzlicher Messbereich mit großer Anfangsempfindlichkeit von 0,01 lx ermöglicht die Messung geringster Beleuchtungsstärken. Damit können selbst Notbeleuchtungen hervorragend vermessen werden. Der Druck auf die HOLD Taste speichert den Wert, aktiviert die bei dieser Ausführung vorhandene Displaybeleuchtung und erlaubt die Ablesung in dunkler Umgebung. Die Anpassung an die spektrale Helligkeitsempfindung des menschlichen Auges $V(\lambda)$ ist bei der geringen Abweichung von $f_1' < 3\%$ äußerst präzise.

Das MAVOLUX 5032 C USB wird wegen seiner Genauigkeit nach Klasse C vorwiegend für allgemeine Anwendungen als Betriebsmessgerät eingesetzt. Der kleinste von vier Messbereichen beginnt mit einer Anfangsempfindlichkeit

von 0,1 lx. Die Abweichung der $V(\lambda)$ Anpassung $f_1' < 7,5\%$ ist deutlich besser als die in der Klasse C zulässige Fehlergrenze.

Beide Ausführungen können durch einen optionalen Leuchtdichtevorsatz mit 15° Messwinkel auch als unklassifiziertes Leuchtdichtemessgerät eingesetzt werden. Die Leuchtdichte wird in Candela pro Quadratmeter (cd/m^2) oder footlampert (fL) gemessen und steht für die Helligkeitwirkung einer leuchtenden oder reflektierenden Fläche.

Sicherheit durch Kalibrierung wird bei GOSSEN groß geschrieben. Zum Nachweis kann optional für beide Ausführungen ein Werkskalibrierzertifikat oder ein DAkkS Kalibrierzertifikat mitbestellt werden. Wir empfehlen je nach Einsatzbedingungen des Geräts ein Kalibrierintervall von 12 bis 24 Monaten.





Spezifikationen

Höchste Präzision – Klassifizierte Messung der Beleuchtungsstärke in lx oder fc nach Klasse B oder Klasse C gemäß DIN 5032-7, DIN EN 13032-1 Anhang B und CIE 69.

Weiter Messbereich – Hohe Anfangsempfindlichkeit und Auflösung von 0,01 lx bzw. 0,001 fc beim MAVOLUX 5032 B USB bis zu großer Beleuchtungsstärke von 199900 lx bzw. 19990 fc.

V(λ) Anpassung – Die Spektralempfindlichkeit der Silizium-Fotodiode ist farbkorrigiert und stimmt mit der spektralen Helligkeitsempfindung des menschlichen Auges V(λ) überein. Die Güte der Anpassung ist ein wesentlicher Unterschied zwischen Klasse B und Klasse C Ausführung.

Kosinus-Korrektur – Die Helligkeit einer planen Messfläche ist proportional dem Kosinus des Lichteinfallswinkels. Dieser Zusammenhang wird bei der Bewertung durch den Empfänger berücksichtigt.

Einfache Funktionserweiterung – Unklassifizierte Messung der Leuchtdichte in cd/m^2 oder fL ist über den optionalen Leuchtdichtevorsatz möglich. Eine zusätzliche Adapterscheibe verhindert Fehlmessungen durch seitlichen Lichteinfall.

Komfortabler Alltagseinsatz – Einfache Bedienung, gut ablesbares Display, kompakte Bauform, geschützter Transport im hochwertigen Aluminiumkoffer.

Permanenter Speicher – 100 Messwerte können gespeichert, abgerufen oder über die eingebaute USB-Schnittstelle zu einem Rechner übertragen werden. Damit sind auch mittlere Beleuchtungsstärken berechenbar.

Rechnergestützte Messung – Der Dauerbetrieb des Messgeräts wird durch Versorgung über die USB Schnittstelle gewährleistet. Sowohl die Messgerätesteuerung als auch die Erfassung, Darstellung und Speicherung der Messwerte erfolgt mit der mitgelieferten Software GLUX 2.



TECHNISCHE DATEN



Messfunktionen

Bedienung

Versorgung

Sonstiges

Modell	MAVOLUX 5032 B USB	MAVOLUX 5032 C USB
Typ	Beleuchtungsstärkemessgerät	Beleuchtungsstärkemessgerät
Klassifizierung	Klasse B DIN 5032-7 / EN 13032-1 Anhang B	Klasse C DIN 5032-7 / EN 13032-1 Anhang B
Artikelnummer	M503N	M502N
Beleuchtungsstärke	0,01 lx ... 199 900 lx / 0,001 fc ... 19 990 fc	0,1 lx ... 199 900 lx / 0,01 fc ... 19 990 fc
Leuchtdichte	0,1 cd/m ² ... 1 999 000 cd/m ² / 0,01 fL ... 199 900 fL mit optionalem Leuchtdichtevorsatz, nicht klassifiziert	1 cd/m ² ... 1 999 000 cd/m ² / 0,1 fL ... 199 900 fL mit optionalem Leuchtdichtevorsatz, nicht klassifiziert
Messbereiche	5	4
Messbereichsumschaltung	Auto/Man	Auto/Man
Messrate	2/s	2/s
Messmethode	Distanzmessung, Aufsatzmessung optional mit Leuchtdichtevorsatz	Distanzmessung, Aufsatzmessung optional mit Leuchtdichtevorsatz
Messsensor	Silizium-Fotodiode mit V (λ) Filter	Silizium-Fotodiode mit V (λ) Filter
Messkopf mit Stativgewinde	ja	ja
Messleitung	1,5 m, steckbar	1,5 m, fest verbunden
Messwertspeicher	100 Messwerte	100 Messwerte
Fehlergrenze - V(λ)-Anpassung (f1) typisch	< 3 %	< 7,5 %
Fehlergrenze - Gesamtfehler typisch	≤ 8 %	≤ 15 %
Genauigkeit	± 3 % v. Ablesung ± 1 Digit	± 3 % v. Ablesung ± 1 Digit
Anzeige	3 1/2 stellige LCD	3 1/2 stellige LCD
Hintergrundbeleuchtung	ja	
Bedienelemente	6 Tasten	6 Tasten
Schnittstelle	USB 1.1	USB 1.1
Software	GLUX 2	GLUX 2
Batterie	1,5V Mignon, Typ AA	1,5V Mignon, Typ AA
Automatische Batteriekontrolle	ja	ja
Automatische Abschaltung	4 min / Dauerbetrieb	4 min / Dauerbetrieb
Batterielebensdauer	ca. 45 h mit Alkali-Managan-Batterie	ca. 45 h mit Alkali-Managan-Batterie
Spannungsversorgung	über USB	über USB
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C	0 °C bis 50 °C
Abmessungen	65 mm x 120 mm x 19 mm (Messgerät) 31 mm x 105 mm x 30 mm (Messkopf)	65 mm x 120 mm x 19 mm (Messgerät) 31 mm x 105 mm x 30 mm (Messkopf)
Gewicht	200 g excl. Batterie	200 g excl. Batterie
Zertifikation	Werkszertifikat - H997B DAkkS Zertifikat - H997D	Werkszertifikat - H997B DAkkS Zertifikat - H997D
Lieferumfang	Aluminiumkoffer, GLUX 2 Software, USB-Kabel, Batterie, Gebrauchsanweisung	Aluminiumkoffer, GLUX 2 Software, USB-Kabel, Batterie, Gebrauchsanweisung



MAVOLUX 5032 B USB



Leuchtdichtevorsatz - M516G



Adapterscheibe - M499G

Messleitungen mit Sonderlänge:

3 m - 15146

5 m - 15147

10 m - 15148

MAVOLUX 5032 C USB



Leuchtdichtevorsatz - M516G



Adapterscheibe - M499G

Messleitungen mit Sonderlänge:

3 m - 15143

5 m - 15144

10 m - 15145

MAVOLUX 5032 C BASE



Kunststofftransportkoffer - M520G

Lieferung ohne Messgerät

MAVO-SPOT 2 USB



Messkopf für Aufsatzmessung - M511G



Reflexionsstandard für Luxmessung - M512G



Nahlinse 1 (51 cm ... 100 cm) - M496G

Nahlinse 2 (34 cm ... 50 cm) - M497G



Streulichtblende - M513G



Trageschlaufe - M514G