



Neuheit



Lichtmeter LM10

- Messgerät zur Beurteilung der Lichtqualität
- Anzeige der Beleuchtungsstärke
- Flimmeranteil und Frequenz im Bereich von 50 Hz bis zu 400 kHz
- Akustische Wiedergabe des Flimmerns im hörbaren und im Ultraschallbereich
- Sensoren für sichtbares Spektrum, infraroten und ultravioletten Bereich
- Messung von Lichttemperatur und Spektrum
- Datenlogger für Daueraufzeichnung und Einzelpunktmessung mit 1 GByte Speicherkapazität inklusive Software LM-Data

LM10 - der Multianalysator für Beleuchtung

Das Lichtmeter LM10 ist eine innovative Neuentwicklung zur Untersuchung von Lichtquellen auf deren Qualität. Dabei werden die Parameter Beleuchtungsstärke, Flimmerfrequenz und Flimmeranteil gemessen. Zudem ist das Flimmern der Leuchtquelle im hörbaren als auch im Ultraschallbereich über einen Lautsprecher akustisch darstellbar.

Über optionale Sonden ist auch der infrarote und ultraviolette Bereich sowie die Farbtemperatur und das Farbspektrum messbar.

Zudem verfügt das Lichtmeter LM10L über einen

integrierten Datenlogger mit 1 GByte Datenspeicher und eine Echtzeituhr für eine genaue Zeit-/Datumsangabe.

Der Logger verfügt über zwei Betriebsmodi: Für Langzeitmessung der Dauermodus, für punktuelle Aufzeichnungen die Einzelpunktmessung.

Das Auslesen der gespeicherten Messwerte und die übersichtliche Einstellung der LM10L-Funktionen am PC erfolgt über USB-Schnittstelle. Zur Bearbeitung und Dokumentation der aufgezeichneten Messwerte dient die Software LM-Data.

Universell durch verschiedene Messsonden

Durch verschiedene Messsonden ist das Lichtmeter LM10 für vielfältige Messungen in der Beleuchtungsanalyse geeignet.

So sind Sonden für das Spektrum des sichtbaren Lichts sowie den infraroten und ultravioletten Bereich einsetzbar.

Zudem ist die Messung der Farbtemperatur und des Lichtspektrums von Leuchtquellen über die jeweilige Messsonde unkompliziert und preisgünstig möglich.



Akustische Wiedergabe

Das LM10 bietet die Möglichkeit das Flimmern von Leuchtmitteln über einen integrierten Lautsprecher hörbar zu machen. Neben dem Flimmern im hörbaren Frequenzbereich können auch Flimmerfrequenzen bis 400 kHz manuell oder automatisch in den hörbaren Bereich transformiert werden. Zudem ist ein Tonsignal, proportional zu der Beleuchtungsstärke oder dem Flimmern, zuschaltbar.

Multifunktionale Anzeige

Im kontrastreichen, beleuchteten Display erfolgt die simultane Anzeige der Beleuchtungsstärke, des Flimmeranteils und deren Frequenz. Zudem sind über optionale Messsonden die Farbtemperatur oder die spektralen Anteile anzeigbar.

14.91klux DMØ4
47% 92kHz Sca

Anzeige von Beleuchtungsstärke sowie Flimmeranteil und Frequenz

4.23klux
35% 104kHz USM

Das LM10 im Audiomodus für Ultraschall. Die momentan hörbare Flimmerfrequenz wird angezeigt.

Technische Daten

Messbereiche

Sichtbar	390..720 nm
IR	790..1500 nm
UV	210..380 nm
Auflösung	10 lux
Flimmerfrequenz	0 Hz...400 kHz

Anzeige

Anzeigefunktionen	LCD beleuchtet Beleuchtungsstärke, Flimmeranteil in % Flimmerfrequenz in Hz
--------------------------	--

Akustische Wiedergabe

hörbarer Bereich	50 Hz..15 kHz
Ultraschall	10..400 kHz

Schnittstelle (LM10L)	USB 2.0
Spannungsausgang (LM10LS)	vierfach 0...2000 mV _{ac}
Stromversorgung	2 x Mignon AA
Abmessungen	120 x 79 x 28 mm
Arbeitstemperatur	0...+40 °C

Lieferumfang

Lichtmeter LM10 **Art.-Nr. 250**
Lichtmeter LM10, Messsonde für sichtbaren Bereich, Verlängerungskabel, Handbuch, Batterien, Transportkoffer

Lichtmeter LM10L **Art.-Nr. 251**
Lichtmeter LM10L, Messsonde für sichtbaren Bereich, Verlängerungskabel, USB-Kabel, Software-CD LM-DATA, Handbuch, Batterien, Transportkoffer

Lichtmeter LM10LS **Art.-Nr. 252**
Lichtmeter LM10LS mit Vierfach-Wechselspannungsausgang, Messsonde für sichtbaren Bereich, Verlängerungskabel, USB-Kabel, Software-CD LM-DATA, Handbuch, Batterien, Transportkoffer

Zubehör

IR-Sonde IR10 **Art.-Nr. 260**
Sonde für infrarotes Spektrum

UV-Sonde UV10 **Art.-Nr. 265**
Sonde für ultraviolettes Spektrum

Messsonde FT10 **Art.-Nr. 270**
Sonde zur Messung der Farbtemperatur

Messsonde SP16 **Art.-Nr. 275**
Sonde mit sechs selektiven Spektralbändern

Änderungen vorbehalten.

PCE Deutschland GmbH

Im Langel 4

59872 Meschede

Telefon: 02903 976 990

E-Mail: info@pce-instruments.com

Web: www.pce-instruments.com/deutsch/