



Flicker-Sensor LiSens mit USB-Anschluss

Bei LEDs sind die Treiber für das Flickerverhalten verantwortlich. Ist deren Konstruktion nicht auf eine geringe Ausgangswelligkeit ausgelegt, kann Lichtflimmern zum Problem werden. Stroboskopeffekte, Sehermüdung, Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen können die Folge sein. Sind die LEDs zudem dimmbar, ist das Flickern kaum mehr vorhersehbar. Nur eine Messung bringt Gewissheit.

Hier bietet sich das Flickermessgerät LiSens an.

Der Sensor wird über USB mit einem Windows- oder Android-Gerät betrieben. Mit einem Smartphone oder Tablet ist der mobile Einsatz vor Ort möglich. Die Auswertung findet über die App *Flicker Measurement Studio* statt. Momentan werden Bewertungsverfahren wie Flicker %, IEEE 1789, P_{st}^{LM} oder SVM unterstützt. Zukünftige Bewertungen können in die Software integriert werden.

Die hohe Messgenauigkeit macht das LiSens ideal für Messungen in Labor und Entwicklung. So ist es für Lichtplaner und Hersteller von Leuchtmitteln und LED-Betriebsgeräten unentbehrlich.

- Geeignet für Leuchtenhersteller, Lichtplaner, Endanwender u.a.
- Optischer Sensor mit spektraler Empfindlichkeit gemäß $V(\lambda)$
- Datenübertragung und Spannungsversorgung über USB
- Speicher für 250 Messpunkte im Stand-Alone-Betrieb
- Inklusive Software *Flicker Measurement Studio* für Windows und Android
- Darstellung der Lichtschwankungen in Oszilloskopform und als Frequenzspektrum
- Bewertung von Flicker im Frequenz- und Zeitbereich
- Erstellung von Testberichten zu Leuchtmitteln
- Hohe Messgenauigkeit durch 16 Bit AD-Wandler mit 100 kHz Samplingrate
- Als Pro-Version mit 5 MSample-Highspeed-Wandler für die Messung schnellen Flickerns, das Videokameras und Barcode-Reader beeinträchtigt
- Hochwertiges Aluminiumgehäuse mit Stativgewinde

Messparameter

Optischer Sensor	spektrale Empfindlichkeit gemäß $V(\lambda)$ CIE 1931 fs Wert 8% typisch
Messbereich	200/2000/20000 lx
Frequenzbereich	0,1 Hz bis 10,0 kHz
Samplingrate	100 kHz, 16 Bit
LiSens Pro:	
Frequenzbereich	bis zu 500,0 kHz
Samplingrate	100 kHz, 16 Bit/ 5 MHz, 8 Bit

Messfunktionen

Messzeit	
Samplingmodus	0,1 s - 120 s
Übertragungsmodus	unbegrenzt
Beleuchtungsstärke	1 - 20000 lx
Flicker	
Zeitbereich	Flicker Prozent, Flicker Index (IES), Modulation, Frequenz, P_{st}^{LM} (IEC 61547)
Frequenzbereich	SVM (CIE), Mp (ASSIST), IEEE 1789
Visualisierung:	Zeitbereich und Frequenzspektrum

Technische Daten

Betriebssystem	Android (6++), Windows 10
Schnittstelle	USB 2.0, Micro B
Spannungsversorgung	über USB, Lithium-Ion Akku
Ladefunktion	5VDC, 100/500 mA per USB
Mechanische Größen	
Abmessungen	112 x 69 x 34 mm
Gewicht	230 g
Befestigung	1/4" Stativgewinde
Betriebstemperatur	5 – 35°C

Lieferumfang

Flicker-Messgerät LiSens (100 kS)	Art.-Nr 230
Flickersensor LiSens, Ministativ, USB-Kabel, Ladegerät, Software <i>Flicker Measurement Studio</i> , Transportkoffer	
Flicker-Messgerät LiSens Pro (5 MS)	Art.-Nr 231
Flickersensor LiSens, Ministativ, USB-Kabel, Ladegerät, Software <i>Flicker Measurement Studio</i> , Transportkoffer	

Technische Änderungen vorbehalten.

**Professionelles
Flicker-Messgerät für
Entwicklung, Prüffeld
und Messung vor Ort**



Fauser

Fauser Elektrotechnik
Ambacherstr. 4
D-81476 München
Tel.: +48 89 7459789
Fax: +49 89 7459272
mail@fauser.biz
www.fauser.biz