

## LED-spectrometer MK 350S

**LED-spectrometer voor het meten van LEDs / bepaling van de lichtkleur van LEDs / meten van kleurtemperatuur / lux metingen / spectrale analyse van verlichtingen.**

De LED-spectrometer MK350S wordt gebruikt om LEDs te meten. De LED-spectrometer voert spectrale analyse van het licht uit dat door de LEDs wordt uitgestraald. De LED-spectrometer MK350S meet naast het kleurspectrum ook de verlichtingssterkte in Lux, de kleurtemperatuur en vele andere parameters, voor onder meer de selectie van LEDs. De professionele LED-spectrometer MK350S wordt bediend via het touchscreen. Het menu is gemakkelijk te begrijpen en het gebruik van de LED-spectrometer zal dan ook voor beginners geen probleem zijn. De meetresultaten worden opgeslagen door de LED-spectrometer op de SD-kaart. Deze SD-kaart is een voor massaopslag maar ook een WiFi-interface tegelijk. Daardoor is het mogelijk dat de LED-spectrometer gekoppeld kan worden met een Apple of Android toestel. Door middel van een app kan de LED-spectrometer dan op afstand worden bestuurd. Mocht u vragen hebben over de LED-spectrometer MK350S, dan kunt u de volgende technische specificaties raadplegen of neemt u contact met ons op via het telefoonnummer +31 (0)900 - 120 00 03. Onze technische medewerkers en ingenieurs geven u graag meer advies over deze stralingsmeter en al onze andere producten op het gebied van meettechniek, weegtechniek en regeltechniek.



- LED-meting
- Kleurtemperatuurmeting
- Meting van de golflengte
- Spectrometer functie
- Enkel en continue meting
- Ingebouwde camera
- Bediening op afstand via app (Apple en Android)
- Intuïtieve bediening d.m.v. touchscreen

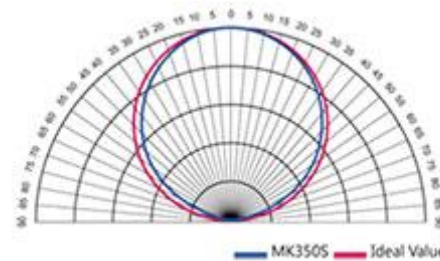
**Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments**

PCE Brookhuis B.V.    Capitool 26    7521 PL Enschede    The Netherlands  
 T: +31 (0)900 1200 003    E: info@pcebenelux.nl    I: www.pce-inst-benelux.nl



## Technische specificaties van de LED-spectrometer MK350S

Sensor	CMOS lineaire beeldsensor
Spectrale bandbreedte	ca. 12 nm
Receptor grootte	Ø 6,6 mm ±0,1 mm
Cosinus corrector	



Meetbereik	20 ... 70.000 Lux
Golflengte	280 ... 780 nm
Integratie tijd	6 ... 5000 ms
Opnamefunctie	Enkele meting Continue meting
Integratiemodi	Automatisch Manueel
Meetmodi	Grondwaarde functie Spectrale grafiek modus CIE 1931 chromatische grafiek modus CIE 1976 UCS chromatische grafiek modus Kleurenindexmodus Lux-modus Logging mode CCT kleurtemperatuur Modus voor de kwaliteitscontrole Vergelijkingsmeetmodus Uitzicht op de meetgegevens
Meetfuncties	CCT Lux meting CRI Ra / R1 ... R15 Spectrale straling CIE chromatische coördinaten Golflengte (piek / dominantie) $\Delta x, \Delta y, \Delta u', \Delta v'$ Duv, Purity PPF (400 ... 700 nm) PPF-R (600 ... 699 nm) PPF-G (500 ... 599 nm) PPF-B (400 ... 499 nm) PPF-UV (380 ... 399 nm) PPF-NIR (700 ... 780 nm) BIN
Digitale resolutie	16 Bit
Zwarte kalibratie	Ja
Reproduceerbaarheid golflengte	± 0,5 nm
Nauwkeurigheid lichtsterktemeting (bij kleurtemperatuur: 2856 K / Helderheid: 20)	± 5 %





kLux)

Nauwkeurigheid lichtsterktemeting  $\pm 0,0025$  in CIE 1931 x,y

Reproduceerbaarheid kleurmeting  $\pm 0,0005$  in CIE 1931 x,y  
(Bij kleurtemperatuur: 2856 K / Helderheid: 20 kLux)

Nauwkeurigheid Kleurtemperatuur CCT  $\pm 2 \%$   
(Bij kleurtemperatuur: 2856 K / Helderheid: 20 kLux)

CRI Nauwkeurigheid @ RA  $\pm 1,5 \%$   
(Bij kleurtemperatuur: 2856 K / Helderheid: 20 kLux)

### Algemene technische gegevens van de LED-spectrometer

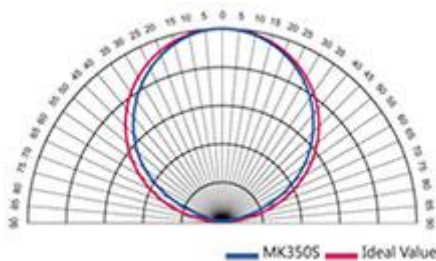
Beeldscherm	4,3" LCD 800 x 480 Pixels Touchscreen
Camera resolutie	2 megapixels
Max. opslagcapaciteit	2000 Data bij 2GB SD-kaart
Levensduur batterij	ca. 4u bij volgeladen batterij
Batterijen	2500 mAh/ Li-Ion
Data output	SD Kaart USB 2.0
Data formaat	MS Excel JPG
Afmetingen	163 x 81 x 51,8 mm (H x B x D)
Gewicht (met batterijen)	ca. 250 g
Gebruikerstemperatuur	0 ... 35 °C
Opslagtemperatuur	-10 ... 40 °C
Instelbare talen	Duits Frans Italiaans Spaans Russisch Engels Chinees Japans

**Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments**

PCE Brookhuis B.V.    Capitool 26    7521 PL Enschede    The Netherlands  
T: +31 (0)900 1200 003    E: info@pcebenelux.nl    I: www.pce-inst-benelux.nl

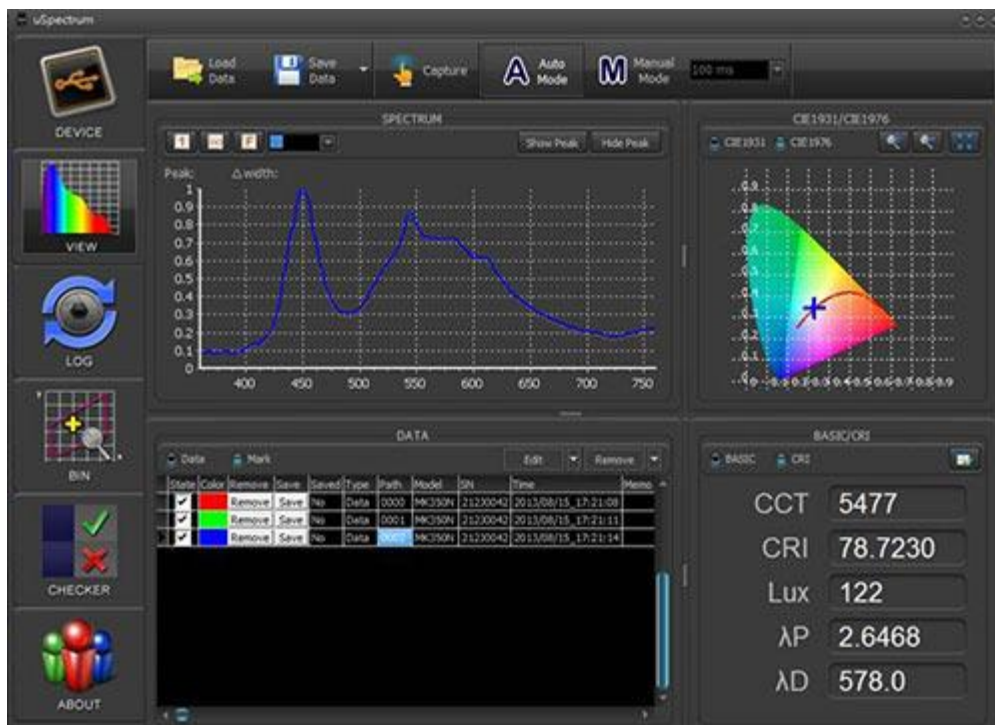






Bij de cosinus corrector gaat het om een noodzakelijke maatregel bij het meten van kleur en kwaliteit van de verschillende lichtbronnen. De reflectie van licht, dat op een voorwerp valt, is van diezelfde invalshoek afhankelijk. Hoe groter de hoek, hoe sterker de reflectie. Als het licht zo verkeerd valt, geeft de LED-spectrometer te lage waarden. Dankzij de cosinus corrector wordt een hoge nauwkeurigheid gegarandeerd.

### Software voor de LED-spectrometer MK350S



De meetresultaten worden opgeslagen op een SD-kaart (optioneel) die in de geïntegreerde SD-kaartgleuf van de LED-spectrometer zit. Zo kunnen de waarden op een PC geëvalueerd worden.

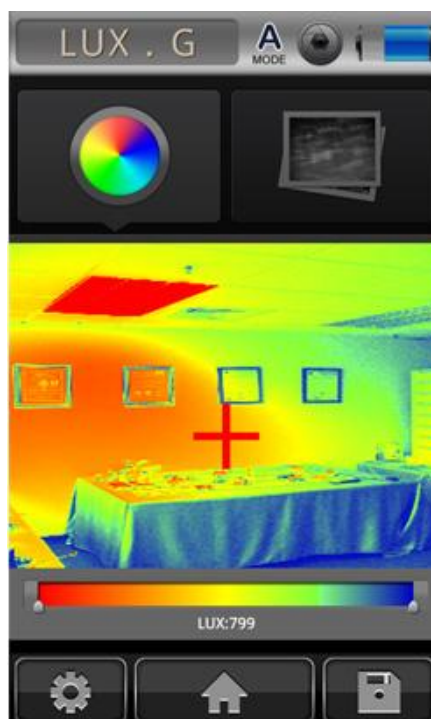
### Inhoud levering van de LED-spectrometer MK350S

1x LED-spectrometer MK350S, 1x draagtas, 1x beschermingshoes, 1x batterij, 1x USB-kabel, 1x AC adapter, 1x bevestigingsbeugel, 1x omhangband, 1x gebruikershandleiding, 1x beugel voor statief.



### Typische toepassing van LED-spectrometer MK350S

- Selecteren van LEDs
- Kleurmeting van light-emitting diodes
- Beoordeling van de kleurtemperatuur
- Meting van de verlichtingssterkte
- Het vergelijken van verschillende lichtbronnen



## Optioneel beschikbare accessoires

### - WiFi SD-kaart

De LED-spectrometer kan via WiFi, met behulp van de Wifi SD-kaart, aangesloten worden aan een Android- of Apple-smartphone / tablet en op afstand bediend worden via de software op de smartphone / tablet. Instructies voor de installatie, de instellingen en het gebruik van de app is hier te vinden. De app "uSpectrum mk350" vind je in de App Store of Google Play.

