

**Winkelaufgelöste Untersuchung von photometrischen und
farbmetrischen Größen**

Kompaktes Goniophotometer für Einzel- LEDs und kleine LED-Module

München, 26. Juli 2011 – Das kompakte LEDGON 100 Goniophotometer von Instrument Systems wurde speziell für die Bestimmung der winkelabhängigen Abstrahlcharakteristik von Einzel-LEDs und kleinen LED-Modulen entwickelt. Messbar ist der gesamte Halbraum in Abstrahlrichtung der LED. Aufgrund der Winkelauflösung von $0,1^\circ$ ergeben sich selbst für engwinklige LEDs exakte Messwerte mit hoher Reproduzierbarkeit.

Zusammen mit einem Spektralradiometer von Instrument Systems lassen sich alle spektralen Parameter, wie beispielsweise Farbkoordinaten oder Farbtemperatur, winkelabhängig vermessen. Dies ist insbesondere bei weißen LEDs relevant, wo sich diese Kenngrößen in Abhängigkeit vom Betrachtungswinkel erheblich ändern können.

Der gesamte Aufbau des LEDGON 100 befindet sich in einem lichtdichten Gehäuse mit aufklappbarem Deckel, was den Betrieb in einem Dunkelraum nicht erforderlich macht. Werden größere Messabstände benötigt, so erlaubt eine Öffnung an der Seitenwand auch die Messung der Strahlung von außen. Die auf einer kleinen optischen Bank montierte Goniometereinheit in Typ-C Anordnung ermöglicht die Drehung des Prüflings in der Phi- und der Theta-Achse. Mit einem optionalen Klemmtisch ist zudem die Messung von LED-Arrays und kleinen Modulen möglich. Dieser Klemmtisch kann mit einer XY-Verschiebeeinheit ergänzt werden, um z. B. ein außermittig auf einem Träger sitzendes LED-Modul im Drehzentrum zu positionieren. Für die Messung der Lichtstrahlung sind Einkoppeloptiken mit Diffusor, sowie eine für Module optimierte Einkoppeloptik mit Kosinusanpassung erhältlich.

Bedient wird das LEDGON 100 über das Goniometermodul der SpecWin Pro Software von Instrument Systems. Ein Grafikfenster visualisiert die Messungen in fünf auswählbaren Darstellungsformen. Außerdem ist ein Export der gewonnenen Messgrößen im IES- sowie EULUMDAT-Format und damit eine Weiterverarbeitung in Simulationsprogrammen möglich. Durch eine Integration der abgerasteren Messwerte erlaubt die Software ferner die automatische Bestimmung des Lichtstromes des Prüflings.

Unternehmensportrait Instrument Systems GmbH

Instrument Systems GmbH, gegründet 1986 in München, entwickelt, fertigt und vertreibt Komplettlösungen für die Lichtmesstechnik. Hauptprodukte sind Spektrometer in Scanning- und Array-Bauweise sowie Leuchtdichte- und Farbmesskameras. Die wesentlichen Einsatzgebiete liegen im Bereich der LED- und Display-Messtechnik sowie Spektralradiometrie und Photometrie. Hier ist Instrument Systems heute einer der weltweit führenden Hersteller. Die innovativen Messsysteme des Münchner Unternehmens liefern präzise und reproduzierbare Ergebnisse für alle optischen Kenngrößen von Lichtquellen. Dabei garantiert Instrument Systems konsequent die Rückführbarkeit der Kalibrierungen auf nationale und internationale Standards. Um bestmögliche Betreuung der weltweiten Kundenbasis zu gewährleisten, arbeitet Instrument Systems mit einem breiten Netz von Repräsentanten zusammen.



LEDGON 100

Für weitere Informationen oder die Anforderung von Illustrationen:

- Melanie Sieber, Instrument Systems GmbH
Tel. +49 (0)89-45 49 43-23, Fax. +49 (0)89-45 49 43-11
E-Mail: sieber@instrumentsystems.com
- www.instrumentsystems.de

(Beleg erbeten: Instrument Systems GmbH, Melanie Sieber,
Neumarkter Str. 83, 81673 München)