



Ulbrichtkugel ermöglicht präzise Messungen großer LED-Module

Ulbrichtkugel ermöglicht präzise Messungen großer LED-Module
Für die Messung der Strahlungsleistung und des Lichtstroms mit Hilfe von Ulbrichtkugel auch an großen Objekten hat GL Optic nun GL OPTI SPHERE 2000 (GLS 2000) entwickelt. Mit einem Innendurchmesser von 2000 mm und einer Öffnungsapertur von 700 mm kann das System komplette Leuchten, aber auch große aus mehreren LED-Arrays bestehende Module aufnehmen. Damit trägt der Messsystemhersteller GL Optic der steigenden Nachfrage nach Messeinrichtungen Rechnung, die LED-Module und LED-Engines in immer größeren Abmessungen mit immer höheren Lichtströmen messen können.
Die Ulbrichtkugel GLS 2000 deren Oberfläche mit Bariumsulfat, einem diffus reflektierenden Material, beschichtet ist bietet mit einer vollständigen Integration und Mischung der Strahlung die Basis für eine Vielzahl lichttechnischer Messungen. Mit zunehmender Verbreitung von LEDs als Leuchtmittel ergibt sich für Hersteller, Systemintegratoren, Beleuchtungs-Designer und wissenschaftliche Labore immer häufiger das Erfordernis, komplexe lichttechnische Messungen an LED-Leuchten vorzunehmen. Die Ulbrichtkugel bietet genügend Platz, um komplette Lampen einzubringen und die spektrale Leistung des gesamten Produkts zu überprüfen. Die GLS 2000 lässt sich für jede Art von Leuchten einsetzen - etwa für Straßenbeleuchtungen, Notbeleuchtungen, medizinische Beleuchtungseinrichtungen oder Fahrzeugbeleuchtungen
Die im Hinblick auf ihre spektralen Eigenschaften und Spektralbereich von 240 bis 2600 nm kalibrierte GLS 2000 ist das ideale Werkzeug zur Bestimmung von Strahlungsleistungswerte (mW) und Lichtstrom (lm). Das System vermisst den Absolutwert und diverse radiometrische und photometrische Parameter gleichzeitig. Dazu gehört die Bestimmung von Farbwiedergabe-Index (CRI) nach CIE, korrelierte Farbtemperatur (CCT) nach CIE, Farb-Koordinaten nach CIE 1931 und CIE 1964.
Aus den gemessenen Werten für Lichtstrom und Strahlungsleistung lässt sich die Effizienz der Lichtquelle ableiten. Zusätzlich kann der Anwender ermitteln, in welchem Umfang die verwendeten elektronischen Bauelemente, Treiber und Stromversorgungen die spektralen Eigenschaften der LEDs beeinflussen. Auf diese Weise lässt sich auch der Einfluss von Dimmern und Kühlvorrichtungen oder zusammen mit den LEDs verbaute optische Bauelemente wie Linsen, Reflektoren oder Diffusoren bestimmen.
Die ebenfalls aus dem Hause GL Optic mitgelieferte Software GL SpectroSoft erlaubt über die Messung und Auswertung der grundlegenden Parameter hinaus die automatische Bestimmung vieler weiterer lichttechnischer Größen wie Tristimulus-Wert, Chromatizitätskoordinaten, dominante Wellenlänge, Peakwellenlänge (in nm) oder Halbwertsbreite der Spektrallinien.
Die GL OPTI SPHERE 2000 Ulbrichtkugel zeichnet sich durch eine einfache und zuverlässige Handhabung in der alltäglichen Praxis aus. Zur Ausstattung gehören eine Hilfslichtquelle zur Kompensation der Selbstabsorption, eine seitliche Messöffnung zur Bestimmung des Lichtstromes in der 2p-Konfiguration für frontemittierende Lichtquellen und ein einstellbarer Probenhalter im Zentrum der Kugel, um den Lichtstrom in der 4p-Konfiguration für die in alle Richtungen emittierende Lichtquellen zu messen. Die GLS 2000 liefert in Verbindung mit einem GL Spektroradiometer äußerst zuverlässige Messergebnisse auch für Lichtquellen mit diskontinuierlichem Emissionsspektrum und ist deshalb für LED-Messungen gemäß CIE 127:2007 bestens geeignet.
Je nach Budget oder Messanforderung lässt sie sich GLS 2000 mit allen Spektroradiometern von GL Optic kombinieren. Das Gespann GLS 2000 und die Spektrometer-Serie GL SPECTIS 1.0 bietet das beste Preis-Leistungs-Verhältnis am Markt. Aufgrund ihres Plug-and-Play-Konzepts beschleunigt die GLS 2000 die Messungen und trägt damit dazu bei, neue Produkte schneller auf den Markt zu bringen. Mit all diesen Eigenschaften bedient die GLS 2000 nicht nur die Bedürfnisse von Lampenherstellern in Entwicklung und Qualitätskontrolle, sondern auch von Laboreinrichtungen, wissenschaftlichen Instituten, Consultants, Materialforschern und vielen weiteren Anwendergruppen.
Technische Daten:
Innendurchmesser: 2000 mm
Öffnungsapertur: 700 mm
Außenabmessungen 2200mm x 2200mm x 2300mm
Spektralbereich 240-2600nm
Innenbeschichtung: Barium Sulfate (BaSO4)
Hilfslichtquelle: White LED
Besuchen Sie uns: LpS 2013 in Bregenz, Stand C3 + C5
Weitere Informationen erhalten Sie bei:
GL OPTIC
the brand of
JUST Normlicht GmbH
Tobelwasenweg 24
73235 Weilheim/Teck
Mikolaj Przybyla | brand director | GL Optic
mikolaj.przybyla@gloptic.com
Tel.: +49-(0)-7023/9504-20
Fax: +49-(0)-7023/9504-837
www.gloptic.com

Pressekontakt

GL OPTIC

73235 Weilheim / Teck

tq@mediaberatung.de

Firmenkontakt

GL OPTIC

73235 Weilheim / Teck

tq@mediaberatung.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage