



robogonio BSDF (Bild: opsira)

gonio BSDF Vorrichtung (Bild: opsira)

robogonio BSDF – Das Modul zur schnellen, spektralaufgelösten Streulichtmessung für Roboter-Goniophotometer

Aktuelle Entwicklungen der Photonik nutzen neue Materialien um Lichtkonversion und Lichtstreuung zu kombinieren. Hohe Leistungsdichte, kleine Abmessungen und die gegenseitige Beeinflussung von Konversion und Streuung machen eine Simulation der Lichtkonversion und Lichtstreuung unmöglich. Spektralaufgelöste Streulichtmessungen sind eine entscheidende Voraussetzung für die Entwicklung noch effizienterer Lichtquellen.

Das Standardmessverfahren zur Ermittlung der BSDF (bidirectional scattering distribution function) / BRDF (bidirectional reflectance distribution function) ist die Goniophotometrie. Die Probe wird auf einem Probenhalter befestigt. Relativ um die Messprobe werden eine Beleuchtung und ein Detektor positioniert. Streulichtgoniophotometer besitzen einen komplexen und teuren Aufbau und sind langsam. Eine neue, schnelle und kostengünstige Lösung zur Streulichtmessung wurde von opsira entwickelt.

Das neue Modul, das das bewährte Roboter-Goniophotometer von opsira (robogonio) ergänzt, ermöglicht schnelle, kostengünstige und spektralaufgelöste Streulichtmessungen.

Das robogonio ist ein sehr vielseitiges Gerät um die für lichttechnische Messungen erforderlichen relativen Raumwinkel und Abstände zwischen dem Prüfling (Leuchte, Lampe) und dem Detektorsystem in einem sehr weiten Bereich zu realisieren.

Ziel des Projektes war, ein Zusatzmodul für das robogonio zu entwickeln, welches die minimal erforderliche zusätzliche Anzahl von 2 Achsen nicht als zusätzliches Gerät, sondern als zusätzlichen „Greifer“ am robogonio realisiert.

Das neue robogonio BSDF wird auf der nächsten **Light+Building in Frankfurt vom 02.-06. Oktober 2022, opsira Messestand F70 Halle 8.0** vorgestellt.

<https://www.opsira.de/light-building-2022/>

Das Projekt wird gefördert durch:

- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Pressekontakt

Uta Vocke
opsira GmbH
Leibnizstraße 20
88250 Weingarten
Telefon: 0049 751 561 890
Email: vocke@opsira.de
www.opsira.de

opsira GmbH

Der Optikdesign-Spezialist aus dem schwäbischen Weingarten ist seit über 20 Jahren erfolgreich am Markt. Eingestiegen als reiner Entwicklungsdienstleister, positioniert sich opsira heute als Full-Service-Anbieter. Zum Portfolio zählen Entwicklungen optischer Systeme, applikationsspezifische Messsysteme sowie High-Tech-Produkte der Photo-, Spektr- und Goniophotometrie. Im opsira-Lichtlabor können Kunden ihre Produkte einer präzisen und umfassenden Prüfung unterziehen. Das Unternehmen hat 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und adressiert schwerpunktmäßig Kunden aus den Segmenten Allgemeinbeleuchtung, Automotive, Signalleuchten und Medizintechnik.

Alle opsira Presseinformationen finden Sie unter: <https://www.opsira.de/downloads/presse/>

Bildmaterial finden Sie unter: <https://www.opsira.de/downloads-login/press/>