

Presseinformation

High-Performance Photodioden PD 100

Die neuen Photodioden PD 100 von Instrument Systems ermöglichen absolute LIV-Messungen auch für gepulste Lichtquellen.

München, August 2024 – *Die neuen Photodioden PD 100 sind die Hochleistungsdetektoren von Instrument Systems für die schnelle und hochgenaue Messung der Strahlungsleistung im sichtbaren bis nahen Infrarot-Spektralbereich. In Kombination mit einer 3-Port ISP Ulbrichtkugel und einem CAS Spektralradiometer ermöglichen sie besonders schnelle und präzise Messungen des Lichtstroms und der absoluten Strahlungsleistung in der Produktion. Auch gepulste Lichtquellen (z.B. VCSEL) und lichtschwache Prüflinge können vermessen werden.*

Rückführbare Messsysteme aus einer Hand

Die neuen PD 100-Photodioden von Instrument Systems integrieren sich ideal in ein Messsystem für Lichtstrom bzw. Strahlungsleistung, bestehend aus einer Instrument Systems Ulbrichtkugel und einem CAS Spektralradiometer. Auf der Photodiode sind ihre Kalibrierdaten in 10 nm-Schritten gespeichert. Die Software SpecWin Pro von Instrument Systems führt die mittels rückführbarer Kalibrierung ermittelte Sensitivität der PD 100 und die Spektraldaten des Prüflings zusammen - für hochgenaue, rückführbare und sehr schnelle LIV-Messungen aus einer Hand.

Schnelle Messung von Strahlungsleistung an gepulsten Quellen

Die PD 100 Photodioden werden eingesetzt für schnelle und hochgenaue Messungen auch von lichtschwachen Lichtquellen in der Produktion und im Labor. Durch ihre schnelle Reaktionszeit sind sie besonders geeignet für die präzise Vermessung von gepulsten Lichtquellen, zum Beispiel für die Ermittlung der LIV-Kurve eines VCSEL.

Komplettes Portfolio von Ulbricht-Kugeln

Die PD 100-Photodioden mit Silizium-Detektor (400 - 1100 nm) sind für die Verwendung an Ulbrichtkugeln mit Bariumsulfat-Beschichtung vorgesehen. Photodioden mit InGaAs-Detektor (900 - 1700 nm) werden an Kugeln mit PTFE-Beschichtung angeschlossen, da diese aufgrund ihrer Stabilität besonders für Messungen bei Wellenlängen über 1100 nm geeignet ist. Ulbricht-Kugeln für die PD 100 sind in Größen von 75 mm bis 250 mm verfügbar und ermöglichen ein breites Anwendungsspektrum in Labor und Produktion.



Abbildung: Die PD 100-Photodioden sind wegen ihrer kurzen Anstiegs- bzw. Abfallzeiten insbesondere für die Messung von lichtschwachen oder gepulsten Lichtquellen geeignet.

Textmaterial und Bilder:

<https://instrumentsystems.owncloud.online/s/YBojZedvBkiiNXu>

Unternehmensportrait Instrument Systems GmbH

Instrument Systems GmbH, gegründet 1986 in München, entwickelt und fertigt High-End-Lichtmesstechnik, die unverzichtbar ist für Hersteller von Consumer Electronics, (AR/VR) Displays, MicroLED-Wafern, VCSEL-/Laser-Systemen, Automotive-Lighting und LED/SSL-Modulen. Alle Lösungen profitieren von unseren hochpräzisen Spektralradiometern der CAS-Serie, die weltweit anerkannt und im Einsatz sind. In Kombination mit 2D-Farbmesskameras, Ulbricht-Kugeln und Goniometer-Systemen ermöglichen sie hochpräzise und genaue Messungen im gesamten Bereich von UV bis IR, rückführbar auf die PTB bzw. NIST. Instrument Systems ist heute einer der weltweit führenden Hersteller von Lichtmesstechnik. Am Standort Berlin werden die Produkte der „Optronik Line“ für die KFZ-Industrie und Verkehrstechnik entwickelt und vermarktet. Unsere Niederlassung in Korea ergänzt das Produktportfolio um die „Kimsoptec Line“ für den koreanischen Light & Display-Markt. Seit 2012 gehört Instrument Systems zur Konica Minolta-Gruppe.

www.instrumentsystems.com

Beleg erbeten an:

Instrument Systems GmbH, Kastenbauerstr. 2, 81677 München
Christine Costa, Tel. +49 89-45 49 43-153, E-Mail: costa@instrumentsystems.com