

Presseinformation

High-Performance für Wellenlängen im Infrarot

Neues Spektralradiometer CAS 140D IR mit verbesserten optischen und elektronischen Komponenten bietet dem Anwender eine höhere Produktivität durch kürzere Messzeiten im Infrarot-Bereich.

München, April 2022 – *Instrument Systems präsentiert auf der LASER WoP 2022 sein neuestes Spektralradiometer CAS 140D IR für Messungen im SWIR (short-wave infrared) Wellenlängenbereich. Es bietet die bewährte hohe Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit der weltweit als Referenz anerkannten CAS140D-Serie für Wellenlängen von 780 – 1700 nm. Gegenüber seinem Vorgängermodell besitzt das CAS 140D IR eine deutlich verbesserte Performance bei der Signalsensitivität, der Streulichtunterdrückung und der Elektronik. Besuchen Sie uns an Stand A6.221.*

Seit über 35 Jahren steht Instrument Systems für höchste Ansprüche in der Lichtmesstechnik. Dies gilt insbesondere für die weltweit anerkannten High-end Spektralradiometer. Sie sind das Kernstück für unterschiedlichste Lichtmessaufgaben in vielfältigen, innovativen Applikationen. Alle radiometrischen, photometrischen und farbmetrischen Eigenschaften werden mithilfe umfangreicher Software-Suiten wie der SpecWin Pro aus den spektralen Daten der Spektralradiometer berechnet. Daher ist ihre Präzision und Genauigkeit von besonderer Bedeutung für exakte Messwerte.

Auch das neue CAS 140D IR bietet die bewährte hohe Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit. Gegenüber seinem Vorgängermodell CAS 140CT IR bringt es eine deutliche verbesserte Performance für Wellenlängen im Infrarot mit. Dank des neu designten optischen Aufbaus konnte der Durchsatz um bis zu 70 % erhöht werden. Der Streulichtanteil ist nochmals erheblich verringert. Zusätzlich enthält das CAS 140D IR eine neue Elektronik-Plattform, die eine schnellere Verarbeitung der Messungen ermöglicht: Die minimal mögliche Integrationszeit sinkt von 10 ms auf 4 ms, die gesamte Scanzeit für eine Messung von 16 ms auf 10 ms. Die Vorteile für den Anwender liegen in einer höheren Produktivität durch kürzere Messzeiten bei gleichzeitig höherer Genauigkeit und Wiederholbarkeit. Ergänzend zu dem Breitband-Modell (780 – 1700 nm) sind hochauflösende Geräte speziell zur Messung schmalbandiger Laserdioden wie VCSEL verfügbar: z.B. 1300 - 1440 nm mit einer spektralen Auflösung von 0,75 nm.

Wie alle Spektrometer von Instrument Systems sind auch die Infrarot-Modelle mit einer auf die PTB bzw. NIST rückführbaren Kalibrierung ausgestattet. Über eine Triggerbox können verschiedene CAS-Modelle zu einem MultiCAS-System kombiniert werden und komplexe Spektralmessungen zeitgleich über einen sehr breiten Wellenlängenbereich ablaufen. In der richtigen Kombination mit 2D-Farbmesskameras, IR-Kameras, Ulbricht-Kugeln oder Goniometer-Systemen erfüllen sie präzise und zuverlässig individuelle Kundenaufgaben für Wellenlängenbereiche von UV bis IR.

Besuchen Sie uns in München auf der LASER World of Photonics vom 26. - 29. April 2022 an Stand A6.221.



Abbildung: MultiCAS-System für komplexe Spektralmessungen über einen weiten Wellenlängenbereich.

Textmaterial und Bilder:

<https://instrumentsystems.owncloud.online/index.php/s/26D7be6dFYrp4JW>

Unternehmensportrait Instrument Systems GmbH

Instrument Systems GmbH, gegründet 1986 in München, entwickelt, fertigt und vertreibt Komplettlösungen für die Lichtmesstechnik. Hauptprodukte sind Spektralradiometer in Array-Bauweise sowie Leuchtdichte- und Farbmesskameras. Die wesentlichen Einsatzgebiete liegen im Bereich der LED-/SSL- und Display-Messtechnik, der Spektralradiometrie und Photometrie sowie in der Laser-/VCSEL-Charakterisierung. Hier ist Instrument Systems heute einer der weltweit führenden Hersteller. Am Standort in Berlin werden die Produkte der Optronik Line für die KFZ-Industrie und Verkehrstechnik entwickelt und vermarktet. Seit 2012 gehört Instrument Systems zu 100 % zur Konica Minolta-Gruppe.

Beleg erbeten an:

Instrument Systems Optische Messtechnik GmbH, Kastenbauerstr. 2, 81677 München
Dr. Karin Duhnke, Tel. +49 (0)89-45 49 43-426, E-Mail: duhnke@instrumentsystems.com