

Presseinformation

SpecWin Pro 5.0: Neues Major Software-Release mit erweiterten Modulen und optimierter Geräteintegration

Instrument Systems präsentiert leistungsstarke Software-Erweiterungen für präzise und effiziente Lichtmessung

München, 04. Dezember 2025 – Mit dem Release von SpecWin Pro 5.0, der umfassenden Software für alle Spektrometer von Instrument Systems, stellt das Unternehmen eine Reihe bedeutender Weiterentwicklungen vor, die die Genauigkeit, Flexibilität und Effizienz in der spektralen Lichtmesstechnik weiter erhöhen.

Erweiterte Goniometer-Funktionen für komplexe Abstrahlcharakteristiken

Ein Schwerpunkt des Updates liegt auf dem Goniometer-Modul, das um mehrere leistungsstarke Funktionen erweitert wurde. Besonders hervorzuheben ist der neue Sequence Calculator, der für Leuchtenhersteller von besonderem Interesse ist: Er ermöglicht die Verrechnung mehrerer goniometrischer Messsequenzen, die mit unterschiedlichen Orientierungen des Prüflings (Device Under Test, DUT) aufgenommen wurden. Dadurch lassen sich auch Leuchten mit beidseitiger oder komplexer Abstrahlcharakteristik vollständig charakterisieren.

Zusätzlich bietet das Modul eine automatische Kompensation von Justagefehlern sowie die Bestimmung des minimalen Verrechnungsfehlers zwischen Sequenzen. Die erweiterte Interpolation von Messebenen sorgt für noch präzisere Strahldaten, die wie gewohnt in den Austauschformaten EULUMDAT (LDT) und IES (IESNA LM-63) exportiert werden können. Darüber hinaus wurde die Berechnung des Unified Glare Rating (UGR) an die Lichtplanungssoftware „Relux“ angepasst und die Norm CIE 190:2010 implementiert.

Optimierte Ansteuerung schnell gepulster VCSELs

Für Anwendungen mit schnell gepulsten VCSELs wurde die Anbindung leistungsstarker Stromquellen – Source Measure Units (SMUs) – deutlich verbessert. Messungen mit Pulsdauern bis hinunter zu 10 µs sind nun möglich. Aktuelle SMUs der Hersteller Keithley Instruments und Vektrex Inc. sind umfassend in SpecWin Pro integriert und lassen sich komfortabel über die grafische Benutzeroberfläche steuern – eine externe

Programmierung ist nicht mehr erforderlich. Dies vereinfacht insbesondere Labor-Setups erheblich.

TOP300: Präzise Messtechnik für AR/VR-Micro-Displays

Hersteller von Near-Eye-Displays bzw. deren Komponenten für AR/VR-Brillen profitieren von der Integration des Messzubehörs TOP300. Das speziell für die Vermessung von Near-Eye-Displays entwickelte System – typischerweise in Kombination mit dem High-End-Spektrometer CAS 140D verbunden und auf dieses kalibriert – hat eine Spotgrösse von $+/-1,2^\circ$ und bildet mit seinem optischen Design das menschliche Auge nach. Die ebenfalls in SpecWin Pro steuerbare View-Finder-Kamera unterstützt zusätzlich bei der präzisen Justage des zu vermessenden Spots.



Bild 1: Messsystem von Instrument Systems: TOP300 AR/VR und CAS 140D mit SpecWin Pro 5.0 Software

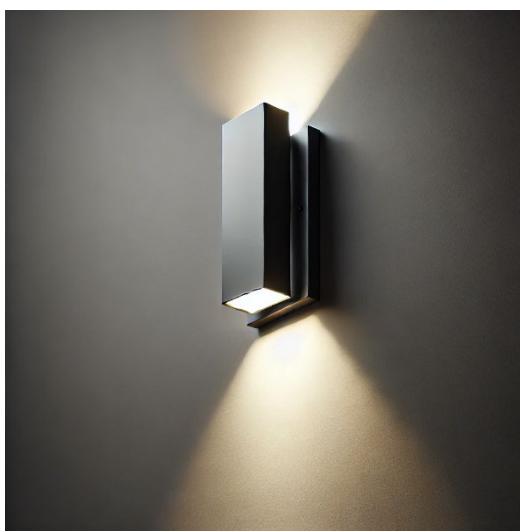


Bild 2: Leuchte mit beidseitiger Abstrahlcharakteristik

Über 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 Produktpotential um die „Kimsoptec Line“ für den koreanischen Light & Display-Markt. Seit 2012 gehört Instrument Systems zur Konica Minolta-Gruppe.

www.instrumentsystems.com

Kontakt

Constanze Knoesel
Head of Marketing and Communications
Instrument Systems GmbH
+49 89-45 49 43-0
knoesel@instrumentsystems.com