



Pressemitteilung

Innovative LUMIMAX® Koaxialbeleuchtungen der LES-Serien mit High Power LEDs der neusten Generation



Neue LUMIMAX Koaxialbeleuchtungen in den Leuchtfeldgrößen von 40 x 40 mm bis 160 x 160 mm

Suhl, August 2022. Höher. Schneller. Weiter. Nicht nur Sportler streben nach ständiger Optimierung, sondern auch Bildverarbeiter. Machine Vision Systeme müssen immer höhere Leistungen erzielen, möglichst schnell und einfach integrierbar sein und aufgrund beengter Einbaubedingungen auch aus weiteren Entfernungen zuverlässig arbeiten – dabei dürfen sie natürlich möglichst wenig kosten. Die neuen LUMIMAX® Koaxialbeleuchtungen der LES-Serien stellen sich genau diesen Herausforderungen. Dank High Power LEDs können neue Leistungsklassen erreicht werden. Im Zusammenspiel mit größeren Leuchtfeldern können Bildfelder aus größeren Arbeitsabständen homogen ausgeleuchtet werden. Helligkeitsabfälle am Rand gibt es durch das koaxiale Beleuchtungskonzept nicht. Die integrierte Controllertechnologie sowie das einheitliche Anschlusskonzept vereinfachen die Integration und Inbetriebnahme – das spart Zeit und Kosten.

Koaxialbeleuchtungen verfügen über ein hochdiffuses Leuchtfeld. Das Licht wird jedoch nicht direkt, sondern über einen halbdurchlässigen Spiegel koaxial in der optischen Achse der Kamera auf dem

Objektfeld abgebildet und in die Kamera reflektiert. Unebenheiten lenken das Licht ab und erscheinen im Prüfbild dunkel. Dieses Konzept ermöglicht Oberflächenprüfungen, Vollständigkeitskontrollen und Druckbildinspektionen, selbst reflektierender oder spiegelnder Oberflächen. Die Positionierung der Beleuchtung direkt vor der Kamera erlaubt darüber hinaus das normgerechte Lesen und Verifizieren zweidimensionaler Codes.

Der optische Aufbau von Koaxialbeleuchtungen reduziert zwangsläufig die austretende Lichtmenge. Durch die Verwendung von High Power LEDs der neusten Generation sowie die Optimierung der integrierten Leistungselektronik können die neuen LES-Serien diesen Effekt kompensieren – die Beleuchtungen sind bis zu 6-mal heller als bisher. Insbesondere im Blitzbetrieb können dank der kompakten LED-Anordnung Lichtleistungen bis 500.000 Lux realisiert werden.

Die Größe der beleuchteten Fläche und damit auch die des Prüfobjektes wird durch das Beleuchtungskonzept mit koaxialer Lichtführung begrenzt. Für viele Applikationen, insbesondere Codeleseaufgaben, sind die Leuchtfeldgrößen 40 x 40 mm, 60 x 60 mm, 80 x 80 mm und 100 x 100 mm ausreichend. Für ausgedehntere Objekte wurden die LES-Serien erweitert. Mit der LES160 können nun bis zu 160 x 160 mm² große Objektfelder in den Lichtfarben Rot, Grün, Blau, Weiß oder Infrarot ausgeleuchtet werden.

Wie die meisten LUMIMAX[®] High Power Beleuchtungen verfügen die Serien über eine integrierte Controllertechnologie für Permanent- und Schalt- oder Blitzbetrieb. Das vereinheitlichte M16-Anschlusskonzept ermöglicht eine einfache und universelle elektrische Ansteuerung. Auch die mechanische Integration ist durch stirnseitige Montagebohrungen denkbar einfach. Eine reproduzierbare Anordnung der kleineren Beleuchtungen LES40 und LES60 zum normgerechten Codelesen ist darüber hinaus mit den LUMIMAX[®] Verifikationsadaptern möglich.

Informieren Sie sich gern detailliert auf der diesjährigen VISION über die Einsatzmöglichkeiten der LES Serien sowie zu weiteren Produkthighlights der Marke LUMIMAX[®]. Die iiM AG lädt Sie herzlich dazu ein, ihren Messestand 10D51 zu besuchen. Weitere Informationen zum LUMIMAX[®] Produktangebot finden Sie auch unter: www.lumimax.de

Über iiM AG

iiM AG measurement + engineering ist Entwickler, Hersteller und Distributor hochqualitativer und leistungsstarker Produkte für die industrielle Bildverarbeitung. In Suhl (Thüringen) entwickeln und produzieren wir unter der Marke LUMIMAX[®] leistungsstarke und hochfunktionale LED-Beleuchtungen für Machine Vision Anwendungen in verschiedensten Industriebereichen, z. B. für die Automobil-, Halbleiter-, Pharma-, sowie Nahrungs- & Genussindustrie. Ein weiterer Unternehmensbereich entwickelt und vermarktet für die Kabel- und Drahtindustrie Spezialmesstechnik sowie Peripheriegeräte zur normgerechten Erfassung geometrischer Merkmale, insbesondere an Isolierhüllen und Kabelmänteln. Ein Team, bestehend aus mehr als 60 Ingenieuren, Technikern und Facharbeitern, begleitet unsere Kunden als Partner bei der Realisierung ihrer Herausforderungen. Zertifiziert nach Global Certificate ISO 9001:2015 durch DEKRA garantiert die iiM AG Qualität auf höchstem Niveau.