

Pressemitteilung

Extreme Lichtleistung für extreme Machine Vision Applikationen – Die neue LUMIMAX® LQXP-Serie



Extreme Performance Beleuchtungen LQXP60, LQXP80 sowie LQXP40 als Durchlichtvariante (v. l. n. r.)

Suhl, Januar 2023. Mit der neuen LQXP-Serie erweitert das Team der Marke LUMIMAX® sein Portfolio im Bereich "Extreme-Performance". Die sehr leistungsstarken Beleuchtungen reihen sich, wie bereits die LQHP-Serie, sowohl bei den Flächenstrahlern als auch bei den Flächenbeleuchtungen ein. Durch die hohe Leistung im Permanent- und Schaltbetrieb können die LQXP-Beleuchtungen ideal in anspruchsvollen Machine Vision Applikationen eingesetzt werden.

Codeleseaufgaben sowie Anwesenheits- und Positionskontrollen gehören zu den häufigsten Bildverarbeitungsapplikationen in der Logistik, Automobil- oder Pharmaindustrie. Doch nicht immer sind die Umgebungsbedingungen ideal, um diese Aufgaben sicher und zuverlässig zu bewerkstelligen. Um dennoch verwertbare Prüfbilder zu realisieren, ist der Einsatz einer leistungsstarken Beleuchtung in der Regel unumgänglich. Je heller die Beleuchtung ist, desto kürzer kann die Belichtungszeit der Kamera

gewählt werden und desto stabiler wird der Prüfprozess gegenüber äußeren Einflüssen wie Bewegung oder Fremdlicht. Jedoch ist nicht immer ausreichend Bauraum verfügbar, um eine große Beleuchtung in unmittelbarer Nähe des Prüfobjektes zu montieren. Vielmehr bedarf es einer möglichst kompakten Beleuchtung, die aus größerer Entfernung selbst ausgedehnte Prüfbereiche hell und homogen ausleuchten kann - eine thermische Herausforderung, da bei hohen Lichtleistungen jeder Millimeter Metallgehäuse zur Wärmeableitung benötigt wird.

Eine Herausforderung, welche die iiM AG mit der Entwicklung der LUMIMAX® LQXP-Serien angenommen hat. Die ohnehin schon lichtstarken Flächenstrahler und -beleuchtungen der LQHP-Serien wurden um ein effizientes Kühlkörperkonzept erweitert, um die Helligkeiten im Permanent- und Schaltbetrieb noch einmal zu verdoppeln. Selbst komplexe Prüfaufgaben, beispielsweise hochgenaue Maßhaltigkeitsprüfungen oder die Auswertung schwer erkennbarer Prüfmerkmale können dank der extremen Lichtleistungen gelöst werden. Vielfältiges Zubehör ermöglicht sowohl eine einfache Anpassung der Lichtcharakteristik als auch eine schnelle und sichere Inbetriebnahme.

Technische Features auf einen Blick

- ein kompaktes Gehäuse mit innovativem Kühlkörperdesign für ein effizientes thermisches
 Management unabhängig von der Positionierung der Beleuchtung
- integrierte Controllertechnologie in Kombination mit LEDs der jüngsten Generation sowie effizienten Lens Arrays zur Realisierung einer neuen Lichtleistungsklasse im Permanent- und Schaltbetrieb
 - ▶ bis zu **700.000 lx** bei 100 mm Arbeitsabstand
 - ▶ bis zu **25.000 lx** bei 1 m Arbeitsabstand
- Leuchtflächen in den Größen 40 mm x 40 mm, 60 mm x 60 mm oder 80 mm x 80 mm, passend für verschiedenste Einbaubedingungen
- Wellenlängen von Blau (470 nm) bis Infrarot (850 nm) zur kontrastreichen Abbildung diverser
 Prüfmerkmale
- umfangreiches Zubehör zur einfachen Anpassung der Lichtcharakteristik
 - schneller Umbau vom gerichteten Flächenstrahler zur hochdiffusen oder kollimierten Flächenbeleuchtung
 - ▶ geringe Lagerhaltungskosten durch modulares Design
 - ▶ zusätzlich montierbarer Polfilter zur Unterdrückung störender Reflexionen
- robustes Aluminiumgehäuse und Schutzart IP64 für den Einsatz in anspruchsvollen Industrieumgebungen
- einheitlicher M16-Anschluss für eine einfache und schnelle elektrische Integration

 eine Vielzahl praktischer Montagebohrungen sowie ein flexibler 3D-Kabelauslass für eine universelle mechanische Integration

Zum Produktkonfigurator: Flächenstrahler

Zum Produktkonfigurator: Flächenbeleuchtungen

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.