



Pressemitteilung der evotron GmbH & Co. KG, 14. Januar 2022

Spot-Licht satt für 1 Millionstel Sekunde

Der Machine Vision-Beleuchtungsspezialist evotron erweitert das Produktportfolio: Im Bereich der Hochleistungs-LED-Spotbeleuchtungen kommt die Produktserie S-5x50 hinzu, die mit lumiSENS®-Technologie ausgestattet ist.

Die kompakten Beleuchtungskraftpakete sind in einem thermisch optimierten Aluminiumgehäuse mit Schutzart IP67 untergebracht. Bei einem Arbeitsabstand von 50 mm erzeugen sie mit einer Hochleistungs-LED einen homogen ausgeleuchteten Spot von 5 mm Durchmesser. Unterstützt werden sie dabei durch hochdynamische digitale Regelungstechnik sowie durch eine fokussierbare Glasoptik, die gegen Verstellung gesichert werden kann.

Im Dauerbetrieb fallen auf die beleuchtete Fläche maximal 10W Lichtleistung; im Blitzbetrieb sind es maximal 35W. Evotrons Spots der Serie S-5x50 gehören damit zu den hellsten LED-Spotbeleuchtungen am Markt. Im Blitzbetrieb sind Lichtpulse von einer Millionstel Sekunde (1µs) möglich. Bildsensoren aktueller Standardkameras können mit dieser Lichtenergie kontrastreiche und exakt wiederholbare Bilder erzeugen. Dazu stehen aktuell die Lichtfarben blau, grün und amber zur Verfügung, weiß befindet sich in der Fertigungsüberführung.

LED-Spotbeleuchtungen der Serie S-5x50 eignen sich hervorragend für Highspeed-Anwendungen im Auflicht und Durchlicht. So lassen sich selbst kleinste Merkmale an schnell bewegten Objekten mikrometergenau erkennen oder vermessen. Aber auch dort, wo extrem helles Licht konstant und punktuell fokussiert benötigt wird, werden sie eingesetzt.

Evotrons Spotbeleuchtungen werden mit Konstantstrom betrieben. Der Betrieb zusammen mit einem digitalen LED-Beleuchtungscontroller der DCC-Serie ist besonders empfehlenswert. Nur so können alle lumiSENS®-typischen Features ausgenutzt werden. Diese garantieren u.a. den schnellen, definierten, wiederholgenauen und helligkeitskonstanten Betrieb der Beleuchtungen sowie die auf 20ns genaue Pulsbreiten- und Synchronitätseinstellungen. Zudem sorgt sie für einen sicheren Temperaturschutz.

In der praktischen Anwendung sind mit der Controller-Beleuchtungskombination Dauer- und Blitzbeleuchtungen realisierbar, die mit Blitzfrequenzen von bis zu 500 kHz arbeiten können. Selbst bei mikrosekundenlangen Blitzen ist die Konstanz der Blitzenergie besser 99%. Der in allen Beleuchtungen integrierte aktive Verpol- und ESD-Schutz sorgt zusätzlich für Sicherheit bei der Installation.

In das Beleuchtungsgehäuse integrierte 4-polige M8-Rundstecker bilden in Kombination mit M8-Standard-Anschlusskabeln die Brücke zur elektrischen Einbindung der Beleuchtungen in Automatisierungsanlagen. Mechanisch unterstützt der als Zubehör bereitstehende Montagehalter mit Skalierung die genaue, stabile und wiederholbare Winkeleinstellung der Beleuchtung.



evotron - innovative Technologien für die Automatisierungstechnik

Der Beleuchtungsspezialist evotron entwickelt und produziert intelligente LED-Beleuchtungen und digitale Beleuchtungscontroller für state-of-the-art-Anwendungen in der industriellen Bildverarbeitung. Mit der Schulungs- und Beratungsplattform evotron academy sorgen wir dafür, dass Technologiewissen praxisorientiert vermittelt und in die Praxis umgesetzt werden kann.

Unsere patentierte lumiSENS[®]-Technologie vereint Beleuchtungscontroller und LED-Beleuchtungen zu digital vernetzten Einheiten. Kernstück der lumiSENS[®]-Technologie ist das Online-Monitoring der Beleuchtungsparameter, die Autokalibrierung und Überwachung der Helligkeit sowie die Überwachung der LED-Temperatur. Diese Feature garantieren die hohe zeitliche Präzision und Langzeitstabilität der Beleuchtungsparameter. Die Verbindung von integrierter Sensorik und digitaler Signalverarbeitung schafft die einzigartige Funktionalität und Präzision der Komponenten.

Die Plug & Play-Fähigkeit der Komponenten und standardisierte Kommunikationsprotokolle erfüllen die Anforderungen für die Vernetzung im industriellen Internet der Dinge und in modernen Industrie-4.0-Anlagen.

Mit unserer Leidenschaft für neue Technologien setzen wir Maßstäbe und schaffen nachhaltige, zukunftsorientierte Lösungen zum Vorteil unserer Kunden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

evotron GmbH & Co. KG
Pfüttschbergstr. 1
D-98527 Suhl
Telefon: +49 (0) 3681 / 80 76 46 - 0
info@evotron-gmbh.de
www.evotron-gmbh.de

Anlagen:

Bild „evotron Hochleistungs-LED-Spotbeleuchtung S-5x50-Serie“

Bilddatei „evotron Hochleistungs-LED-Spotbeleuchtung S-5x50-Serie.png“

