



**Steinbeis**  
**Qualitätssicherung und**  
**Bildverarbeitung GmbH**

## MultiLights

16-kanaliges Beleuchtungssystem für die merkmalspezifische optimierte Ausleuchtung

Für die industrielle Bildverarbeitung sind stabile und reproduzierbare Beleuchtungsszenen eine wichtige Voraussetzung.

Bei Anwendungen wie z. B. Objekterkennung, Detektion von Oberflächendefekten und Erkennung von Leiterplattenfehlern sind die Beleuchtungsrichtungen sehr relevant.

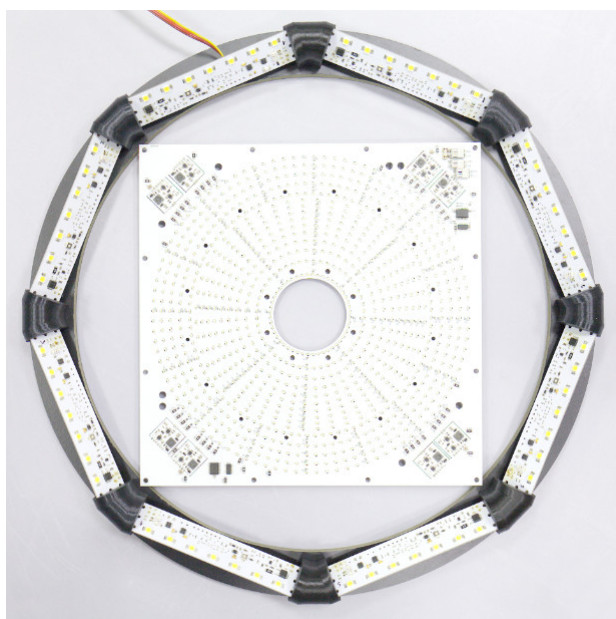
Die Optimierung von Beleuchtungsszenen kann nur mit einem dafür geeigneten steuerbaren mehrkanaligen Beleuchtungssystem realisiert werden.

Mit MultiLight kann ein maximaler Informationsgehalt des Bildes der Prüfobjekte erreicht werden.

Dazu wird die Auswertung der Bildinformation in Abhängigkeit von den Beleuchtungseinstellungen durchgeführt und der Informationsgehalt des Bild optimiert.

## Eigenschaften

- Kompakte und systemflexible Bauweise
- Betrieb im Blitz- und Dauermodus möglich
- Sehr flexible Lösung für Ihre Beleuchtungsanwendung
- 16 LED-Segmente mit serieller Schnittstelle sind unabhängig ansteuerbar
- Schnelle Anpassung an Ihr Beleuchtungsproblem durch Einstellung von Beleuchtungsdauer und Stromstärke via USB
- Triggerausgänge zur Synchronisation mit der Kamera
- Integrierte Leistungselektronik
- Steuerungssoftware für die optimierte Ausleuchtung der Objektszene nach Kundenwunsch (optional)



**16 unterschiedlich angeordnete LED-Segmente für die merkmalspezifische optimierte Ausleuchtung von Prüfobjekten**



**Fehler- und Defektmarkierung**

**Leiterplattenprüfung mittels Vergleich mit digitalem Zwilling als i.O. Gutteil**



**Steinbeis**  
**Qualitätssicherung und**  
**Bildverarbeitung GmbH**

**Werner-von-Siemens-Straße 9**  
**98693 Ilmenau / Germany**

Telefon +49 (0) 36 77 · 46 90 59 0  
Telefax +49 (0) 36 77 · 46 90 59 11

E-Mail [info@sqb-ilmenau.de](mailto:info@sqb-ilmenau.de)  
Internet [www.sqb-ilmenau.de](http://www.sqb-ilmenau.de)

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Steffen Lübbecke  
Telefon +49 (0) 36 77 · 46 90 59 10  
E-Mail [steffen.luebbecke@sqb-ilmenau.de](mailto:steffen.luebbecke@sqb-ilmenau.de)

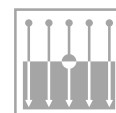
M. Sc. Norbert Jahn  
Telefon +49 (0) 36 77 · 46 90 59 15  
E-Mail [norbert.jahn@sqb-ilmenau.de](mailto:norbert.jahn@sqb-ilmenau.de)

## Technische Daten

- Pulsdauer und Pulsverzögerung einstellbar
- Triggereingänge opto-isoliert 5 - 24 V (optional)
- Triggerausgänge opto-isoliert 5 - 24 V (optional)
- Triggerlevel TTL oder SPS (sonst. auf Anfrage)
- Helligkeit mit 8 Bit-Auflösung einstellbar
- Lichtstrom Auflicht 8100 lm
- Lichtstrom Ringlicht 5600 lm
- Farbtemperatur Auflicht 4000 K
- Farbtemperatur Ringlicht 4000 K
- Betriebsspannung 24 V
- Elektrische Leistung Auflicht 77 W
- Elektrische Leistung Ringlicht 58 W
- Konfiguration und Ansteuerung mittels USB
- 16 unabhängig steuerbare Segmente
- Kundenspezifische Montage
- Abmessungen Auflicht LxBxH 300 mm x 300 mm x 10 mm
- Abmessungen Ringlicht Ø 500 mm, H 50 mm
- Umgebungstemperatur im Betrieb 5 - 40°C
- Luftfeuchtigkeit max. 80% rel. Luftfeuchte



**Produkte**  
**Service**



**Entwicklung**  
**Forschung**



**Beratung**  
**Training**