VL-RGF Ringbeleuchtung direkt

Direkte LED-Ringbeleuchtung, 3 Größen, Rot, Grün, Blau oder Weiß, 24 V DC mit PNP-/NPN-Trigger



KENNDATEN

Beleuchtungsart
Direkte LED-Ringbeleuchtung

Farben und Wellenlänge
Rot 621 nm · Grün 528 nm · Blau 470 nm · Weiß 6500 K

Größen
51-30, 70-38, 100-45 (siehe Modelltabelle)

Versorgungsspannung
24 V DC

Überblick

Die VL-RGF ist eine direkte LED-Ringbeleuchtung, die um das Kameraobjektiv montiert wird. Sie eignet sich für OCR und DataMatrix-Lesen auf Metallteilen, Loch- und Fehlererkennung, Vollständigkeitsprüfungen, Picking und Konzentrizitätsmessung.

Wichtige Merkmale

- Klare Hochleistungs-LEDs für maximales Licht und maximale Arbeitsreichweite
- LEDs in Automobilqualität mit Konstantstromansteuerung
- 3-mm-LEDs für diffuse Ausleuchtung
- Maximale LED-Dichte für hohe Lichtintensität
- Kühlrillen und Wärmeleitfolie für eine lange Lebensdauer
- Rot 621 nm, Grün 528 nm, Blau 470 nm oder Weiß 6500 K; IR 850 nm und UV 365 nm auf Anfrage
- PNP- und NPN-Triggereingang
- 24 V DC, 4-poliger M8-Steckverbinder, IP50 (IP67 auf Anfrage)

Technische Daten

Beleuchtungsart	Direkte LED-Ringbeleuchtung
Größen	51-30, 70-38, 100-45 (siehe Modelltabelle)
Farben und Wellenlänge	Rot 621 nm · Grün 528 nm · Blau 470 nm · Weiß 6500 K
Infrarot und UV	IR 850 nm und UV 365 nm auf Anfrage
LED-Abstrahlwinkel	Rot 32° · Grün 34° · Blau 34° · Weiß 30°
LEDs	LEDs in Automobilqualität, Konstantstromansteuerung
Versorgungsspannung	24 V DC
Leistungsaufnahme	1,7 – 12 W je nach Größe und Farbe (siehe Modelltabelle)
Triggereingang	PNP oder NPN – ein Signal anlegen, nicht beide
Anschluss	4-poliger M8-Steckverbinder an 300 mm Kabel
Schutzart	IP50 (IP67 auf Anfrage)

Gehäuse	Aluminium, schwarz eloxiert, mit Kühlrillen
Montage	4 × M3-Befestigungsbohrungen
EMV	2014/30/EU – EMV-Richtlinie (EN IEC 55015:2019+A11:2020, IEC 61547:2020)

Modelle und Bestellnummern

Modell	Farbe	Wellenlänge / Farbtemperatur	Leistung	A	B	C
VL-RGF-51-30-R-24-C30	Rot	621 nm	1,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-51-30-G-24-C30	Grün	528 nm	2,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-51-30-B-24-C30	Blau	470 nm	2,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-51-30-W-24-C30	Weiß	6500 K	2,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-R-24-C30	Rot	621 nm	3,4 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-G-24-C30	Grün	528 nm	5 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-B-24-C30	Blau	470 nm	5 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-W-24-C30	Weiß	6500 K	5 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-R-24-C30	Rot	621 nm	8 W	105,5 mm	41 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-G-24-C30	Grün	528 nm	12 W	105,5 mm	41 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-B-24-C30	Blau	470 nm	12 W	105,5 mm	41 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-W-24-C30	Weiß	6500 K	12 W	105,5 mm	41 mm	19 mm

Alle Modelle: 24 V DC, 4-poliger M8-Steckverbinder an 300 mm Kabel, IP50 (IP67 auf Anfrage). IR- (850 nm) und UV-Ausführungen (365 nm) auf Anfrage.

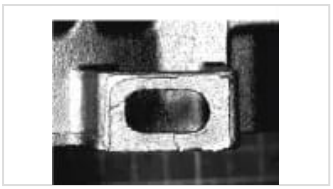
Elektrischer Anschluss

4-poliger M8-Steckverbinder an 300 mm Kabel. Die Beleuchtung wird über ein PNP- oder ein NPN-Triggersignal geschaltet.

Pin	Funktion	Aderfarbe
1	Versorgung +24 V DC	Braun
2	NPN-Trigger	Weiß
3	GND	Blau
4	PNP-Trigger	Schwarz

Legen Sie entweder das PNP- oder das NPN-Triggersignal an, nicht beide. Ohne den richtigen Eingangsstrom ist die Lichtleistung nicht gleichmäßig.

Anwendungsbeispiele



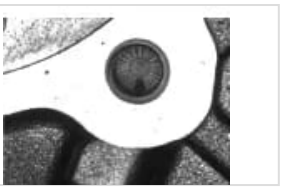
Positionierung, Fehlererkennung an Teilen, Teileprüfung



OCR auf gegossenen Metallteilen, Fehlererkennung an Aluminium



OCR, DataMatrix auf laser-/inkjetmarkiertem Metall



Loch- und Fehlererkennung an bearbeitetem Metall



Erkennung fehlender Teile im Karton, Positionierung



Vollständigkeitsprüfung von Metallteilen



Picking, Winkel-/Positionserkennung, Teileidentifikation



Konzentrizitätsmessung



ID-Lesen auf nadelgeprägtem Metall

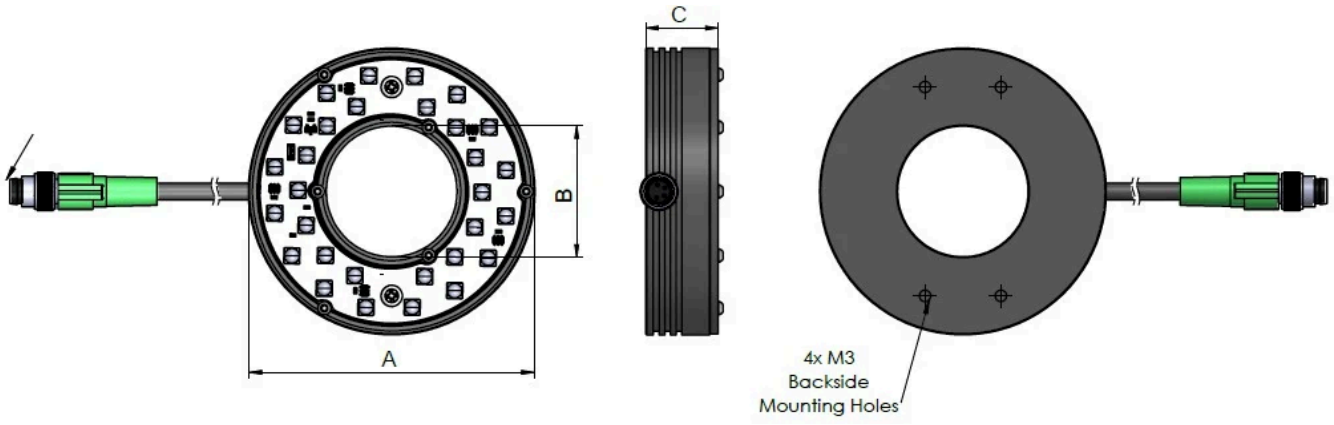


ID-Lesen auf lasermarkiertem Metall

Zubehör

Bestellcode	Beschreibung	Geeignet für
TKPM-Z-2.5/4	M8-Buchse, gerade, PVC-Kabel 4 × 0,25 mm², schwarz, UL/CSA, 2,5 m	Alle VL-RGF-Modelle
TKPM-Z-5/4	M8-Buchse, gerade, PVC-Kabel 4 × 0,25 mm², schwarz, UL/CSA, 5 m	Alle VL-RGF-Modelle
TKPM-W-2.5/4	M8-Buchse, 90°, PVC-Kabel 4 × 0,25 mm², schwarz, UL/CSA, 2,5 m	Alle VL-RGF-Modelle
TKPM-W-5/4	M8-Buchse, 90°, PVC-Kabel 4 × 0,25 mm², schwarz, UL/CSA, 5 m	Alle VL-RGF-Modelle

Maßzeichnung



VL-RGF Maßskizze: Außendurchmesser A, Innendurchmesser B, Höhe C, 4 × M3-Befestigungsbohrungen auf der Rückseite und M8-Steckverbinder

Produktinformationen und Bestellung: sales@fogegmbh.com · +49 9372 9809477 · www.fogegmbh.de