

# Ringbeleuchtung

Weißlicht, 50 mm

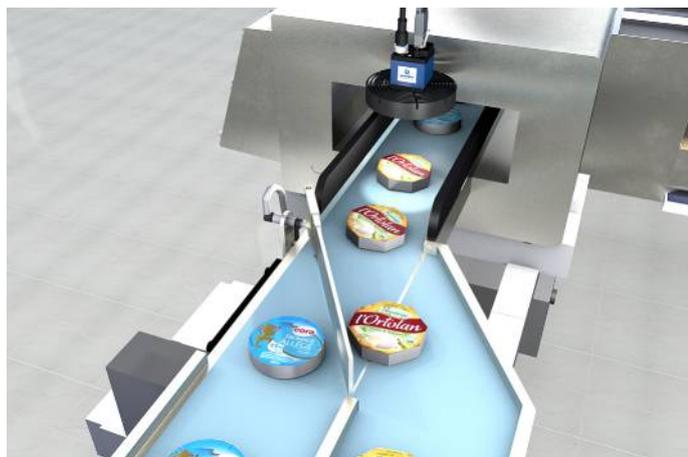
## ZVZF100

Bestellnummer



- **Dauerbetrieb oder mit Kamera synchronisierter Blitzbetrieb**
- **Gemeinsame Befestigung mit Smart Camera oder Machine Vision Camera möglich**
- **Homogene und sehr helle Ausleuchtung ohne Schattenbildung**

wenglor-Ringbeleuchtungen eignen sich ideal für eine gleichmäßige Ausleuchtung. Dank des um 360° ringförmig gefluteten Lichts, können Schattenbildungen reduziert und somit die Bildqualität verbessert werden. Sie können entweder im Dauerbetrieb oder im Blitzbetrieb mit der Kamera synchronisiert werden. Das robuste Gehäuse mit Schutzart IP67 sowie die gemeinsame Befestigung mit Smart Cameras oder Machine Vision Cameras erleichtern die Integration in bestehende Anlagen und lassen ebenso viel Freiraum für neue Anlagenkonzepte.



### Technische Daten

#### Optische Daten

Lichtart	Weißlicht
Farbtemperatur	5000 K
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Risikogruppe (EN 62471)	2
Öffnungswinkel	33 °

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme Dauerbetrieb (Ub = 24 V)	< 700 mA
Stromaufnahme Blitzbetrieb (Ub = 24 V)	< 4200 mA
Blitzdauer	17...30000 µs
Tastverhältnis	< 0,2
Temperaturbereich	-30...50 °C
Lagertemperatur	-30...60 °C
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III

#### Mechanische Daten

Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Schutzart	IP67
Optikabdeckung	PMMA
Anschlussart	M12 × 1; 4/5-polig
Gewicht	< 500 g

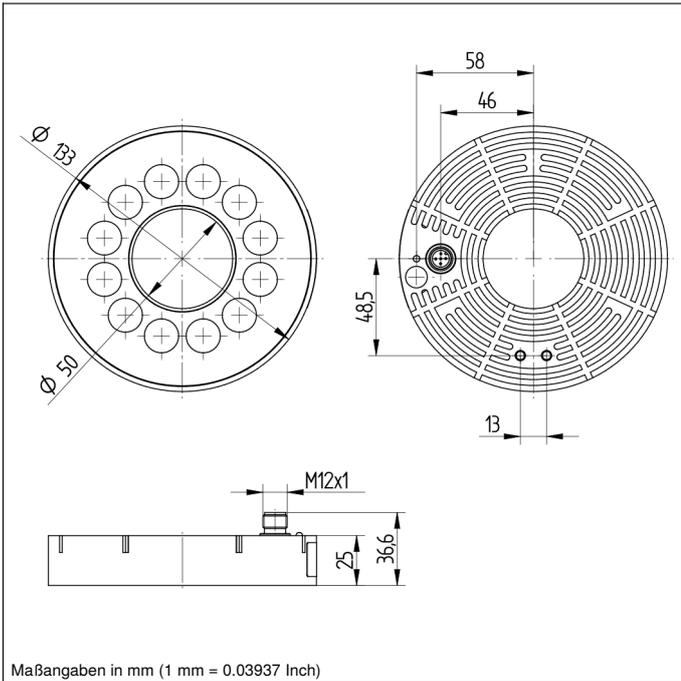
#### Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1557,35 a
------------------------	-----------

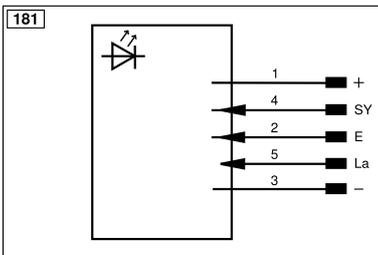
Anschlussbild-Nr.	<b>181</b>
Anschlussablen-Nr.	<b>60</b>
Passende Anschluss technik-Nr.	<b>37</b>
Passende Befestigungstechnik-Nr.	<b>470   480</b>

### Ergänzende Produkte

Verbindungskabel ZC4G002
Verbindungskabel ZDCG004
Verbindungskabel ZDCG005



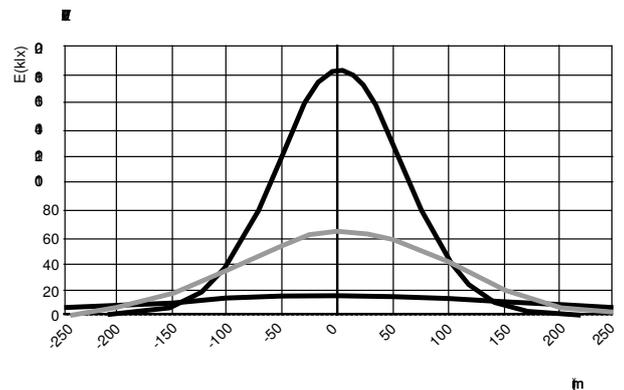
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	EN <sub>RS422</sub>	Encoder B/Ĕ (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	EN <sub>b</sub>	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	±	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitsausgang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN <sub>RS422</sub>	Encoder 0-Impuls 0/Ĕ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	EN <sub>RS422</sub>	Encoder A/Ā (TTL)		

## Lichtverteilungsdiagramm

Blitzbetrieb, bezogen auf verschiedene Arbeitsabstände



r = Abstand zur Mittelachse

E = Beleuchtungsstärke

100 mm

200 mm

400 mm

