

# Balkenbeleuchtung Flash

Infrarot, 1125 mm

## LBF1902

Bestellnummer



- **Extrem kurze Anstiegszeit**
- **Flexibilität: Erweiterung des Abstrahlwinkels durch Angle Changer**
- **High Power OverDrive**
- **Keine externe Steuerung erforderlich**

Die Balkenbeleuchtungen der LBF-Serie erreichen eine Lichtleistung von bis zu 2,5 Mio. Lux und sind für kleine bis große Arbeitsabstände geeignet. Als Direktleuchten ermöglichen sie Beleuchtungskonzepte wie Hellfeld, Dunkelfeld, Dombelichtung sowie Beleuchtungen mit geringem Einfallswinkel. Mit einer Anstiegszeit von bis zu 800 ns unterstützen sie sehr kurze Belichtungszeiten von Vision-Systemen, wodurch Bewegungunschärfe bei Hochgeschwindigkeitsanwendungen minimiert wird. Die Triggerung kann direkt über die Kamera erfolgen, ein separater Timing-Controller ist nicht erforderlich. Im leistungsstarken Blitzbetrieb OverDrive ist eine direkte Synchronisation möglich. Angle Changer erlauben die flexible Anpassung des Abstrahlwinkels sowie die Polarisation des Lichts.

### Technische Daten

#### Optische Daten

Lichtart	Infrarot
Wellenlänge	850 nm
Risikogruppe (EN 62471)	1
Abstrahlwinkel	$\pm 7^\circ$
Lichtleistung Infrarot	3067 W/m <sup>2</sup>
Messpunktastand	200 mm
Kompatibel für	Angle Changer

#### Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich	0...40 °C
Lagertemperatur	-20...60 °C
Luftfeuchtigkeit	< 80%, nicht kondensierend

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	21,6...26,4 V DC
Leistung	75,6 W
Leistungsspitze	108 W
Stromaufnahme Dauerbetrieb (Ub = 24 V)	3,15 A
Stromaufnahme Blitzbetrieb OverDrive (Ub = 24 V)	4,5 A
Blitzdauer (max.)	2,5 ms
Tastverhältnis (max.)	3,5 %
Anstiegszeit	0,8 $\mu$ s
Abfallzeit	0,25 $\mu$ s
Eingangssignal	PNP
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Dimmen	0...10 V $\Delta$ 100...30%
OverDrive	ja

#### Mechanische Daten

Leuchtfeldlänge (L)	1125 mm
Leuchtfeldbreite (W)	31,5 mm
Leuchtfeld	1125 x 31,5 mm
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Gehäusematerial	Kunststoff, PC
Schutzart	IP65
UL Enclosure Type	1
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA
Anschlussart	M12 x 1; 4-polig
Max. Kabellänge	17 m

#### Funktion

Betriebsarten	Dauerbetrieb, Blitzbetrieb
Anschlussbild-Nr.	<b>010</b>
Passende Befestigungstechnik-Nr.	<b>925</b>

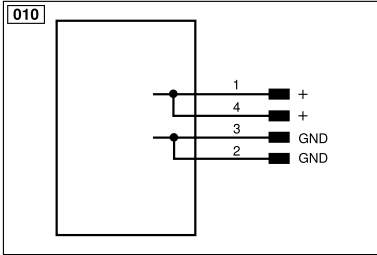
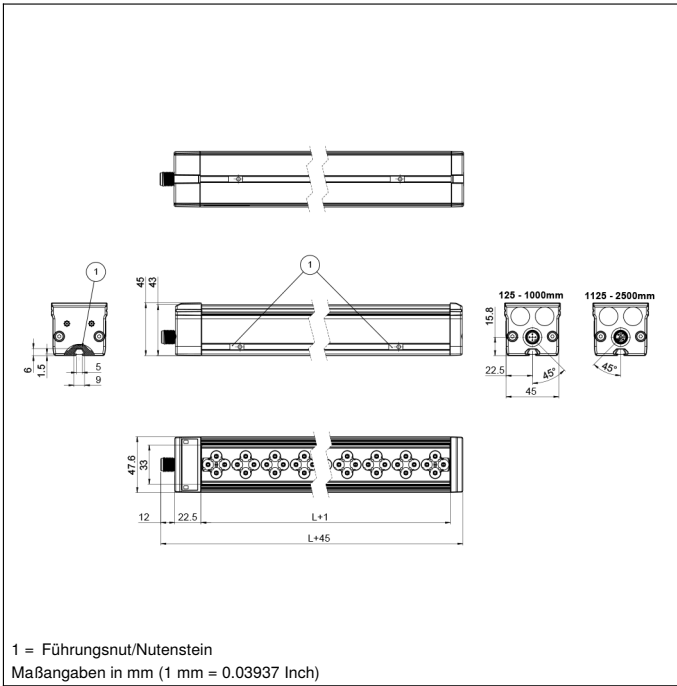
### Ergänzende Produkte

Angle Changer ZBAG
Befestigungsgelenk ZBAZ001
Verbindungskabel ZC4G003
Verbindungskabel ZDCG004
Verbindungskabel ZDCG005

## Bedienfeld

**T17**


68 = Power LED  
9b = Strobe-Modus Anzeige



Symboleklärung					
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	ENAR5422	Encoder A/Ä (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen	ENBR5422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	ENA	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
R	Reset-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	Sicherheitsingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
Bl_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb