Balkenbeleuchtung Flash

Infrarot, 375 mm

LBFI301

Bestellnummer

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

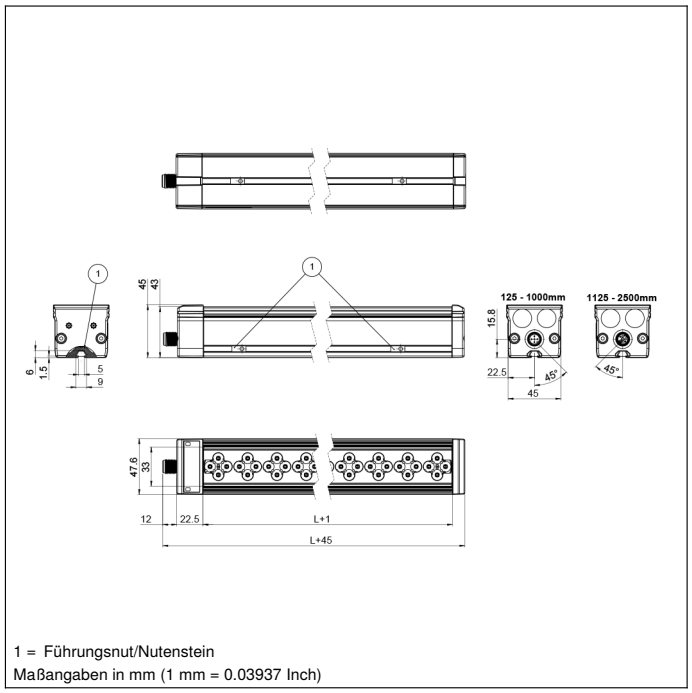
Die Balkenbeleuchtungen der LBF-Serie erreichen eine Lichtleistung von bis zu 2,5 Mio. Lux und sind für kleine bis große Arbeitsabstände geeignet. Als Direktleuchten ermöglichen sie Beleuchtungskonzepte wie Hellfeld, Dunkelfeld, Dombeleuchtung sowie Beleuchtungen mit geringem Einfallswinkel. Mit einer Anstiegszeit von bis zu 800 ns unterstützen sie sehr kurze Belichtungszeiten von Vision-Systemen, wodurch Bewegungsunschärfe 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	± 7 °
Lichtleistung Infrarot	2822 W/m²
Messpunktabstand	200 mm
Kompatibel für	Angle Changer
Umgebungsbedingungen	
Temperaturbereich	-30...40 °C
Lagertemperatur	-20...60 °C
Luftfeuchtigkeit	< 80%, nicht kondensierend
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	21,6...26,4 V DC
Leistung	25,2 W
Leistungsspitze	36 W
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	1,05 A
Stromaufnahme Blitzbetrieb OverDrive (Ub = 24 V)	1,5 A
Blitzdauer (max.)	2,5 ms
Tastverhältnis (max.)	3,5 %
Anstiegszeit	0,8 µs
Abfallzeit	0,25 µs
Eingangssignal	NPN
Eingangssignal	PNP
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Dimmen	0...10 V ≙ 100...30%
OverDrive	ja
Mechanische Daten	
Leuchtfeldlänge (L)	375 mm
Leuchtfeldbreite (W)	31,5 mm
Leuchtfeld	375 × 31,5 mm
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Gehäusematerial	Kunststoff, PC
Schutzart	IP65
UL Enclosure Type	1
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA
Anschlussart	M12 × 1; 5-polig
Max. Kabellänge	60 m
Funktion	
Betriebsarten	Blitzbetrieb Overdrive
Anschlussbild-Nr.	007
Passende Befestigungstechnik-Nr.	925

Ergänzende Produkte

Angle Changer ZBAG
Befestigungsgelenk ZBAZ001
Verbindungskabel ZC4G003
Verbindungskabel ZDCG004
Verbindungskabel ZDCG005



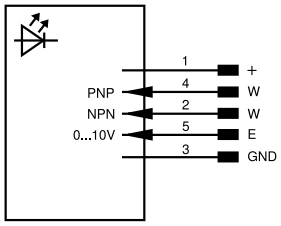
1 = Führungsnut/Nutenstein
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld

T17

68 = Power LED
9b = Strobe-Modus Anzeige

007



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	$EN_{A\,RS422}$	Encoder A/Ā (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen	$EN_{B\,RS422}$	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	EN_A	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ū	Testeingang invertiert	EN_B	Encoder B
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	A_{MIN}	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	W–	Bezugsmasse/Triggereingang	A_{MAX}	Digitalausgang MAX
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O	Analogausgang	A_{OK}	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	A_{MV}	Ausgang Magnetventil/Motor	O_{LT}	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	Sicherheitseingang	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
$EN_{0\,RS422}$	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb