# Balkenbeleuchtung Flash
**Infrarot, 2500 mm**

# LBFI913
Bestellnummer



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

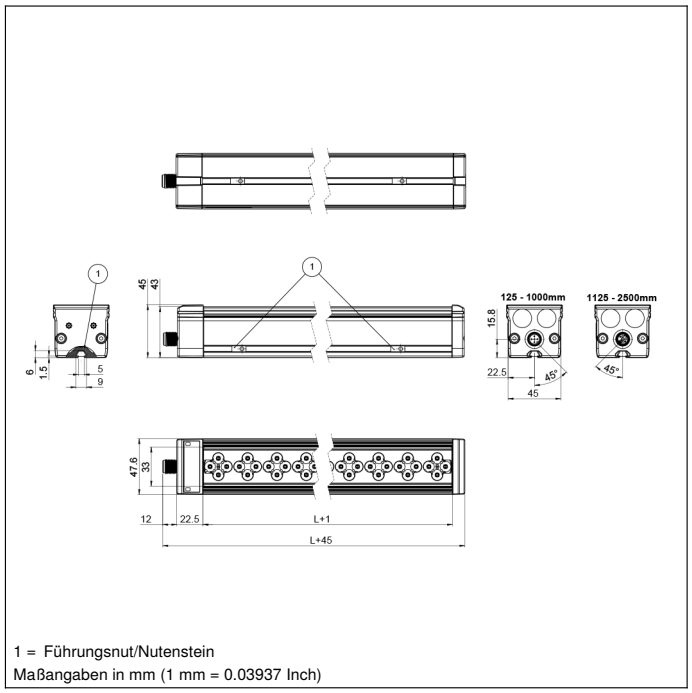
Die Balkenbeleuchtungen der LBF-Serie erreichen eine Lichtleistung von bis zu 2,5 Mio. Lux und sind für kleine bis große Arbeitsabstände geeignet. Als Direktleuchten ermöglichen sie Beleuchtungskonzepte wie Hellfeld, Dunkelfeld, Dombeleuchtung sowie Beleuchtungen mit geringem Einfallswinkel. Mit einer 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 | 3067 W/m² |
| Messpunktabstand | 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 | 168 W |
| Leistungsspitze | 240 W |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V) | 7 A |
| Stromaufnahme Blitzbetrieb OverDrive (Ub = 24 V) | 10 A |
| Blitzdauer (max.) | 2,5 ms |
| Tastverhältnis (max.) | 3,5 % |
| Anstiegszeit | 0,8 µs |
| Abfallzeit | 0,25 µs |
| Eingangssignal | PNP |
| Kurzschlussfest | ja |
| Verpolungssicher | ja |
| Überlastsicher | ja |
| Schutzklasse | III |
| Dimmen | 0...10 V ≙ 100...30% |
| OverDrive | ja |
| **Mechanische Daten** | |
| Leuchtfeldlänge (L) | 2500 mm |
| Leuchtfeldbreite (W) | 31,5 mm |
| Leuchtfeld | 2500 × 31,5 mm |
| Gehäusematerial | Aluminium, eloxiert |
| Gehäusematerial | Kunststoff, ABS |
| Gehäusematerial | Kunststoff, PC |
| Schutzart | IP65 |
| UL Enclosure Type | 1 |
| Optikabdeckung | Kunststoff, PMMA |
| Anschlussart | M12 × 1; 4-polig |
| Max. Kabellänge | 8 m |
| **Funktion** | |
| Betriebsarten | Blitzbetrieb Overdrive |
| Anschlussbild-Nr. | 010 |
| 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)

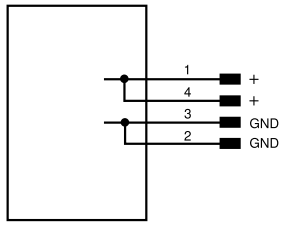
## Bedienfeld

**T17**




68 = Power LED
9b = Strobe-Modus Anzeige

**010**




| Symbolerklärung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Versorgungsspannung + | PT | Platin-Messwiderstand | ENARS422 | Encoder A/Ā (TTL) |
| – | Versorgungsspannung 0 V | nc | Nicht angeschlossen | ENBRS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| ~ | Versorgungsspannung (Wechselspannung) | U | Testeingang | ENA | Encoder A |
| A | Schaltausgang Schließer (NO) | Ū | Testeingang invertiert | ENB | Encoder B |
| Ā | 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 | 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 |
| EN0 RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL) | EDM | Schützkontrolle | GNYE | grüngelb |