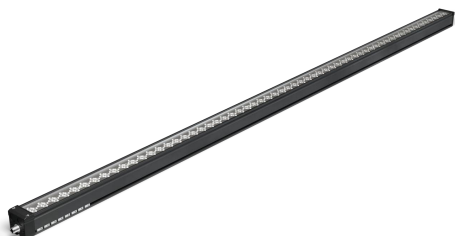


# Balkenbeleuchtung Flash

Infrarot, 1500 mm

## LBF1905

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 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> |
| 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                                         | 100,8 W                     |
| Leistungsspitze                                  | 144 W                       |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)                        | 4,2 A                       |
| Stromaufnahme Blitzbetrieb OverDrive (Ub = 24 V) | 6 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)  | 1500 mm             |
| Leuchtfeldbreite (W) | 31,5 mm             |
| Leuchtfeld           | 1500 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      | 13 m                |

#### Funktion

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Betriebsarten                    | Blitzbetrieb Overdrive |
| Anschlussbild-Nr.                | <b>010</b>             |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | <b>925</b>             |

### Ergänzende Produkte

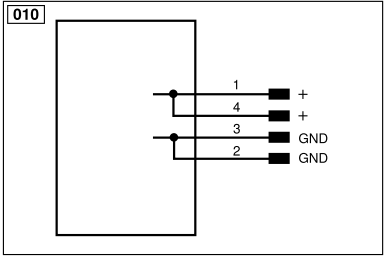
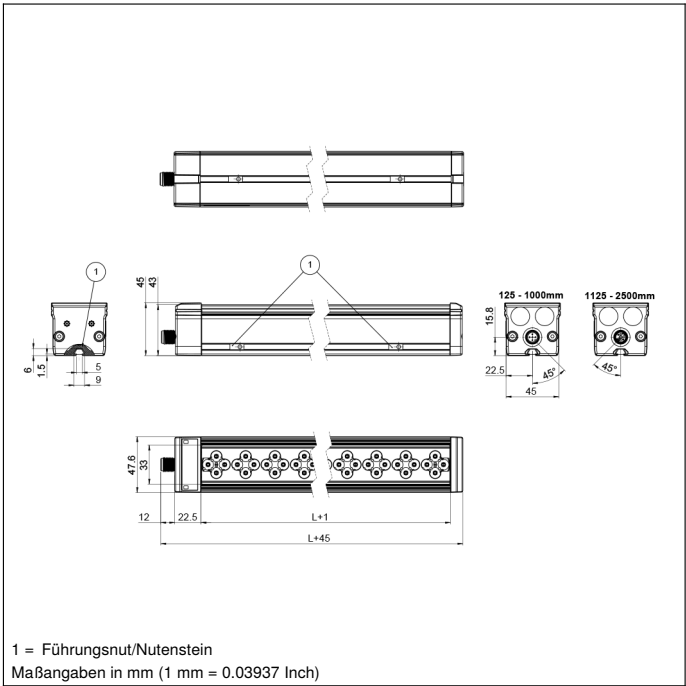
|                            |
|----------------------------|
| Angle Changer ZBAG         |
| Befestigungsgelenk ZBAZ001 |
| Verbindungskabel ZC4G003   |
| Verbindungskabel ZDCG004   |
| Verbindungskabel ZDCG005   |

# Bedienfeld

T17



68 = Power LED  
9b = Strobe-Modus Anzeige



| Symbolerklärung |                                               |                            |                              |
|-----------------|-----------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| +               | Versorgungsspannung +                         | PT                         | Platin-Messwiderstand        |
| -               | Versorgungsspannung 0 V                       | nc                         | Nicht angeschlossen          |
| ~               | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | U                          | Testeingang                  |
| A               | Schaltausgang Schließer (NO)                  | Ü                          | Testeingang invertiert       |
| Ä               | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W                          | Triggereingang               |
| V               | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)            | W-                         | Bezugsmasse/Triggereingang   |
| Ÿ               | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)            | O                          | Analogausgang                |
| E               | Eingang analog oder digital                   | O-                         | Bezugsmasse/Analogausgang    |
| T               | Teach-in-Eingang                              | BZ                         | Blockabzug                   |
| R               | Reset-Eingang                                 | Amv                        | Ausgang Magnetventil/Motor   |
| Z               | Zeitverzögerung (Aktivierung)                 | a                          | Ausgang Ventilsteuerung +    |
| S               | Schirm                                        | b                          | Ausgang Ventilsteuerung 0 V  |
| RxD             | Schnittstelle Empfangsleitung                 | SY                         | Synchronisation              |
| TxD             | Schnittstelle Sendeleitung                    | SY-                        | Bezugsmasse/Synchronisation  |
| RDY             | Bereit                                        | E+                         | Empfängerleitung             |
| GND             | Masse                                         | S+                         | Sendeleitung                 |
| CL              | Takt                                          | ≡                          | Erdung                       |
| E/A             | Eingang/Ausgang programmierbar                | SnR                        | Schaltabstandsreduzierung    |
| IO-Link         | IO-Link                                       | Rx+/-                      | Ethernet Empfangsleitung     |
| PoE             | Power over Ethernet                           | Tx+/-                      | Ethernet Sendeleitung        |
| IN              | Sicherheitseingang                            | Bus                        | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) |
| QSSD            | Sicherheitsausgang                            | La                         | Sendelicht abschaltbar       |
| Signal          | Signalausgang                                 | Mag                        | Magnetansteuerung            |
| BI_D+/-         | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES                        | Bestätigungseingang          |
| ENo RS422       | Encoder 0-Impuls 0/Ö (TTL)                    | EDM                        | Schützkontrolle              |
|                 |                                               | ENAR0422                   | Encoder A/Ä (TTL)            |
|                 |                                               | ENBR0422                   | Encoder B/B (TTL)            |
|                 |                                               | ENA                        | Encoder A                    |
|                 |                                               | ENb                        | Encoder B                    |
|                 |                                               | AMIN                       | Digitalausgang MIN           |
|                 |                                               | AMAX                       | Digitalausgang MAX           |
|                 |                                               | AOK                        | Digitalausgang OK            |
|                 |                                               | SY In                      | Synchronisation In           |
|                 |                                               | SY OUT                     | Synchronisation OUT          |
|                 |                                               | OLT                        | Lichtstärkeausgang           |
|                 |                                               | M                          | Wartung                      |
|                 |                                               | rsv                        | Reserviert                   |
|                 |                                               | Adernfarben nach IEC 60757 |                              |
|                 |                                               | BK                         | schwarz                      |
|                 |                                               | BN                         | braun                        |
|                 |                                               | RD                         | rot                          |
|                 |                                               | OG                         | orange                       |
|                 |                                               | YE                         | gelb                         |
|                 |                                               | GN                         | grün                         |
|                 |                                               | BU                         | blau                         |
|                 |                                               | VT                         | violett                      |
|                 |                                               | GY                         | grau                         |
|                 |                                               | WH                         | weiß                         |
|                 |                                               | PK                         | rosa                         |
|                 |                                               | GNYE                       | grüngelb                     |