

# Flache Dom-Beleuchtung

Infrarot, 1000 × 200 mm

## LFDI902

Bestellnummer



- Einfache und flexible Montage
- Hohe Homogenität
- Keine externe Steuerung erforderlich
- Leistungsstark: hohe Intensität auch im Dauerbetrieb

Die flachen Dom-Beleuchtungen der LFD-Serie sind hochdiffuse Leuchten mit Kameraanschluss. Aufgrund des intensiven Lichtstroms und der hohen Homogenität eignen sie sich perfekt für großflächige Anwendungen wie z. B. robotergestütztes Pick-and-Place. Sie können im Dauerbetrieb betrieben oder im Stroboskopmodus über PNP- oder NPN-Eingänge mit der Machine Vision Camera synchronisiert werden. Die Beleuchtung zeichnet sich durch ihre schmalen Ränder (4 mm) und der einfachen Montage durch die T-Nut-Befestigung und dem Ankerpunkt rund um das Gehäuse aus. Kameras können ganz einfach auf der Rückseite der Beleuchtung angekoppelt werden.

### Technische Daten

#### Optische Daten

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Lichtart                | Infrarot |
| Wellenlänge             | 850 nm   |
| Risikogruppe (EN 62471) | 1        |
| Lichtleistung Infrarot  | 119 W/m² |

#### Elektrische Daten

|                                                    |                      |
|----------------------------------------------------|----------------------|
| Versorgungsspannung                                | 21,6...26,4 V DC     |
| Leistung                                           | 139,2 W              |
| Stromaufnahme Dauerbetrieb (U <sub>b</sub> = 24 V) | 5,8 A                |
| Anstiegszeit                                       | 15 µs                |
| Abfallzeit                                         | 10 µs                |
| Eingangssignal                                     | PNP/NPN              |
| Temperaturbereich                                  | -10...40 °C          |
| Lagertemperatur                                    | -20...60 °C          |
| Kurzschlussfest                                    | ja                   |
| Verpolungssicher                                   | ja                   |
| Überlastsicher                                     | ja                   |
| Schutzklasse                                       | III                  |
| Dimmen                                             | 0...10 V ± 100...30% |
| Overdrive                                          | nein                 |

#### Mechanische Daten

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Leuchtfeldlänge (L)            | 1000 mm             |
| Leuchtfeldbreite (W)           | 200 mm              |
| Leuchtfeld                     | 1000 × 200 mm       |
| Gehäusematerial                | Aluminium, eloxiert |
| Gehäusematerial                | Kunststoff, ABS/GF  |
| Schutzart                      | IP40                |
| Optikabdeckung                 | Kunststoff, PMMA    |
| Anschlussart                   | M12 × 1; 5-polig    |
| Max. Kabellänge                | 10 m                |
| Innendurchmesser Kameraöffnung | 65 mm               |

#### Funktion

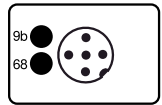
|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Betriebsarten                    | Dauerbetrieb,<br>Blitzbetrieb |
| Anschlussbild-Nr.                | 007                           |
| Bedienfeld-Nr.                   | T16                           |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 926                           |

### Ergänzende Produkte

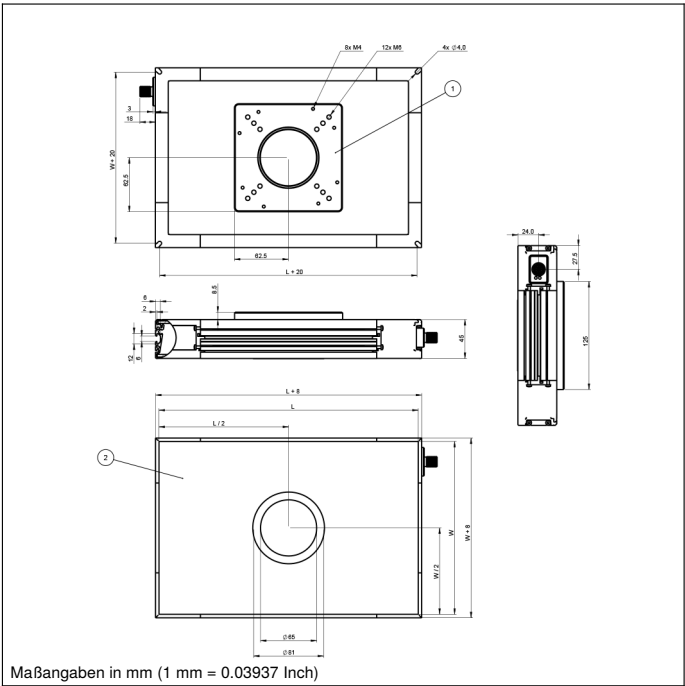
|                          |
|--------------------------|
| Verbindungskabel ZC4G003 |
| Verbindungskabel ZDCG004 |
| Verbindungskabel ZDCG005 |

Bedienfeld

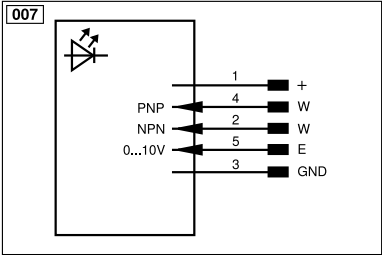
T16



68 = Versorgungsspannungsanzeige  
9b = Strobe-Modus Anzeige



Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



| Symbolerklärung |                                               |           |                              |                            |                     |
|-----------------|-----------------------------------------------|-----------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| +               | Versorgungsspannung +                         | nc        | Nicht angeschlossen          | ENBRS422                   | Encoder B/B (TTL)   |
| -               | Versorgungsspannung 0 V                       | U         | Testeingang                  | ENA                        | Encoder A           |
| ~               | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | Ü         | Testeingang invertiert       | ENb                        | Encoder B           |
| A               | Schaltausgang Schließer (NO)                  | W         | Triggereingang               | AMIN                       | Digitalausgang MIN  |
| Ä               | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W-        | Bezugsmasse/Triggereingang   | AMAX                       | Digitalausgang MAX  |
| V               | Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)           | O         | Analogausgang                | AOK                        | Digitalausgang OK   |
| Ȳ               | Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (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         | 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                |
| ENo RS422       | Encoder 0-Impuls 0/Ü (TTL)                    | EDM       | Schutzkontrolle              | GNYE                       | grüngelb            |
| PT              | Platin-Messwiderstand                         | ENARIS422 | Encoder A/A (TTL)            |                            |                     |