

Optische Sensoren OM1E



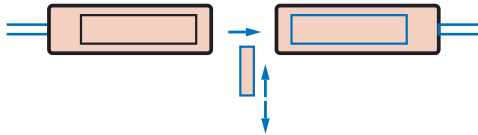

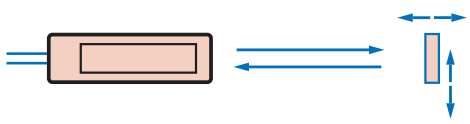
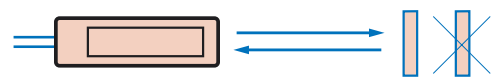
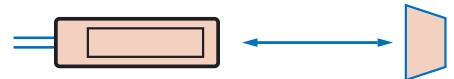
MINIATUR-BAUFORM: KLEIN, LEISTUNGSSTARK UND PREISWERT

Serie OM1E...

KLEIN, LEISTUNGSSTARK UND PREISWERT

- Einweg-, Reflexions-Lichtschanke
- Lichttaster lang und kurz
- Lichttaster mit Hintergrundausblendung (HGA)
- PNP- oder NPN-Ausgang
- Hell- oder dunkelschaltend
- Betriebsspannung 10 - 30 V DC
- Abmessungen 10,8 x 32,7 x 19,5 mm
- Kabel- oder Steckeranschluss
- Schutzart IP67



| Funktion | Anschluss | Betriebsart | Ausgang | Typenbez. | |
|--|---|-----------------|-----------------|-----------|----------|
| EINWEG-LICHTSCHRANKE  | Kabel | hellschaltend | PNP | OM1E-TP1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | PNP | OM1E-TP2 | |
| | Kabel | hellschaltend | NPN | OM1E-TN1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | NPN | OM1E-TN2 | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | PNP | OM1E-TP1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | PNP | OM1E-TP2C | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | NPN | OM1E-TN1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | NPN | OM1E-TN2C | |
| | REFLEXIONS-LICHTSCHRANKE, POLARISIERT  | Kabel | hellschaltend | PNP | OM1E-PP1 |
| | | Kabel | dunkelschaltend | PNP | OM1E-PP2 |
| | | Kabel | hellschaltend | NPN | OM1E-PN1 |
| | | Kabel | dunkelschaltend | NPN | OM1E-PN2 |
| Steckverbinder | | hellschaltend | PNP | OM1E-PP1C | |
| Steckverbinder | | dunkelschaltend | PNP | OM1E-PP2C | |
| Steckverbinder | | hellschaltend | NPN | OM1E-PN1C | |
| Steckverbinder | | dunkelschaltend | NPN | OM1E-PN2C | |
| REFLEXIONS-LICHTTASTER, DIFFUS  | Kabel | hellschaltend | PNP | OM1E-DP1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | PNP | OM1E-DP2 | |
| | Kabel | hellschaltend | NPN | OM1E-DN1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | NPN | OM1E-DN2 | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | PNP | OM1E-DP1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | PNP | OM1E-DP2C | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | NPN | OM1E-DN1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | NPN | OM1E-DN2C | |
| REFLEXIONS-LICHTTASTER MIT HGA  | Kabel | hellschaltend | PNP | OM1E-BP1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | PNP | OM1E-BP2 | |
| | Kabel | hellschaltend | NPN | OM1E-BN1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | NPN | OM1E-BN2 | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | PNP | OM1E-BP1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | PNP | OM1E-BP2C | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | NPN | OM1E-BN1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | NPN | OM1E-BN2C | |
| REFLEXIONSPUNKT-LICHTTASTER  | Kabel | hellschaltend | PNP | OM1E-NP1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | PNP | OM1E-NP2 | |
| | Kabel | hellschaltend | NPN | OM1E-NN1 | |
| | Kabel | dunkelschaltend | NPN | OM1E-NN2 | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | PNP | OM1E-NP1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | PNP | OM1E-NP2C | |
| | Steckverbinder | hellschaltend | NPN | OM1E-NN1C | |
| | Steckverbinder | dunkelschaltend | NPN | OM1E-NN2C | |

TECHNISCHE DATEN

| Funktion | Einweg-LS | Reflex-LS | Reflex-Lichttaster | Reflex-LT HGA | Punktstaster |
|-----------------------------|--|--|--|------------------|--|
| Grundtyp | OM1E-T... | OM1E-P... | OM1E-D... | OM1E-B... | OM1E-N... |
| Betriebsspannung | 12 - 24 V DC | | | | |
| Max. Spannungsbereich | 10 - 30 V DC | | | | |
| Eingangstrom | Sender: 15 mA Empf.: 20 mA | | 30 mA | | |
| Tast-/Reichweite | 0 - 10 m | 0,1 - 2,5 m (R-72x51) 0,1 - 1,5 m (R-75x34) 0,1-1,0 m (RF 050) | 0 - 0,7 m (200 x 200 mm weißes Papier) | 2 - 20 cm | 5 - 15 cm (100 x 100 mm weißes Papier) |
| Objekt | undurchsichtig | undurchsichtig | un-/durchsichtig | un-/durchsichtig | un-/durchsichtig |
| Hysterese | - | - | 20% max. | 10% max. | 20% max. |
| Ansprechzeit | 1 ms max. | | | | |
| Empfindlichkeitseinstellung | Poti (260°) | Poti (260°) | Poti (260°) | 6 Umdrehungen | Poti (260°) |
| Lichtquelle | Infrarot-LED | Rot-LED | Infrarot-LED | Rot-LED | Rot-LED |
| Ausgang | PNP oder NPN-Ausgang, Kurzschlusschutz 30 V DC, 100 mA max., Restspannung: 1,2 V max. | | | | |
| Betriebsanzeigen | gelb: betriebsbereit, grün: stabiler Betrieb | | | | |
| Störbeeinflussung | - | Es können max. 2 Einheiten nebeneinander installiert werden | | | |
| Schutzart | IP67 (IEC 60529) | | | | |
| Fremdlichtempfindlichkeit | Sonnenlicht 10.000 Lux max., Kunstlicht 3.000 Lux max. (Oberfläche Empfängerlinse) | | | | |
| Betriebstemperatur | -25 bis +55°C (kein Gefrieren) | | | | |
| Lagertemperatur | -40 bis +70°C (kein Gefrieren) | | | | |
| Rel. Luftfeuchtigkeit | 35 - 85% RF (ohne Kondensation) | | | | |
| Isolationswiderstand | Zwischen Ausgang und Gehäuse: 20 MΩ min. (mit 500 V DC Isolationsmessgerät) | | | | |
| Spannungsfestigkeit | Zwischen Ausgang und Gehäuse: 1.000 V AC (50 Hz/60 Hz), 1 Minute | | | | |
| Vibrationsfestigkeit | 10 - 55 Hz, Amplitude: 0,75 mm, 20 Schwingungen in 3 Richtungen | | | | |
| Stoßfestigkeit | 500 m/s ² , 6 Stöße in 3 Richtungen | | | | |
| Material | Gehäuse: PC/PBT, Linse: PC (OM1E-P.: PMMA) | | | | |
| Abmessungen | 10,8 x 32,7 x 19,5 (B x H x T in mm) | | | | |
| Gewicht | Steckertyp: 10 g, mit Anschlusskabel (1 m): 25 g | | | | |
| Kabelanschluss | 3,5 mm Ø, 3 adrig, 0,2 mm ² , 1 m lang (Sender von OM1E-T.: 2-adrig) | | | | |
| Steckverbinder-Anschluss | M8 Anschluss (4 Pins) | | | | |
| CE Konformität | IEC60947-5-2 | | | | |

SCHLITZBLENDEN

| Schlitzbreite | Reichweite* | Min. Objekt* | Typenbez. |
|---------------|-------------|--------------|-----------|
| 0,5 mm | 2,5 (1,0) m | 7,0 (0,5) mm | OM9Z-S06 |
| 1,0 mm | 3,5 (1,5) m | 7,0 (1,0) mm | OM9Z-S07 |
| 2,0 mm | 6,0 (3,5) m | 7,0 (2,0) mm | OM9Z-S08 |

Schlitzblenden sind nur für Einweglichtschranke OM1E-T.

*Hinweis: Werte in Klammern gelten für Schlitzblende auf Sender und Empfänger.

WEITERES ZUBEHÖR

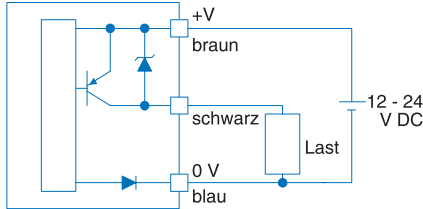
| Bezeichnung | Beschreibung | Typenbezeichnung |
|---------------------------------|----------------------------|------------------|
| Stecker mit Kabel für alle OM1E | Gerade, 2 m Kabel | M8-2,0-Z-4 |
| | Gerade, 5 m Kabel | M8-5,0-Z-4 |
| | Gewinkelt, 2 m Kabel | M8-2,0-W-4 |
| | Gewinkelt, 5 m Kabel | M8-5,0-W-4 |
| Reflektoren nur OM1E-P | Rechteckig 72 x 51,5 mm | R-72x51 |
| | Rechteckig 75 x 34,4 mm | R-75x34 |
| | Folie rechteck. 50 x 40 mm | RF 050 |

weitere Reflektoren R-... (siehe Zubehör)

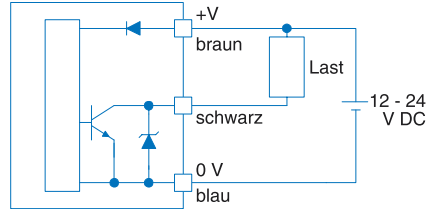
| | | |
|-----------------------------|----------------------------|----------|
| Montagewinkel für alle OM1E | L-Form 14 x 40,8 x 21,5 mm | OM9Z-K01 |
| | U-Form 13,2 x 55 x 21,5 mm | OM9Z-K02 |

ANSCHLUSSSCHALTBIKD

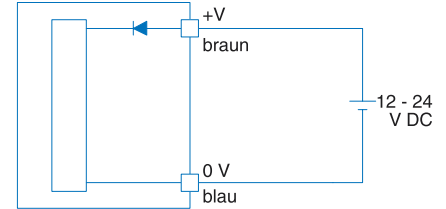
PNP-Ausgang



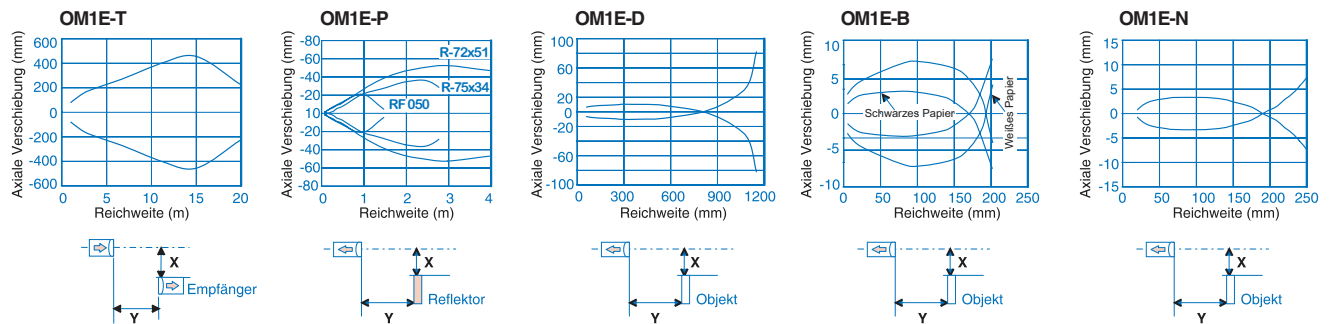
NPN-Ausgang



Sender



CHARAKTERISTISCHE EIGENSCHAFTEN



ABMESSUNGEN

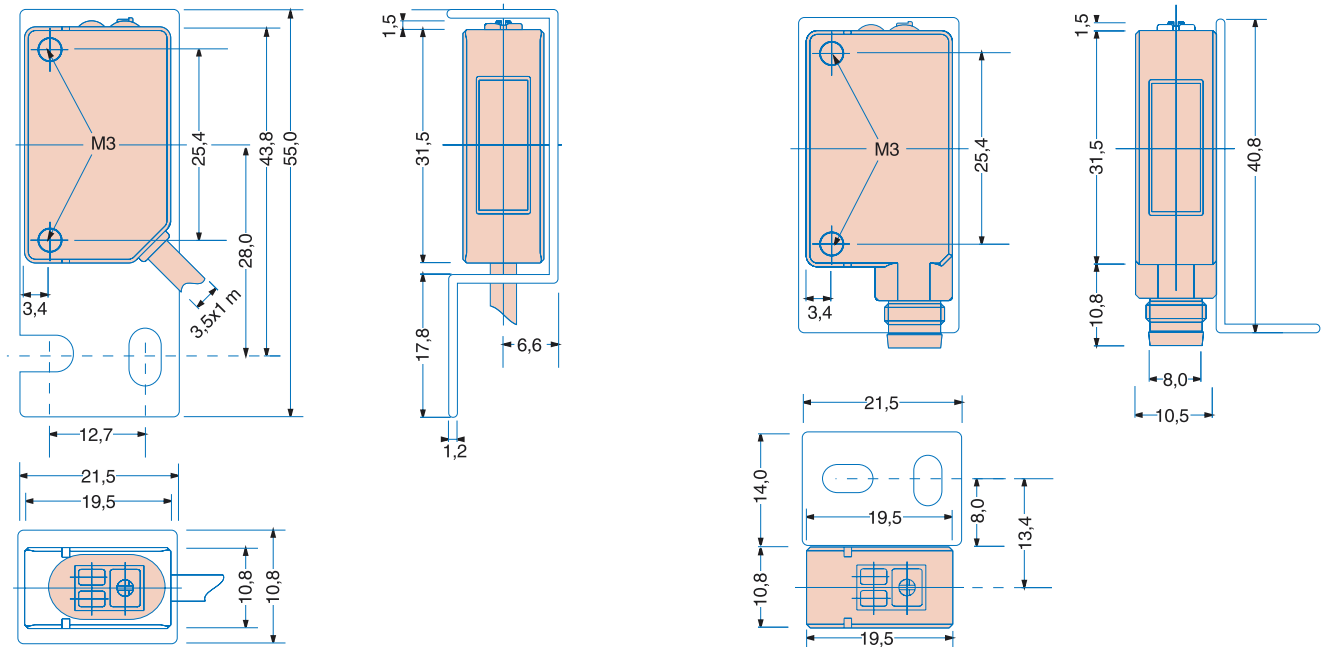


Abbildung im Maßstab 1:1. Alle Abmessungen in mm.