

## OR120126

### Optische Sensoren • Reflexlichtschranken

Sensor Optisch, reflex, M12x1 60lang, Rotlicht polarisiert, Punkt, Sn: 1500, 10-35V DC, PNP NO, M12-Steckverbinder 3polig, IP67, Messing verchromt+Glas, Mit Polarisationsfilter

Inklusive Mutter, Zahnscheibe



Optische Sensoren arbeiten berührungslos. Sie erfassen Objekte, unabhängig von ihrer Beschaffenheit (z.B. Form, Farbe, Oberflächenstruktur, Material). Die grundsätzliche Funktionsweise beruht auf dem Senden und Empfangen von Licht. Es werden drei Varianten unterschieden: 1. Die Einweglichtschranke besteht aus zwei separaten Geräten, einem Sender und einem Empfänger, die aufeinander ausgerichtet werden. Wenn der Lichtstrahl zwischen beiden Geräten unterbrochen wird, wechselt der im Empfänger integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 2. Bei der Reflexlichtschranke befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird von einem gegenüber zu montierenden Reflektor auf den Empfänger reflektiert. Sobald der Lichtstrahl unterbrochen wird wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand. 3. Beim Lichttaster befinden sich Sender und Empfänger in einem Gerät. Der gesendete Lichtstrahl wird vom zu erfassenden Objekt reflektiert. Sobald der Empfänger das reflektierte Licht erfasst, wechselt der im Gerät integrierte Schaltausgang seinen Zustand.

#### Elektrische Eigenschaften

|                                         |                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| Ansprechzeit                            | 0,5 ms                              |
| Anzeige                                 | LED-Anzeige                         |
| Ausführung der Schaltfunktion           | Schließer (NO)                      |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | Steckverbinder M12                  |
| Ausführung des Schaltausgangs           | PNP                                 |
| Bemessungsschaltstrom                   | 200 mA                              |
| Bereitschaftsverzögerung                | 20 ms                               |
| Leerlaufstrom                           | 15 mA                               |
| Polzahl                                 | 3                                   |
| Restwelligkeit                          | 20 %                                |
| Schaltabstand                           | 0 - 1500 mm                         |
| Schaltfrequenz                          | 1000 Hz                             |
| Spannungsabfall                         | 2 V                                 |
| Taktfrequenz des Senders                | 15 kHz                              |
| Tastfunktion                            | dunkelschaltend                     |
| Abfallzeit                              | 0,5 ms                              |
| Betriebsspannung (DC)                   | 10 - 35 V                           |
| Schutzfunktionen                        | Kurzschlusschutz   Verpolungsschutz |

### Mechanische Eigenschaften

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Bauform                      | Zylinder, Gewinde |
| Durchmesser                  | 12 mm             |
| Gewindelänge                 | 41 mm             |
| Gewindesteigung              | 1 mm              |
| Länge                        | 60 mm             |
| Maximales Anzugsmoment       | 10 Nm             |
| Oberfläche                   | verchromt         |
| Schutzart (IP)               | IP67              |
| Werkstoff der aktiven Fläche | Glas              |
| Werkstoff des Gehäuses       | Messing           |
| Gewindemaß                   | M12               |
| Umgebungstemperatur          | -25 - 55 °C       |

### Optische Eigenschaften

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Lichtart                    | Rotlicht polarisiert |
| Lichtstrahlform             | Punkt                |
| Wellenlänge der Lichtquelle | 660 nm               |

### Sonstige Eigenschaften

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Referenzmedium / Objekt | AO000007 |
|-------------------------|----------|

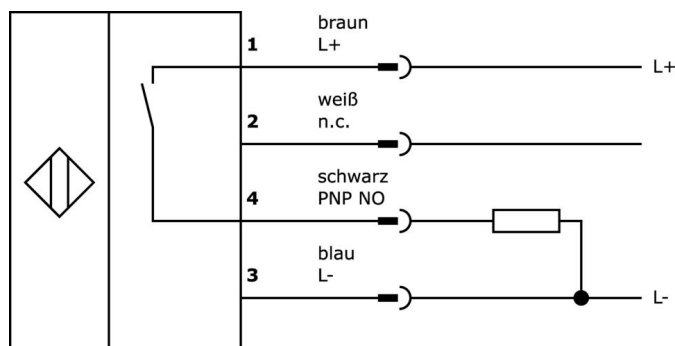
### Klassifizierung

|        |
|--------|
| ETIM 8 |
|--------|

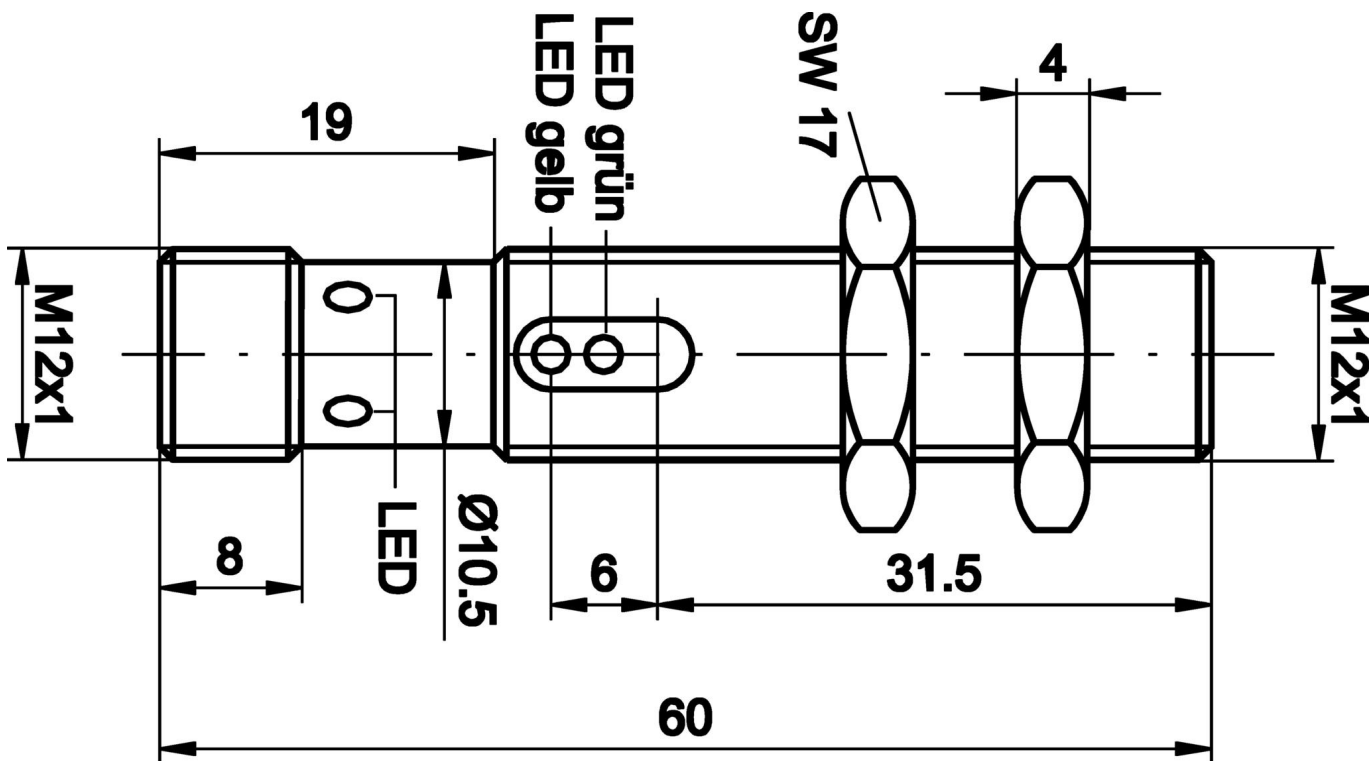
### Weiteres

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| IPF Produktgruppe | 100 Optische Sensoren |
| Verpackungsmaße   | 210 x 180 x 15 mm     |
| Bruttogewicht     | 37 g                  |
| Zolltarifnummer   | 85365019              |
| WEEE-Nummer       | 40951076              |
| REACH-konform     | Ja                    |
| RoHS konform      | Ja                    |

### Anschlussbild



## Massbild



## Auszug Zubehörprogramm

### AY000115



Zubehör Sensor, Befestigungsskit, Metall, Kugelgelenk

### AY000162



Zubehör, Magnet, Ø43mm, Neodym-Eisen-Bor, Innengewinde M5, Gummi

### VK003020



Kabeldose, abgewinkelt, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig, IP67, PBT

### VK003024



Kabeldose, gerade, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, M12 Dose 4polig, IP67, PBT

### VK030F21



Verbindungsleitung, 0,3m, M12 Dose 4polig abgewinkelt, M12 Stecker 4polig gerade, 4x0,34mm<sup>2</sup>, 240V, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

### VK030F25



Verbindungsleitung, 0,3m, M12 Dose 4polig gerade, M12 Stecker 4polig gerade, 4x0,34mm<sup>2</sup>, PUR (Polyurethan), 240V, IP67, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

### VK003021



Kabeldose, abgewinkelt, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 60V, -25-90°C, M12 Dose 5polig, IP67, PBT

### VK003025



Kabeldose, gerade, Selbstkonfektionierbar, Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A, 60V, -25-90°C, M12 Dose 5polig, IP67, PBT

### VK030F62



Verbindungsleitung, 0,3m, M12 Dose 3polig abgewinkelt, M8 Stecker 3polig gerade, 3x0,34mm<sup>2</sup>, PUR (Polyurethan), IP67, LED, Schleppketten- und torsionsfähig, Öle und Kühlschmiermittel, Schweißbereich, Silikonfrei

Weiteres Zubehör finden Sie auf unserer Homepage

**Einbau**

Einbau / Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen!

**Entsorgung**

WEEE-Nummer gemäß § 6 Abs. 3 ElektroG:  
40951076

**Sicherheitshinweise**

- / Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden.
- / Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.