

OR310300

Optische Sensoren • Reflexlichtschranken

Sensor Optisch, reflex, 32x20x12mm, Rotlicht polarisiert, Punkt, Sn: 20-6000, 10-30V DC, PNP programmierbar/konfigurierbar, 2m Kabel 4adrig, IP67, Kunststoff ABS+PMMA, Mit Polarisationsfilter

- / Kunststoffgehäuse
- / kompakte Bauform
- / Schaltausgang no/nc umschaltbar
- / Kabelanschluss



Polarisationsfilter sichtbares Rotlicht

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 | 1 ms |
| Anzeige | LED-Anzeige |
| Ausführung der Schaltfunktion | programmierbar/konfigurierbar |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | Kabel |
| Ausführung des Schaltausgangs | PNP |
| Bemessungsschaltstrom | 100 mA |
| Kurzschlussfest | Ja |
| Leerlaufstrom | 20 mA |
| Reaktionszeit | 1 ms |
| Restwelligkeit | 10 % |
| Schaltabstand | 20 - 4500 mm |
| Schaltfrequenz | 500 Hz |
| Spannungsabfall | 2 V |
| Tastfunktion | hell-/dunkelschaltend |
| Verpolungssicher | Ja |
| Abfallzeit | 1 ms |
| Betriebsspannung (DC) | 10 - 30 V |
| Mit Polarisationsfilter | Ja |

Mechanische Eigenschaften

| | |
|------------------------------|----------------------|
| Ader-Zahl | 4 |
| Aderquerschnitt | 0,14 mm ² |
| Bauform | Quader |
| Breite | 12 mm |
| Höhe | 31,5 mm |
| Kabellänge | 2 m |
| Lagertemperatur | -20 - 70 °C |
| Länge | 20 mm |
| Maximales Anzugsmoment | 0,5 Nm |
| Schockfestigkeit | 30 g |
| Schutzart (IP) | IP67 |
| Schwingungsfestigkeit | 55 Hz |
| Werkstoff der aktiven Fläche | Kunststoff (PMMA) |
| Werkstoff des Gehäuses | Kunststoff (ABS) |
| Werkstoff des Kabelmantels | Kunststoff (PVC) |
| Umgebungstemperatur | -20 - 55 °C |
| Leitungsdurchmesser | 3,6 mm |

Optische Eigenschaften

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Lichtart | Rotlicht polarisiert |
| Lichtstrahlform | Punkt |
| Wellenlänge der Lichtquelle | 632 nm |

Sonstige Eigenschaften

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

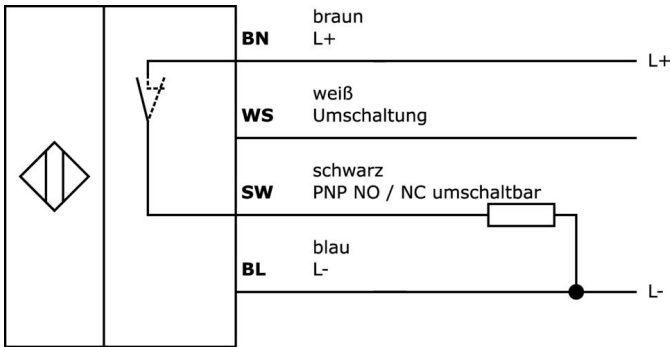
Klassifizierung

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

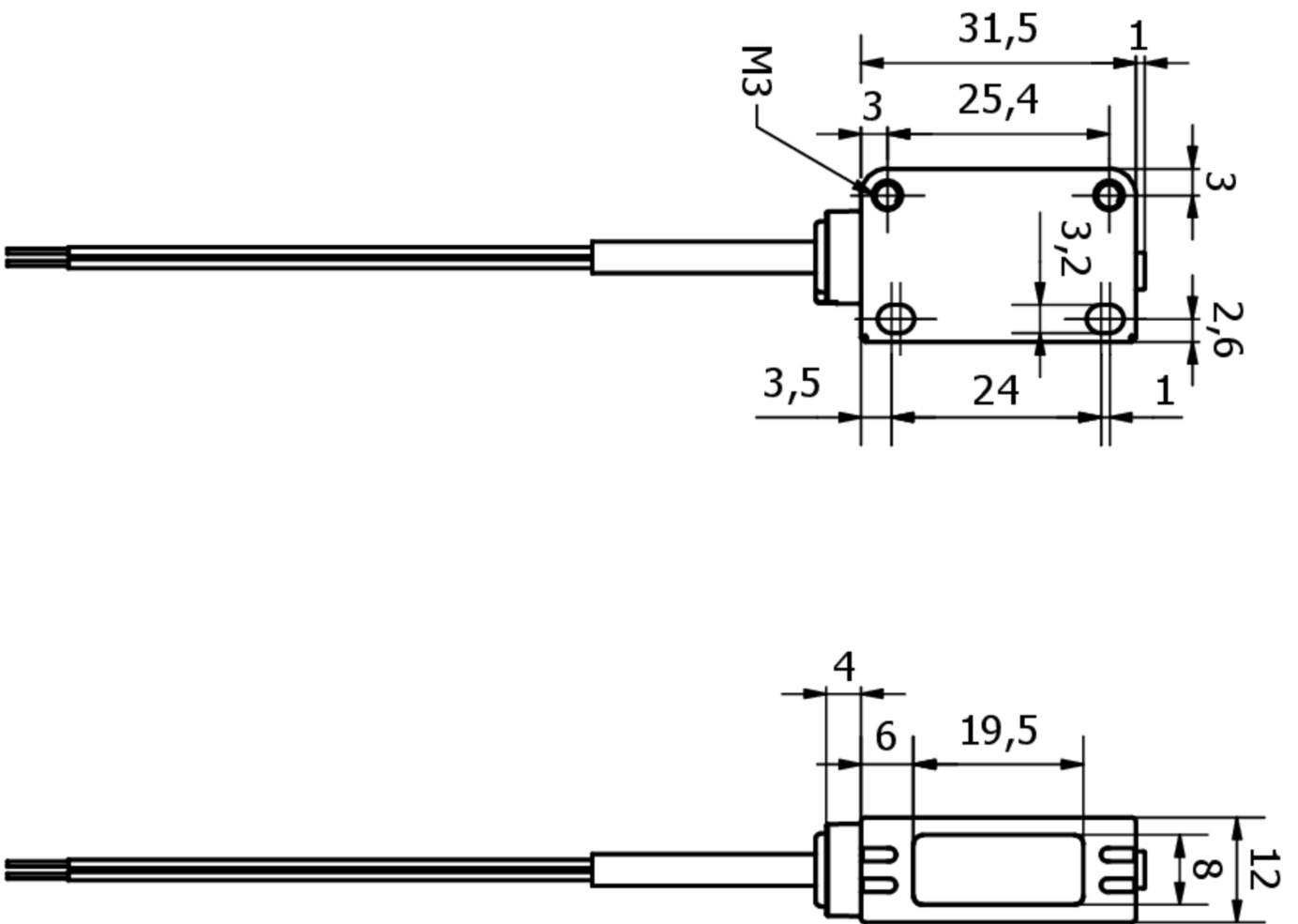
Weiteres

| | |
|-------------------|-----------------------|
| IPF Produktgruppe | 100 Optische Sensoren |
| Verpackungsmaße | 220 x 170 x 15 mm |
| Bruttogewicht | 49 g |
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| WEEE-Nummer | 40951076 |
| OzDS-konform | Ja |
| POP-konform | Ja |
| REACH-konform | Ja |
| RoHS konform | Ja |

Anschlussbild



Massbild



Auszug Zubehörprogramm

VK003079



Kabelstecker, gerade,
Selbstkonfektionierbar,
Lötanschluss, Ø3,5-5mm, 4A, 30V,
-40-85°C, M8 Stecker 4polig, IP67,
Messing

VK003179



Kabelstecker, gerade,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3,5-5mm, 4A,
30V, -40-85°C, M8 Stecker 4polig,
IP67, Messing

VK003026



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

VK003028



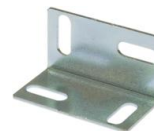
Kabelstecker, gerade,
Selbstkonfektionierbar,
Schraubanschluss, Ø3-6,5mm, 4A,
240V, -25-90°C, M12 Stecker
4polig, IP67, PBT

AY000118



Zubehör Sensor, Befestigungskit,
Metall, Kugelgelenk

AO000473



Zubehör Optisch,
Befestigungswinkel, 19x19x34mm,
Befestigungsmaterial für Sensor,
Winkel, Stahl

AO000004



Zubehör Optisch, Reflektor,
Ø20mm 6hoch, selbstklebend,
PMMA+PMMA, Polarisiert

AO000005



Zubehör Optisch, Reflektor,
Ø40mm 7hoch, selbstklebend,
PMMA+PMMA, Polarisiert

VY000004



Gleichstromversorgung, Sensor
Tester, 120x26x72mm, 18V, 0,04A,
Federzuganschluss 4polig, IP20,
Kunststoff

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.