

# OYQ80300

## Optische Sensoren • Einweglichtschranken

Sensor Optisch, Lichtschranke, 19x10x8,2mm, Sn: 2m, 12-24V DC, PNP programmierbar/konfigurierbar, Kabel 2m PUR (Polyurethan), IP67, Kunststoff ABS+Kunststoff, Rotlicht unpolarisiert

Inklusive Schraubendreher, Sender und Empfänger



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	programmierbar/konfigurierbar
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Kabel
Ausführung des Schaltausgangs	PNP
Bemessungsschaltstrom	50 mA
Einstellverfahren	manuelle Einstellung
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufstrom-Empfänger	15 mA
Leerlaufstrom-Sender	10 mA
Restwelligkeit	10 %
Schaltabstand	0 - 2000 mm
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsabfall	2 V
Tastfunktion	hell-/dunkelschaltend
Verpolungssicher	Ja
Abfallzeit	0,5 ms
Absolute Wiederholgenauigkeit	0,05 mm
Betriebsspannung (DC)	12 - 24 V

**Mechanische Eigenschaften**

Ader-Zahl	3
Leiterquerschnitt	0,1 mm <sup>2</sup>
Bauform	Quader
Breite	8,2 mm
Höhe	19 mm
Kabellänge	2 m
Lagertemperatur	-30 - 70 °C
Länge	10,5 mm
Schockfestigkeit	50 g
Schutzart (IP)	IP67
Schwingungsfestigkeit	500 Hz
Werkstoff der aktiven Fläche	Kunststoff
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff (ABS)
Werkstoff des Kabelmantels	Kunststoff (PUR)
Arbeitsbereich	0 - 2000 mm
Umgebungstemperatur	-25 - 55 °C
Leitungsdurchmesser	2,5 mm

**Optische Eigenschaften**

Lichtart	Rotlicht unpolarisiert
Lichtstrahlform	Punkt
Wellenlänge der Lichtquelle	680 nm

**Sonstige Eigenschaften**

Ausführung	Lichtschanke
------------	--------------

**Klassifizierung**

ETIM 8	EC002716 Einweg-Lichtschanke
--------	------------------------------

**Weiteres**

IPF Produktgruppe	100 Optische Sensoren
Verpackungsmaße	123 x 77 x 25 mm
Bruttogewicht	50 g
Zolltarifnummer	85365019
WEEE-Nummer	40951076
OzDS-konform	Ja
POP-konform	Ja
REACH-konform	Ja
RoHS konform	Ja



**Auszug Zubehörprogramm**

**VK003076**



Kabelstecker, abgewinkelt,  
Selbstkonfektionierbar,  
Lötanschluss, 4A, 60V, -40-85°C,  
M8 Stecker 3polig, IP67, Messing

**VK003078**



Kabelstecker, gerade,  
Selbstkonfektionierbar,  
Lötanschluss, Ø3,5-5mm, 4A, 60V,  
-40-85°C, M8 Stecker 3polig, 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

**AY000141**



Kunststoff-Schutzschlauch,  
Ø17mm, Innendurchmesser  
10mm, -40-250°C, Glasfaser mit  
Silikonkautschuk, Kurzzeitige  
Beständigkeit gegen  
Schweißspritzer 1200°C,  
Zugfestigkeit 400N, flexibel,  
Flammhemmend, Meterware

**AO000075**



Zubehör Optisch,  
Befestigungswinkel, M3x0,5  
12lang, Befestigungsmaterial für  
Sensor, Winkel, Stahl

**AO000076**



Zubehör Optisch,  
Befestigungswinkel, M3x0,5  
13lang, Befestigungsmaterial für  
Sensor, Winkel, Stahl

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.