



Bestellbezeichnung

ToF-S1; Time-of-Flight (ToF) Sensor

ToF-1Sn*: Art.-No. 10001720

ToF-1St*: Art.-No. 10001722

*n = Potentiometer

*t = Teach-In-Taster

Merkmale

- Time-of-Flight (ToF) Sensor
- Genaue Einstellung des Erfassungsbereichs, unabhängig vom Hintergrund
- Hervorragende Objekterkennung
- Kompaktes und elegantes Design
- Reichweite von 0,2 m bis zu 6 m
- Einfache Montage
- Unempfindlich gegenüber Fremdlicht bis 100'000 Lux
- **ToF-1Sn**: Schallentfernung per Potentiometer am Gerät einstellbar
- **ToF-1St**: Schallentfernung per Teach-In-Taste oder Polaritätswechsel der Betriebsspannung einstellbar

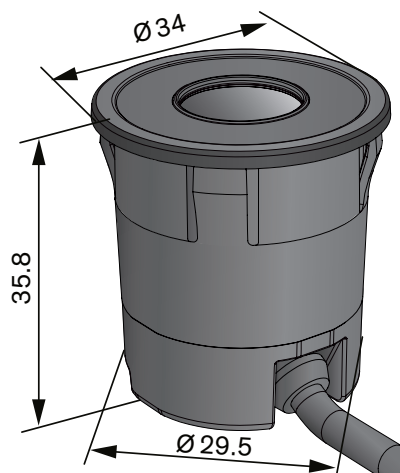
Typische Anwendungen

- Präsenzerkennung von Fahrzeugen und Personen
- Präsenz- und Bewegungserkennung z.B. bei Parkschränken
- Öffnungsimpulsgeber von Industrietoren
- Ersatzsystem für Zugseilschalter
- Höhenklassifizierung von Objekten

Zulassungen und Zertifikate

- Dieses Gerät ist CE-zertifiziert und darf in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft betrieben werden. In anderen Ländern sind die zutreffenden nationalen Bestimmungen zu beachten.

Abmessungen



Alle Angaben in mm

Technische Daten

Allgemeine Daten	
EMV-Emission	EN 12015:2014 EN 61000-6-3:2007, +A1:2011
EMV-Immunität	EN 12016:2013 EN 61000-6-2:2019
Vibration	IEC 60068-2-6:2007
Schock	IEC 60068-2-27:2008
RoHS	2011/65/EU
Zertifikat	CE
Optisch	
Reichweite	0,2 ... 6 m
- Typ T	0,2 ... 3 m
- Typ N	
Aktiver Lichtkegel in 2 m Entfernung	20 mm x 20 mm
Offset	
- Typ T	0,15 m (vom Hintergrund entfernt)
Messgenauigkeit	±5 % bei 2 m ±10 cm über den gesamten Bereich
Max. Fremdlicht	100.000 Lux
Mechanisch	
Abmessungen	Ø 29,5 mm x 35,8 mm
Gehäusematerial	Polycarbonat
Gehäusefarbe	Schwarz
Schutzklasse	IP65
Temperaturbereich	-40 °C ... +60 °C
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	0 ... 95 %
Elektrisch	
Versorgungsspannung USP	10 ... 30 VDC
Stromaufnahme bei 24 VDC	50 mA
Spitzenstromaufnahme während des Startvorgangs bei 24 VDC	500 mA
Ausgänge	Halbleiter-Relais, NO/NC konfigurierbar
Max. Einschaltspannung	60 V
Max. Einschaltstrom	150 mA
Max. Startzeit	1 s
Max. Ansprechzeit	60 ms



Technische Daten

Sensor: Anschlusskabel und elektrische Anschlüsse	
Länge	0,25 m
Anschluss	Schraubbar, M8, 6-polig
Durchmesser	Ø 4,2 mm
Material	PVC, schwarz
Steckerfarbe	Blau
Anschlusskabel und elektrische Anschlüsse	
Länge	2 m (weitere Längen auf Anfrage)
Anschluss	Schraubbar, M8, 6-polig
Durchmesser	Ø 4,2 mm
Material	PVC, schwarz
Steckerfarbe	Blau
Drähte	AWG26
• braun	+USP
• schwarz	Ausgang A
• grün	Ausgang B
• blau	GND (0 V)
• weiss	Nicht benutzt
• grau	Logik-Selektor

Elektrischer Anschluss

Halbleiter-Relaisausgang

TOF/Spot	USP (10 ... 30 VDC)	braun	Kontroller
	Ausgang A	schwarz	
	Ausgang B	grün	
	GND (0 V)	blau	
	Nicht benutzt	weiss	
	Logik-Selektor	grau	

Die Ausgänge A und B sind austauschbar.
Alle nicht verbundenen (n.c.) Drähte müssen getrennt und isoliert werden.

Logik-Selektor

Halbleiter-Relaisausgang

