

## Optische Näherungsschalter für Glasfaser-Lichtleiter OPE Serie

- Für alle FO Glasfaser-Lichtleiter von SNT Sensortechnik AG (Taster und Schranken)
- Infrarotlicht
- Erfassung kleinster Teile
- Preisgünstige Ausführung mit Potentiometer-Einstellung
- Robuste Bauart
- Versionen mit 110/230VAC und Relaisausgang



Datenblatt auf Smartphone  
herunterladen mit einer  
QR Code Scanner App.

### Eigenschaften

Die optischen Näherungsschalter für Glasfaser-Lichtleiter Typ OPE sind Basisgeräte für alle Lichtwellenleiter der Typen FOY (Taster) und FOI (Schranken) von SNT Sensortechnik AG. Sie können auch alleine als optische Näherungsschalter betrieben werden. Dank getaktetem Infrarotlicht sind sie fremdlichtunempfindlich. Die Elektronik ist in einem robusten Gehäuse untergebracht. Zusammen mit den Glasfaserlichtleitern von SNT Sensortechnik AG ergibt sich eine Messkette zum Detektieren kleinster Teile unter schwierigen Bedingungen. Die Tastweite ist mittels 1- oder 10-Gang-Potentiometer einstellbar. Die verschiedenen Versionen haben unterschiedliche Lichtstärken, Geschwindigkeiten, Ausgänge und Bauformen (siehe Tabelle auf Seite 2).

### Funktion

Glasfaserlichtleiter werden zum Detektieren von kleinen Teilen und bei sehr engen Platzverhältnissen eingesetzt. Der kleine Tastkopf ist dabei vom eigentlichen (grösseren) Sensor getrennt. Glasfasern sind wesentlich robuster und langlebiger als Kunststoffleiter. Die Näherungsschalter Typ OPE passen zu allen Glasfaserlichtleitern von SNT Sensortechnik AG. Der Lichtleiter wird mit der passenden Mutter auf das Gewinde am Sensor aufgeschraubt. Die O-Ring Dichtung erzeugt eine absolut dichte Verbindung (siehe Zeichnung nebenan).

### Taster:

Mit einem FOY Glasfaserlichtleiter ergibt sich ein Reflexionstaster. Wenn das zu detektierende Teil innerhalb der eingestellten Distanz in den (unsichtbaren) Lichtstrahl gelangt, schaltet der Sensor.

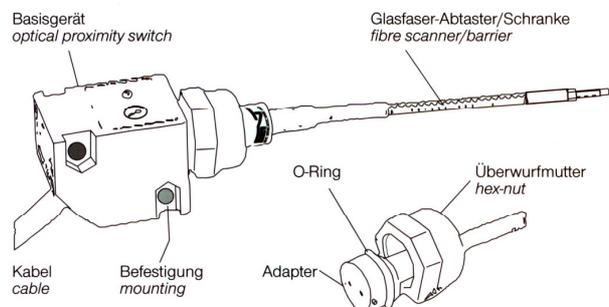
### Schranke:

Mit einem FOI Glasfaserlichtleiter arbeitet der Sensor als Lichtschranke. Wird der (unsichtbare) Lichtstrahl durch das zu detektierende Teil unterbrochen, so schaltet der Sensor.

Je nach Version ist die Ausgangsfunktion ein Schliesser (dunkelschaltend) oder Öffner (hellschaltend). Der Ausgangszustand wird über die rote LED angezeigt. Die LED leuchtet, wenn der Ausgang aktiv ist.

### Montage

Die Montage erfolgt mit 2 M4 Schrauben und einem Montagewinkel (im Lieferumfang enthalten).



[www.sntag.ch](http://www.sntag.ch)

Die Informationen entsprechen dem aktuellen Wissensstand. SNT behält sich technische Änderungen vor. Diese Produkte dürfen ausdrücklich nicht in Anwendungen eingesetzt werden, bei denen ein Fehler am Produkt zu Personenschaden führen könnte. Die Haftung für Folgeschäden aus der Anwendung von SNT Produkten ist ausgeschlossen.

Typ	Art. #	Besondere Eigenschaften	Nom. Schaltabstand [mm] *	Hysterese [%]	Max. Geschwindigkeit [Hz]	Ansprechzeit [ms]	PNP	NPN	Relais	Schliesser	Öffner	Betriebsspannung	Gehäuseform (S. 3)	Elektr. Anschluss (S. 3)
OPE 300 LEPS 24	23000	1-Gang Potentiometer	300	15	40	12	•			•		24VDC	V	A
OPE 300 LENS 24	23100	1-Gang Potentiometer	300	15	40	12		•		•		24VDC	V	B
OPE 500 LZPS 24	24000	10-Gang Potentiometer	500	15	40	12	•			•		24VDC	V	A
OPE 500 LZNS 24	24100	10-Gang Potentiometer	500	15	40	12		•		•		24VDC	V	B
OPE 750 LZPS 24	24050	10-Gang Potentiometer	750	15	40	12	•			•		24VDC	V	A
OPE 750 LZNS 24	24060	10-Gang Potentiometer	750	15	40	12		•		•		24VDC	V	B
OPE 300 MEPS 24	24500	1-Gang Potentiometer	300	15	200	2	•			•		24VDC	V	A
OPE 300 MENS 24	24510	1-Gang Potentiometer	300	15	200	2		•		•		24VDC	V	B
OPE 300 HEPS 24	25000	1-Gang Potentiometer	300	15	1000	0.4	•			•		24VDC	V	I
OPE 300 HENS 24	24520	1-Gang Potentiometer	300	15	1000	0.4		•		•		24VDC	V	I
OPE 300 MEPA 24	24630	1-Gang Potentiometer	300	15	200	2	•			•	•	24VDC	V	C
OPE 300 MENA 24	24640	1-Gang Potentiometer	300	15	200	2		•		•	•	24VDC	V	D
OPE 300 MEQA 24	24400	Umschalter für Öffner/Schliesser	300	15	200	2	•	•		•	•	24VDC	V	G
OPE 300 MEPA 24 TO	24600	Umschalter für Öffner/Schliesser	300	15	200	2	•			•	•	24VDC	Y	A
OPE 300 MEPS 24 AA	24200	Einstellbare Ansprechzeit $t_{on/off}$ Umschalter für Öffner/Schliesser	300	15	40	0.05 -5s	•			•	•	24VDC	V	A
OPE 300 MENS 24 AA	24300	Einstellbare Ansprechzeit $t_{on/off}$ Umschalter für Öffner/Schliesser	300	15	40	0.05 -5s		•		•	•	24VDC	V	B
OPE 300 LERA 24	21000	Relais	300	15	20	25			•	•	•	24VD/AC	V	H
OPE 300 LERA 110	21200	Relais	300	15	20	25			•	•	•	110VAC	V	H
OPE 300 LERA 220	21300	Relais	300	15	20	25			•	•	•	230VAC	V	H
OPE 500 LZRA 24	22000	Relais	500	15	20	25			•	•	•	24VD/AC	V	H
OPE 500 LZRA 110	22200	Relais	500	15	20	25			•	•	•	110VAC	V	H
OPE 500 LZRA 220	22300	Relais	500	15	20	25			•	•	•	230VAC	V	H
OPE 750 LZRA 24	22350	Relais	750	15	20	25			•	•	•	24VD/AC	V	H
OPE 750 LZRA 220	22360	Relais	750	15	20	25			•	•	•	230VAC	V	H

\* Schaltabstand nominal für weisses Papier 200g/m<sup>2</sup>, Grösse DIN A4 (ohne Glasfaser-Lichtleiter)

## Ausgänge

- PNP/NPN: kurzschlussfest, max. 35VDC, 100mA
- Relais: max. 250V, 2A

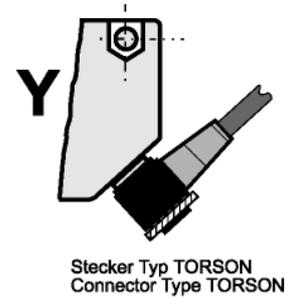
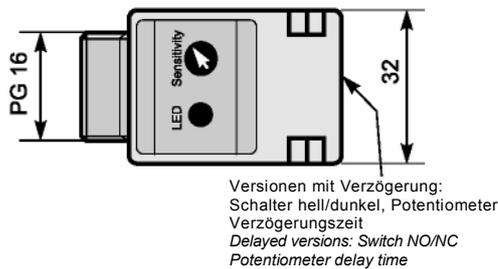
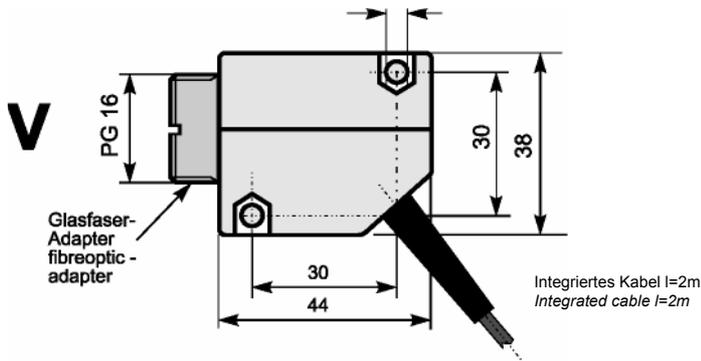
## Lieferumfang

- Optischer Näherungsschalter für Glasfaser-Lichtleiter
- 1 Montagewinkel und 2 M4 Schrauben/Muttern

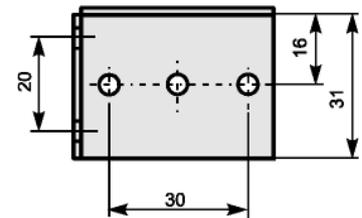
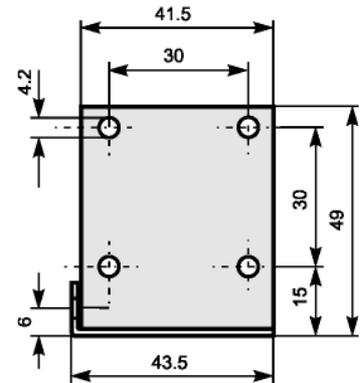
## Hinweis

Als Alternative zu den hier beschriebenen OPE Sensoren steht mit dem neuen optischen Näherungsschalter Typ OPD 1500 TA 24 C für die Glasfaser-Lichtleiter ein noch leistungsfähigeres Gerät mit grösserer Lichtstärke, höherer Schaltgeschwindigkeit und Teach-In Bedienung zur Verfügung (höhere Einstellpräzision). Siehe separates Datenblatt OPD.

## Gehäuse



Stecker Typ TORSON  
Connector Type TORSON



Befestigungswinkel OPM06 für Geräte der Serie OPE  
Mounting bracket OPM06 for OPE series

## Elektrischer Anschluss

