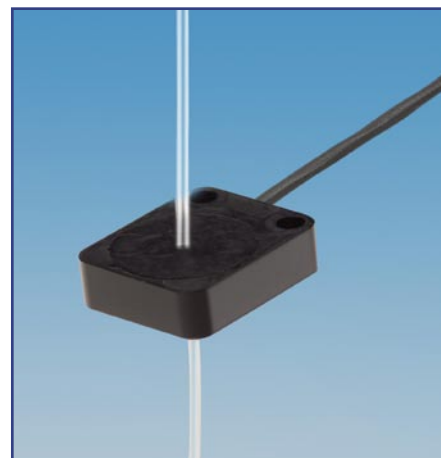




- ▶ Präzisions-Schlauchsensor zur Detektion von Mikroblasen in transparenten Schläuchen
- ▶ Zur Erkennung von winzigen Gas-Einschlüssen in transparenten Flüssigkeiten
- ▶ Hohe Präzision ohne aufwändige optische Justage
- ▶ Exakte Führung des Schlauchs
- ▶ Widerstandsfähiges Gehäuse aus PEEK
- ▶ Mit Kabelanschluss für STM MICROmote® -Verstärker mit Digital- oder Analogausgang
- ▶ Anpassung an kundenspezifische Schlauchdurchmesser möglich



**PRÄZISIONS-SCHLAUCHSENSOR**  
zur Detektion von Mikroblasen

▶ TECHNISCHE DATEN

| Typ                 | TSL-K16R                     |
|---------------------|------------------------------|
| Schlauchdurchmesser | 1,6mm ( 1/16" )              |
| Lichtart            | Rot 665nm                    |
| Gehäusematerial     | PEEK, schwarz                |
| Betriebstemperatur  | -10°C / +60°C                |
| Schutzart           | IP54                         |
| Anschlussart        | PUR-Kabel mit Steckverbinder |
| Befestigungsart     | Schraubbefestigung           |

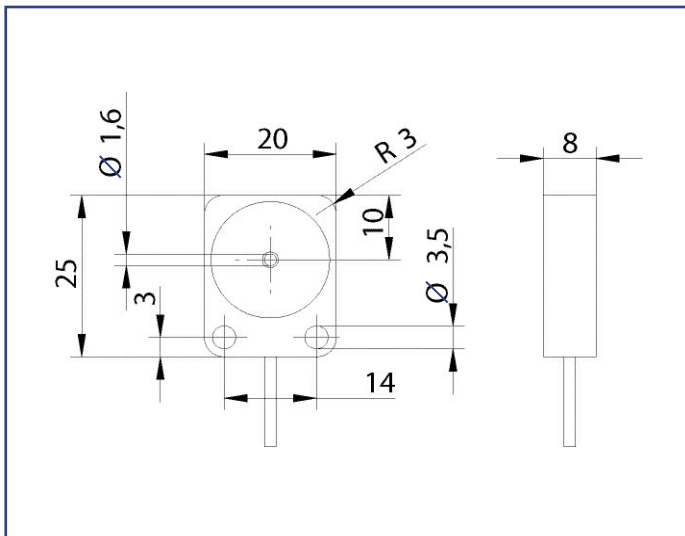




## TSL-K16R

### ABMESSUNGEN

Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



### WIRKUNGSWEISE

Präzisions-Schlauchsensoren vom Typ TSL sind für die Detektion von frei schwimmenden Mikroblasen in transparenten Flüssigkeiten ausgelegt. Als Mikroblasen gelten Gasbläschen, deren Abmessungen kleiner sind als der Innendurchmesser des Schlauchs.

Durch eine konzentrische Anordnung mehrerer Lichtstrahlen mit sehr homogener Intensitätsverteilung wird eine gleichmäßige Ausleuchtung der Flüssigkeitssäule erreicht. Gasblasen, die sich durch dieses Feld bewegen, rufen einen Signalsprung an den eingebauten optelektronischen Empfängerselementen hervor.

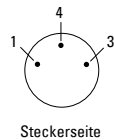
Zusammen mit den mikroprozessorgesteuerten MICROmote®-Verstärkern der Baureihe V10 mit digitaler Signalanzeige und Schalt- oder Analogausgang stellen die Schlauchsensoren der Baureihe TSL ein komplettes Detektions-System mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in der Labor-, Analyse- und Medizintechnik dar.

Die optischen Eigenschaften des Schlauchs und seine Wandstärke können die Höhe der entstehenden Signalhübe beeinflussen.

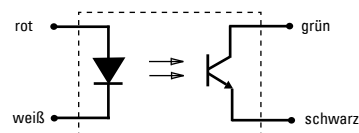
### ANSCHLUSS-BELEGUNG

#### Stecker M8, 3polig

- |                  |            |
|------------------|------------|
| 1 (rot)          | LED +      |
| 4 (weiß/schwarz) | LED- / FT- |
| 3 (grün)         | FT +       |



### ERSATZ-SCHALTBILD



#### BESTELLBEZEICHNUNG

Typ — — — : —

**Kabelmantel**  
P: PUR-Kabel schwarz Ø 1,8mm  
Sonderkabel auf Anfrage

**Steckverbinder**  
0: M8 - Steckverbinder 3polig  
Sonderausführungen auf Anfrage

**Kabellänge** (Angabe in [m])  
Standardlänge 1m (jeweils an Sender- und Empfängerseite)  
Sonderkabellänge auf Anfrage

#### BESTELLBEISPIEL

**TSL-K16R-P-0:1m** = Schlauchsensor TSL - Schlauchdurchmesser 1,6mm - PUR-Kabel - M8, 3polig : Kabellänge 1m

Bitte beachten Sie, dass Sie zum Betrieb einen separaten Schaltverstärker benötigen.