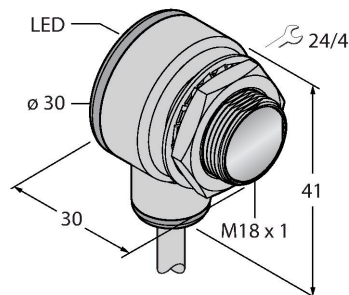


# TM18AP6R

## Opto-Sensor – Einweglichtschranke (Empfänger)



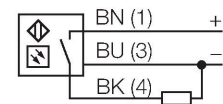
### Technische Daten

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Typ                      | TM18AP6R                         |
| Ident-No.                | 3042008                          |
| <b>Optische Daten</b>    |                                  |
| Funktion                 | Einwegschranke                   |
| Betriebsart              | Empfänger                        |
| Reichweite               | 0...20000 mm                     |
| <b>Elektrische Daten</b> |                                  |
| Betriebsspannung         | 10...30 VDC                      |
| Leerlaufstrom            | ≤ 25 mA                          |
| Kurzschlusschutz         | ja / taktend                     |
| Verpolungsschutz         | ja                               |
| Ausgangsfunktion         | Schließer, hellschaltend, PNP    |
| Schaltfrequenz           | ≤ 440 Hz                         |
| Bereitschaftsverzug      | ≤ 100 ms                         |
| Ansprechzeit typisch     | < 1.5 ms                         |
| <b>Mechanische Daten</b> |                                  |
| Bauform                  | Rohr, TM18                       |
| Abmessungen              | Ø 18 x 30 x 30 x 41 mm           |
| Gehäusewerkstoff         | Metall, Zinkdruckguss vernickelt |
| Linse                    | Kunststoff, Polycarbonat         |
| Elektrischer Anschluss   | Kabel, 2 m, PVC                  |
| Aderzahl                 | 3                                |
| Aderquerschnitt          | 0.5 mm <sup>2</sup>              |
| Umgebungstemperatur      | -40...+70 °C                     |
| Schutzart                | IP67                             |
| Besondere Merkmale       | gekapselt<br>Wash down           |

### Merkmale

- Kabel, 2 m
- Schutzart IP67
- Umgebungstemperatur: -40...+70 °C
- Metallgehäuse
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- PNP-Schaltausgang, hellschaltend

### Anschlussbild



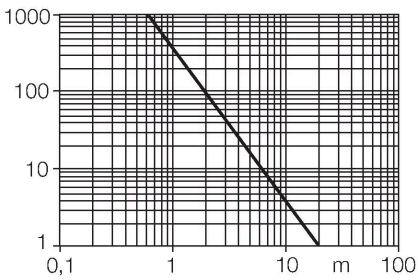
### Funktionsprinzip

Einweglichtschranken bestehen aus einem Sender und einem Empfänger. Sie werden so installiert, dass das Licht vom Sender genau auf den Empfänger trifft. Unterbricht oder schwächt ein Objekt den Lichtstrahl, wird ein Schaltvorgang ausgelöst. Überall dort, wo lichtundurchlässige Objekte erfasst werden sollen, sind Einweglichtschranken die verlässlichsten optoelektronischen Sensoren. Der hohe Kontrast zwischen Hell- und Dunkelzustand und die sehr hohen Funktionsreserven, die für diese Betriebsart typisch sind, erlauben einen Betrieb über große Distanzen hinweg und unter schwierigen Bedingungen.

Reichweitenkurve  
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

Technische Daten

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün           |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb           |
| Fehlermeldung                | LED, grün, blinkend |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED                 |
| Alarmanzeige                 | LED gelb blinkend   |
| Tests/Zulassungen            |                     |
| Zulassungen                  | CE, UL              |



Montagezubehör

SMBT18Y

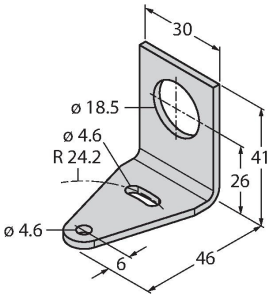
3069554

Montagewinkel, rechtwinklig, für Sensoren mit 18 mm Gewinde, 15.3 mm Durchführung für Kabel oder M12 x 1 Stecker

SMB18A

3033200

Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde



SMBAMS18P

3073134

Montageplatte, Edelstahl, für Sensoren mit 18mm Gewinde

Technical drawing of the SMBAMS18P mounting plate. It is a square plate made of stainless steel. Dimensions include: a central hole of diameter 19 mm, two side holes of diameter 6.53 mm, and a bottom hole of diameter 18 mm. The overall dimensions are 45 mm by 74 mm. A small dimension of 2.6 mm is shown at the bottom left corner.