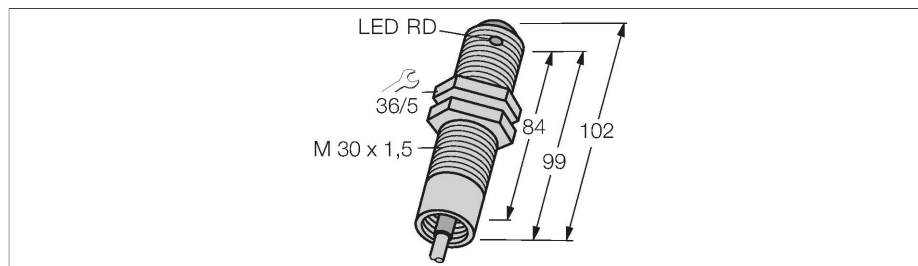


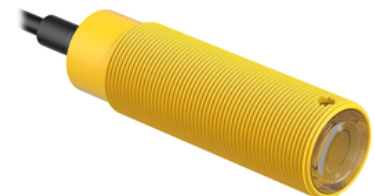
# SM2A30PRLB W/30

## Opto-Sensor – Einweglichtschranke (Empfänger)



### Technische Daten

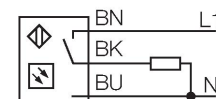
|                              |                                          |
|------------------------------|------------------------------------------|
| Typ                          | SM2A30PRLB W/30                          |
| Ident-No.                    | 3030240                                  |
| <b>Optische Daten</b>        |                                          |
| Funktion                     | Einwegschranke                           |
| Betriebsart                  | Empfänger                                |
| Reichweite                   | 0...150000 mm                            |
| <b>Elektrische Daten</b>     |                                          |
| Betriebsspannung             | 24...240 VAC                             |
| AC Bemessungsbetriebsstrom   | ≤ 200 mA                                 |
| Ausgangsfunktion             | hellschaltend, Relaisausgang             |
| Schaltfrequenz               | ≤ 40 Hz                                  |
| Bereitschaftsverzug          | ≤ 0 ms                                   |
| Ansprechzeit typisch         | < 10 ms                                  |
| <b>Mechanische Daten</b>     |                                          |
| Bauform                      | Rohr, SM30                               |
| Abmessungen                  | Ø 30 x 102 mm                            |
| Gehäusewerkstoff             | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff |
| Linse                        | Kunststoff, Acryl                        |
| Elektrischer Anschluss       | Kabel, 9 m, PVC                          |
| Aderzahl                     | 3                                        |
| Aderquerschnitt              | 0.5 mm <sup>2</sup>                      |
| Umgebungstemperatur          | -40...+70 °C                             |
| Lagertemperatur              | -40...+70 °C                             |
| Relative Luftfeuchtigkeit    | 0...90 %                                 |
| Schutzart                    | IP67                                     |
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün                                |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb                                |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED                                      |
| <b>Tests/Zulassungen</b>     |                                          |
| Zulassungen                  | CE, cURus, CSA                           |



### Merkmale

- Kabel, 9 m
- Schutzart IP67
- Umgebungstemperatur: -40...+70 °C
- Modulationsfrequenz B, benötigt Sender mit gleicher Frequenz
- Betriebsspannung: 24...240 VAC
- Halbleiter-Relaisausgang, SPST, 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