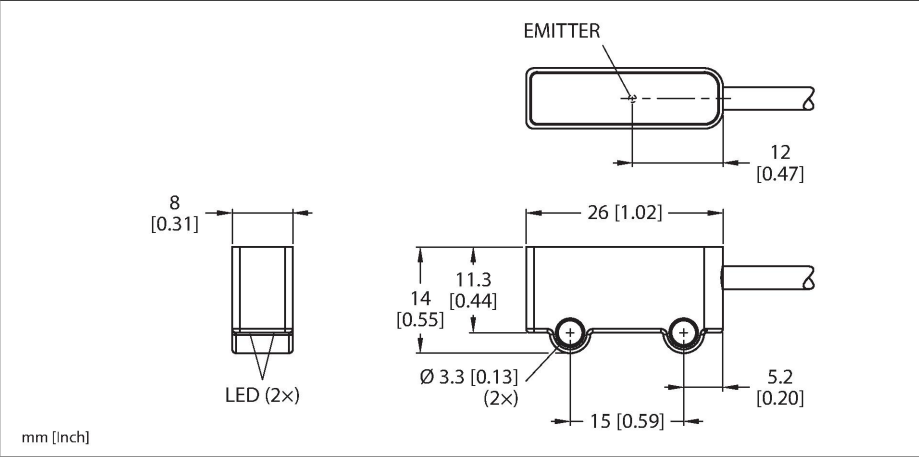


# Q2XRPLPF-2M

## Opto-Sensor – Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter



### Technische Daten

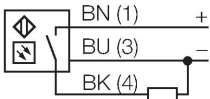
|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Typ                              | Q2XRPLPF-2M           |
| Ident-No.                        | 3808066               |
| Optische Daten                   |                       |
| Funktion                         | Näherungsschalter     |
| Lichtart                         | Rot-polarisiert       |
| Wellenlänge                      | 645 nm                |
| Reichweite                       | 3300 mm               |
| Elektrische Daten                |                       |
| Betriebsspannung $U_s$           | 10...30 VDC           |
| Restwelligkeit                   | < 10 % $U_{ss}$       |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_s$ | ≤ 16 mA               |
| Verpolungsschutz                 | ja                    |
| Ausgangsfunktion                 | PNP                   |
| Bereitschaftsverzug              | ≤ 120 ms              |
| Ansprechzeit typisch             | < 0.85 ms             |
| Einstellmöglichkeit              | Potentiometer         |
| Mechanische Daten                |                       |
| Bauform                          | Quader, Q2X           |
| Abmessungen                      | 14 x 31 mm            |
| Gehäusewerkstoff                 | Kunststoff, PC<br>ABS |
| Linse                            | Acryl, Acryl          |
| Elektrischer Anschluss           | Kabel, PVC            |
| Aderzahl                         | 3                     |
| Umgebungstemperatur              | -25...+50 °C          |
| Relative Luftfeuchtigkeit        | 0...95 %              |
| Schutzart                        | IP67                  |
| Besondere Merkmale               | Miniatur              |



### Merkmale

- Miniatursensor mit schlankem Gehäuse für beengte Platzverhältnisse
- Schutzart IP67
- Anschluss über 2m PVC-Kabel, 3 adrig
- Einstellung über Potentiometer
- PNP-Schaltausgang, dunkelschaltend

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

Bei Reflexionslichtschranken befinden sich Sender und Empfänger in demselben Gehäuse. Der Lichtstrahl des Senders wird auf einen Reflektor gerichtet und von diesem auf den Empfänger zurückgeworfen. Ein Objekt wird detektiert, wenn es diesen Lichtstrahl unterbricht. Reflexionslichtschranken besitzen einige der Vorteile von Einweglichtschranken (guter Kontrast und große Funktionsreserve). Außerdem muss nur ein Gerät installiert und verdrahtet werden. Von Nachteil sind die kleinere Reichweite und Störungen durch glänzende Objekte bei Geräten ohne Polfilter.

Reichweitenkurve  
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite (Typ LP)

Technische Daten

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
|                              | Crosstalk-Schutz    |
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün           |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb           |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED, gelb, blinkend |
| Tests/Zulassungen            |                     |
| Zulassungen                  | CE, cURus           |

Montagezubehör

|         |                                                                   |         |                                                                                            |
|---------|-------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| SMBQ2XB | 3812494                                                           | SMBQ2XA | 3812493                                                                                    |
|         | Haltewinkel, Edelstahl, für Bauform Q2X, L-förmig zur Wandmontage |         | Haltewinkel, Edelstahl, für Bauform Q2X, L-förmig zur Montage auf horizontalen Oberflächen |