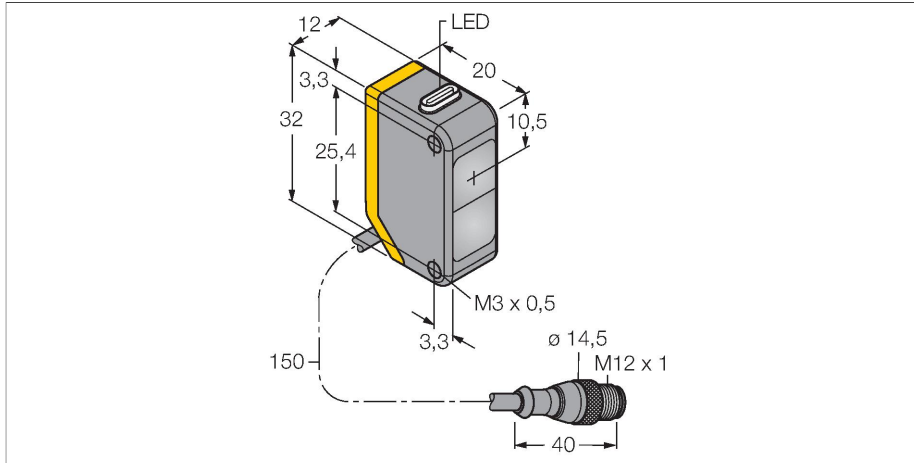


# Q20PRLQ5

## Opto-Sensor – Einweglichtschranke (Empfänger)



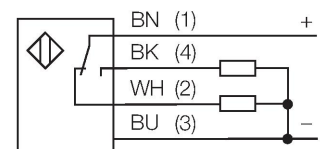
### Technische Daten

|                            |                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------|
| Typ                        | Q20PRLQ5                                       |
| Ident-No.                  | 3078280                                        |
| <b>Optische Daten</b>      |                                                |
| Funktion                   | Einwegschranke                                 |
| Betriebsart                | Empfänger                                      |
| Reichweite                 | 0...20000 mm                                   |
| <b>Elektrische Daten</b>   |                                                |
| Betriebsspannung           | 10...30 VDC                                    |
| Restwelligkeit             | < 10 % U <sub>ss</sub>                         |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 100 mA                                       |
| Leerlaufstrom              | ≤ 18 mA                                        |
| Verpolungsschutz           | ja                                             |
| Ausgangsfunktion           | Wechsler, PNP                                  |
| Schaltfrequenz             | ≤ 600 Hz                                       |
| Bereitschaftsverzug        | ≤ 100 ms                                       |
| Ansprechzeit typisch       | < 1 ms                                         |
| <b>Mechanische Daten</b>   |                                                |
| Bauform                    | Quader, Q20                                    |
| Abmessungen                | 20 x 12 x 32 mm                                |
| Gehäusewerkstoff           | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff       |
| Linse                      | Kunststoff, Acryl                              |
| Elektrischer Anschluss     | Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, 0.15 m, PVC |
| Aderzahl                   | 4                                              |
| Umgebungstemperatur        | -20...+60 °C                                   |
| Schutzart                  | IP67                                           |
| Betriebsspannungsanzeige   | LED, grün                                      |

### Merkmale

- Kabel mit Steckverbinder, PVC, 150 mm, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- PNP-Schaltausgang, Wechsler

### Anschlussbild



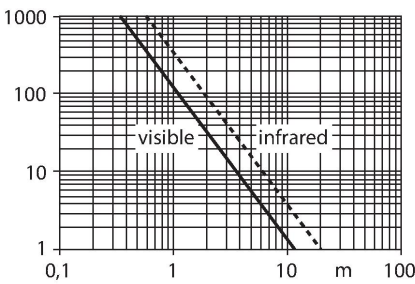
### Funktionsprinzip

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.

Technische Daten

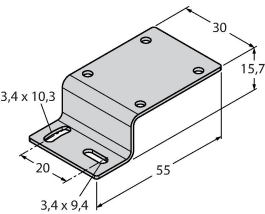
|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb           |
| Fehlermeldung                | LED, grün, blinkend |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED, gelb, blinkend |
| Tests/Zulassungen      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

Reichweitenkurve



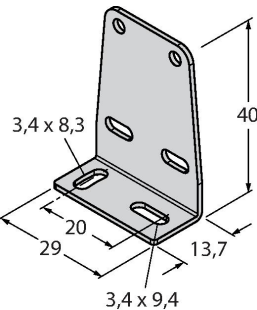
Montagezubehör

SMBQ20H 3079041



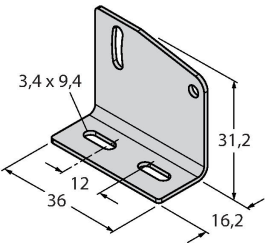
Montagewinkel, Edelstahl, horizontale Montage, für Bauform Q20

SMBQ20L 3079040



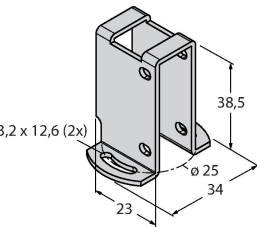
Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Bauform Q20

SMBQ20LV 3079042



Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Bauform Q20

SMBQ20U 3079043



Schutzgehäuse, Edelstahl, für Bauform Q20

Anschlusszubehör

| Maßbild                                                                                                                                                                                                      | Typ           | Ident-No. |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Technical drawing of the RKC4.4T-2/TEL cable. It shows a straight 4-pole cable with an M12 connector. Dimensions include a connector length of 42mm, a cable length of 50mm, and a total length of L.</p> | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>    |
| <p>Technical drawing of the WKC4.4T-2/TEL cable. It shows a bent 4-pole cable with an M12 connector. Dimensions include a connector length of 32mm, a cable length of 50mm, and a total length of L.</p>     | WKC4.4T-2/TEL | 6625025   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |