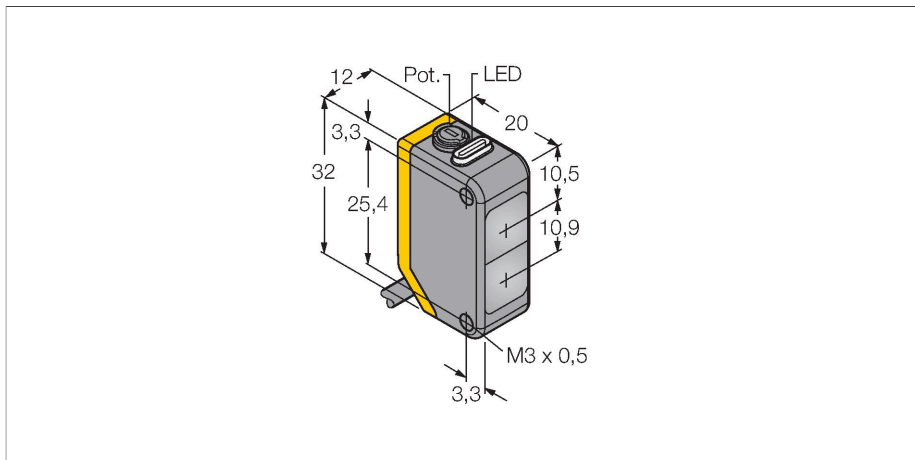


# Q20ND

## Opto-Sensor – Reflexionslichttaster



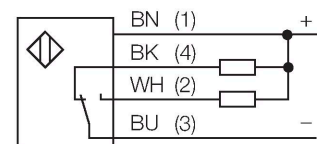
### Technische Daten

Typ	Q20ND
Ident-No.	3077759
<b>Optische Daten</b>	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Diffus
Lichtart	Rot
Wellenlänge	655 nm
Reichweite	1...250 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, NPN
Schaltfrequenz	≤ 600 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 0.8 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Quader, Q20
Abmessungen	20 x 12 x 32 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Aderzahl	4
Aderquerschnitt	0.35 mm <sup>2</sup>

### Merkmale

- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- LED rundum sichtbar
- Empfindlichkeitseinstellung über Potentiometer
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- NPN-Schaltausgang, Wechsler

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

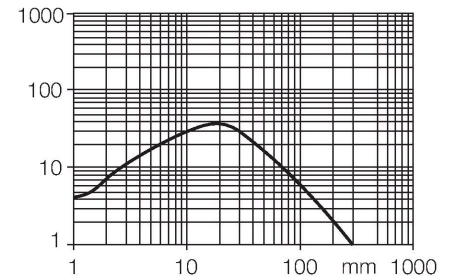
Wie bei Reflexionslichtschranken sind auch bei Reflexionslichttastern Sender und Empfänger in demselben Gehäuse untergebracht. Es wird aber nicht wie bei Lichtschranken die Unterbrechung eines Lichtstrahls ausgewertet, sondern die Reflexion an einem Objekt. Ein Gegenstand wird dann erfasst, wenn er ausreichend Licht zum Empfänger zurückreflektiert. Der Schaltabstand von Reflexionslichttastern hängt in hohem Maße vom Reflexionsvermögen ab.

Reichweitenkurve  
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

## Technische Daten

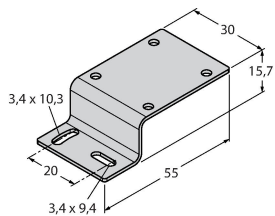
Umgebungstemperatur	-20...+60 °C
Schutzart	IP67
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb, blinkend
<b>Tests/Zulassungen</b>	
Zulassungen	CE

## Reichweitenkurve



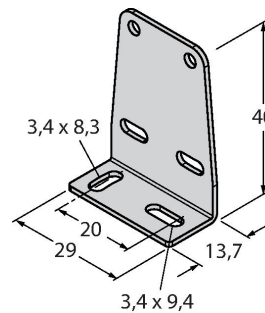
## Montagezubehör

**SMBQ20H** 3079041



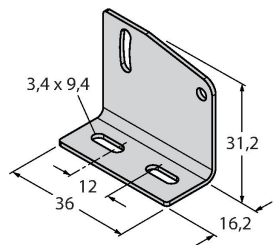
Montagewinkel, Edelstahl, horizontale Montage, für Bauform Q20

**SMBQ20L** 3079040



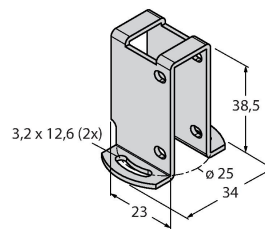
Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Bauform Q20

**SMBQ20LV** 3079042



Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Bauform Q20

**SMBQ20U** 3079043



Schutzgehäuse, Edelstahl, für Bauform Q20