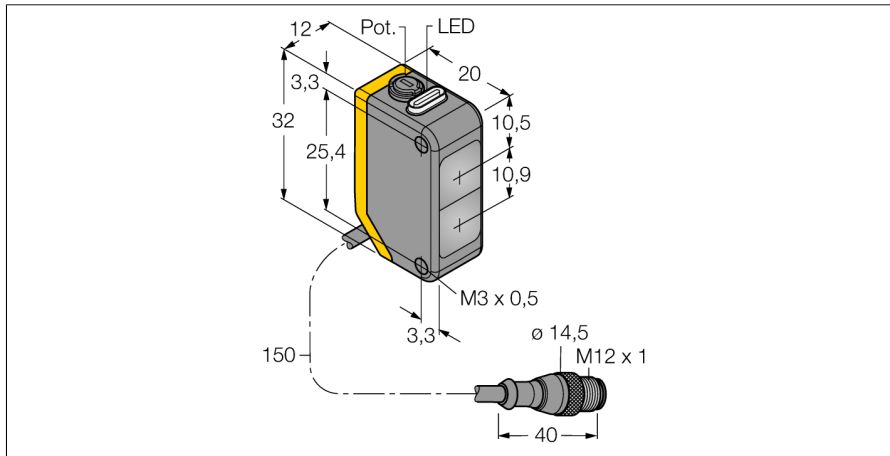


Opto-Sensor

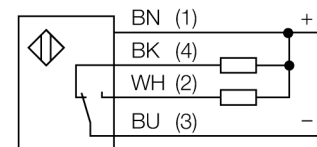
Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter

Q20NLPQ5



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

Anschlussbild



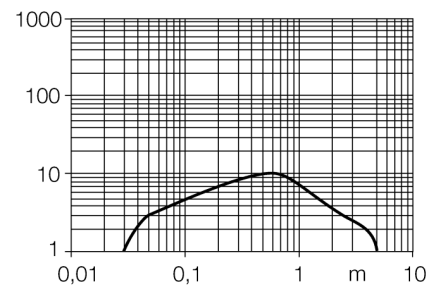
Funktionsprinzip

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)

Reichweitenkurve



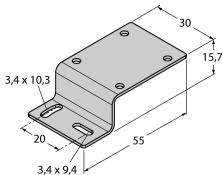
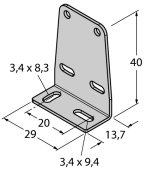
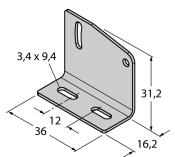
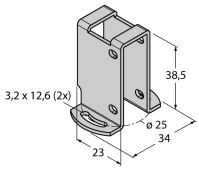
Typenbezeichnung	Q20NLPQ5
Ident-Nr.	3078194
Funktion	Reflexionsschranke
Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	645 nm
Reichweite	30...4000 mm
Umgebungstemperatur	-20...+60 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % $U_{s.}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 18 mA
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Wechsler, NPN
Schaltfrequenz	≤ 600 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 0.8 ms
Zulassungen	CE
Bauform	Quader, Q20
Abmessungen	20 mm x 12 mm x 32 mm
Gehäusedurchmesser	0 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, PVC
Leitungslänge	0.15 m
Adernquerschnitt	4 mm ²
Schutzart	IP67
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün, blinkend
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb, blinkend

Opto-Sensor

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter

Q20NLPQ5

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
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	

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BRT-84	3058979	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.4, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C	