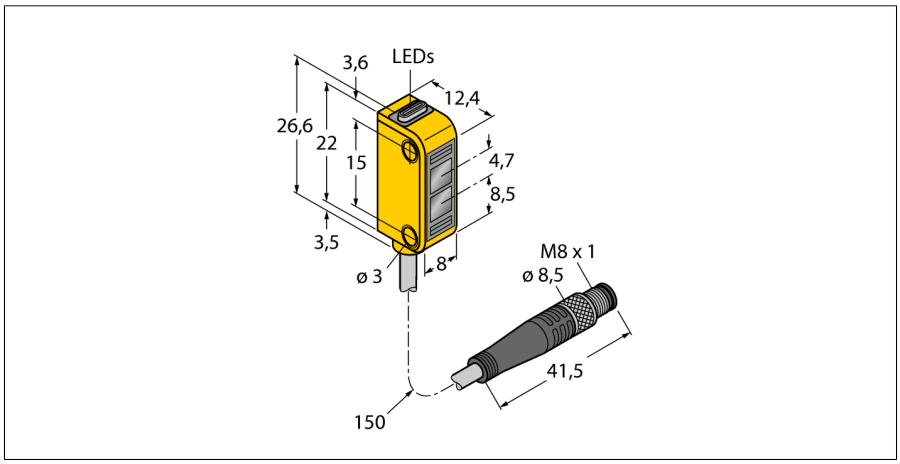
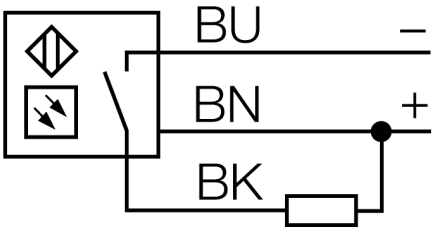
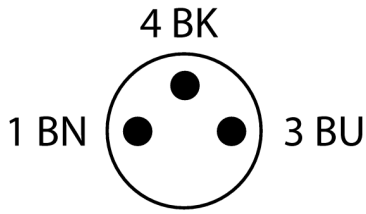
Opto-Sensor
Einweglichtschranke (Empfänger)
Miniatursensor
Q12RN6RQ3



- **150 mm Kabel, PVC, mit Steckverbinder, M8 x 1, 3-polig**
- **Schutzart IP67**
- **LED rundum sichtbar**
- **Anzeige zu geringer Funktionsreserve**
- **Betriebsspannung: 10…30VDC**
- **NPN-Schaltausgang, dunkelschaltend**

Anschlussbild





Typenbezeichnung	Q12RN6RQ3
Ident-Nr.	3077098
Funktion	Einwegschranke
Wellenlänge	640 nm
Reichweite	0…2000 mm
Umgebungstemperatur	-20…+55 °C
Betriebsspannung	10…30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 50 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 20 mA
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer, NPN
Schaltfrequenz	≤ 450 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 120 ms
Bereitschaftsverzug	≤ 120 ms
Ansprechzeit typisch	< 1.3 ms
Zulassungen	CE, cURus
Bauform	Quader, Q12
Abmessungen	12.4 x 8 x 26.6 mm
Gehäusedurchmesser	Ø 0 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb
Linse	Kunststoff, Polycarbonat
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M8 x 1, PVC
Leitungslänge	0.15 m
Aderzahl	3
Aderquerschnitt	0.34 mm^2
Schutzart	IP67
MTTF	139 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün
Anzeige der Funktionsreserve	LED, gelb, blinkend

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.

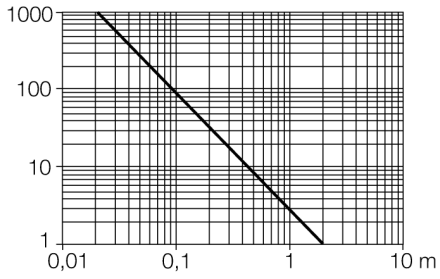
Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

Ausgabe • 2020-07-12T06:08:24+02:00

Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com

Opto-Sensor
Einweglichtschranke (Empfänger)
Miniatursensor
Q12RN6RQ3

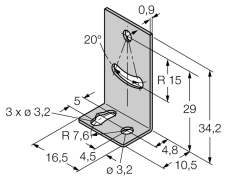
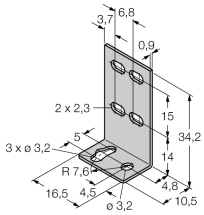


Ausgabe • 2020-07-12T06:08:24+02:00

Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com

Opto-Sensor
Einweglichtschranke (Empfänger)
Miniatursensor
Q12RN6RQ3

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMBQ12A	3074341	Montagewinkel; Werkstoff VA 1.4401, für Optosensor Bauform Q12	
SMBQ12T	3073722	Montagewinkel; Werkstoff VA 1.4401, für Optosensor Bauform Q12	

Ausgabe • 2020-07-12T06:08:24+02:00

 Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com