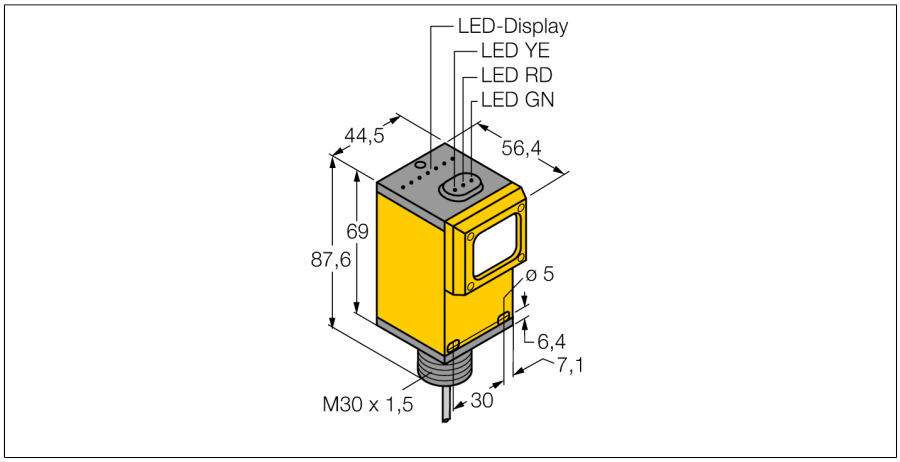
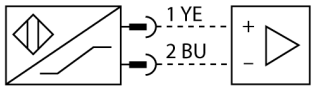
Opto-Sensor
Lichtleiter-Sensor für Glaslichtleiter
Q45AD9FV



Typ	Q45AD9FV
Ident-No.	3058266
Optische Daten	
Funktion	Lichtleiter-Sensor
Betriebsart	Glaslichtleiter
Lichtleiterart	Glas
Lichtart	IR
Wellenlänge	880 nm
Elektrische Daten	
Spannung	nom. 8.2 VDC
Stromaufnahme unbetätigt	≤ 1 mA
Stromaufnahme betätigt	≥ 2.1 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 2.1 mA
Ausgangsfunktion	hellschaltend, NAMUR
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Ansprechzeit typisch	< 5 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q45
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Aderzahl	2
Aderquerschnitt	0.34 mm²
Umgebungstemperatur	-40…+70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0…90%
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	Wash down
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve	LED, blinkend

- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 5…15 VDC
- NAMUR-Ausgang: dunkel <= 1.2 mA ; hell >= 2.1 mA
- gemäß EN 60947-5-6 (NAMUR)

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Bei beengten Einbaubedingungen oder bei hohen Temperaturen, sind oft Glas- oder Kunststoff-Lichtwellenleiter die optimale Lösung. Lichtwellenleiter leiten das Licht vom Sensor zu einem entfernten Objekt. Mit Einzel-Lichtwellenleitern lassen sich Einweglichtschranken erzeugen, mit Gabel-Lichtwellenleitern Reflexionslichtschranken oder -taster.

Reichweitenkurve

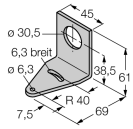
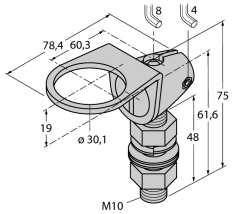
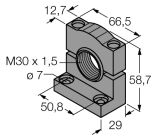
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

Ausgabe • 2025-02-26T05:46:13+01:00

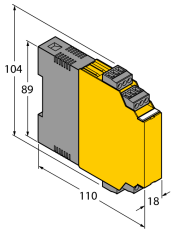
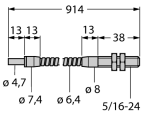
Tests/Zulassungen	
MTTF	67 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE, FM, CSA
Zündschutzart	Ex ia IIC T5
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	FM12ATEX0094X

Ausgabe • 2025-02-26T05:46:13+01:00

Zubehör

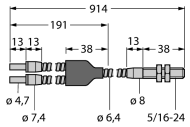
Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMB30A	3032723	Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde	
SMB30FAM10	3011185	Montagewinkel, Edelstahl, für 30mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5	
SMB30SC	3052521	Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar	

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IM1-22EX-R	7541231	Trennschaltverstärker; zweikanalig; 2 Relaisausgänge Schliesser; Eingang Namur Signal; abschaltbare Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss; umschaltbar zwischen Arbeits- und Ruhestromverhalten; abziehbare Klemmenblöcke; 18 mm Breite; Weitspannungsnetzteil	
IT23S	3017355	Glas-Lichtwellenleiter, Betriebsart: Lichtschranke, Messing-Gewindehülse, Bündeldurchmesser 3,2 mm, flexibler Edelstahlmantel, für Umgebungstemperaturen -140…+250 °C	

Ausgabe • 2025-02-26T05:46:13+01:00

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BT23S	3017276	Glas-Lichtwellenleiter, Betriebsart: Lichttaster, Messing-Gewindehülse, Bündeldurchmesser 3,2 mm, flexibler Edelstahlmantel, für Umgebungstemperaturen -140…+250 °C	

Ausgabe • 2025-02-26T05:46:13+01:00