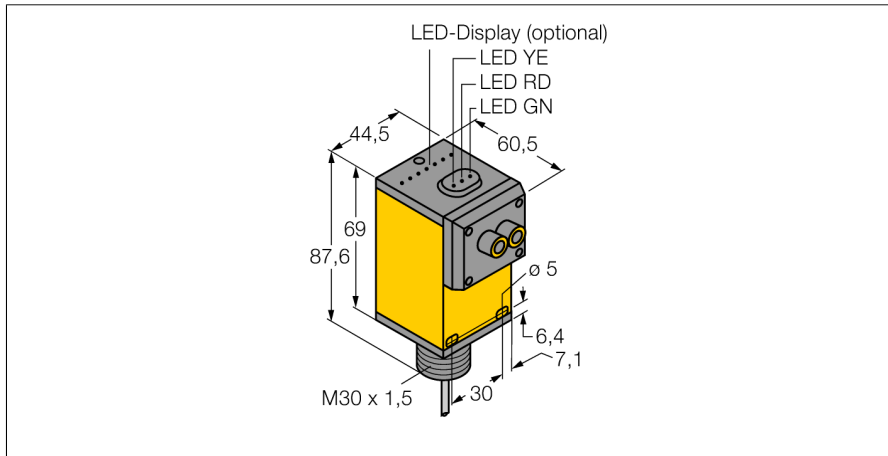


# Opto-Sensor

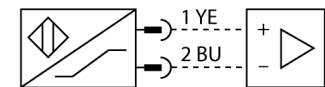
## Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter

### Q45AD9FP W/30



- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Adapterset PFK-B zum Anschluss von Kunststofflichtleitern separat erhältlich
- Betriebsspannung: 5...15 VDC
- NAMUR-Ausgang: dunkel  $\leq 1.2$  mA ; hell  $\geq 2.1$  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

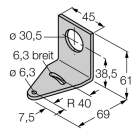
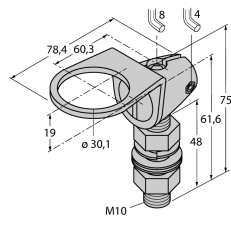
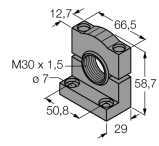
<b>Typenbezeichnung</b>	Q45AD9FP W/30
Ident-Nr.	3040822
<b>Funktion</b>	Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter
Lichtart	Rot
Wellenlänge	660 nm
Umgebungstemperatur	-40...+70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (min)	0 %
Relative Luftfeuchtigkeit (max)	90 %
<b>Spannung</b>	nom. 8.2 VDC
Stromaufnahme unbetätigt	$\leq 1$ mA
Stromaufnahme betätigt	$\geq 2.1$ mA
Leerlaufstrom $I_0$	$\leq 2.1$ mA
Ausgangsfunktion	hellschaltend, NAMUR
Schaltfrequenz	$\leq 100$ Hz
Ansprechzeit typisch	$< 5$ ms
<b>Zündschutzart</b>	Ex ia IIC T5 Ga
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	FM12ATEX0094X
Zulassungen	CE, FM, CSA
<b>Bauform</b>	Quader, Q45
Abmessungen	60.5 mm x 44.5 mm x 87.6 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, PVC
Leitungslänge	9 m
Adernquerschnitt	2x 0.34 mm <sup>2</sup>
Schutzart	IP67
MTTF	67 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zündschutzart	Ex ia IIC T5 Ga
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	FM12ATEX0094X
<b>Besondere Merkmale</b>	Wash down
Schaltzustandsanzeige	LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve	LED, blinkend

# Opto-Sensor

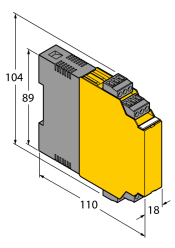
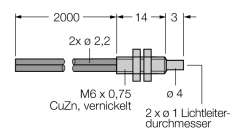
## Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter

### Q45AD9FP W/30

#### Zubehör

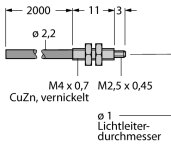
Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMB30A	3032723	Montagewinkel, rechteckig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde	 <p>Technical drawing of the SMB30A mounting bracket. Dimensions include: 45mm width, 6.3mm hole diameter, 6.3mm hole spacing, 38.5mm height, 61mm total height, 7.5mm base thickness, R40 radius, and 69mm total width.</p>
SMB30FAM10	3011185	Montagewinkel, Edelstahl, für 30mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5	 <p>Technical drawing of the SMB30FAM10 mounting bracket. Dimensions include: 78.4mm width, 60.3mm height, 19mm hole offset, 75mm total height, 61.6mm mounting height, 48mm hole offset, 8mm hole diameter, 4mm hole spacing, and M10 x 1.5mm thread.</p>
SMB30SC	3052521	Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar	 <p>Technical drawing of the SMB30SC mounting bracket. Dimensions include: 12.7mm hole offset, 66.5mm width, 58.7mm height, 50.8mm base width, 29mm hole offset, and M30 x 1.5mm thread.</p>
PFK-B	3093520	Adapter-Set mit je 4 Adaptern zum Anschluss von Kunststofflichtleitern an Q45-Lichtleitersensoren	

#### 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	 <p>Technical drawing of the IM1-22EX-R relay module. Dimensions include: 104mm height, 89mm mounting height, 110mm width, and 18mm depth.</p>
PBT46U	3025967	Kunststoff-Lichtwellenleiter, Betriebsart: Lichttaster, Gewindehülse M3 x 0,75 mm, konfektionierbarer Leiter ohne Endstück, Außenmantel aus Polyethylen, Umgebungstemperatur -30 °C...+70 °C	 <p>Technical drawing of the PBT46U fiber optic cable. Dimensions include: 2000mm length, 14mm diameter, 3mm end length, 2x 2.2mm hole spacing, M6 x 0.75mm thread, CuZn, vernickelt coating, and 2 x 1mm fiber diameter.</p>

**Opto-Sensor**  
**Lichtleiter-Sensor für Kunststofflichtleiter**  
**Q45AD9FP W/30**

**Funktionszubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
PIT46U	3026034	Kunststoff-Lichtwellenleiter, Betriebsart: Lichtschranke, Gewindehülse M3 x 0.5, konfektionierbarer Leiter ohne Endstück, Außenmantel aus Polyethylen, Umgebungstemperatur -30 °C...+70 °C	 <p> <math>\varnothing 2,2</math>              2000              11              3              M4 x 0,7              CuZn, vernickelt              M2,5 x 0,45  <math>\varnothing 1</math>              Lichtleiter-              durchmesser         </p>