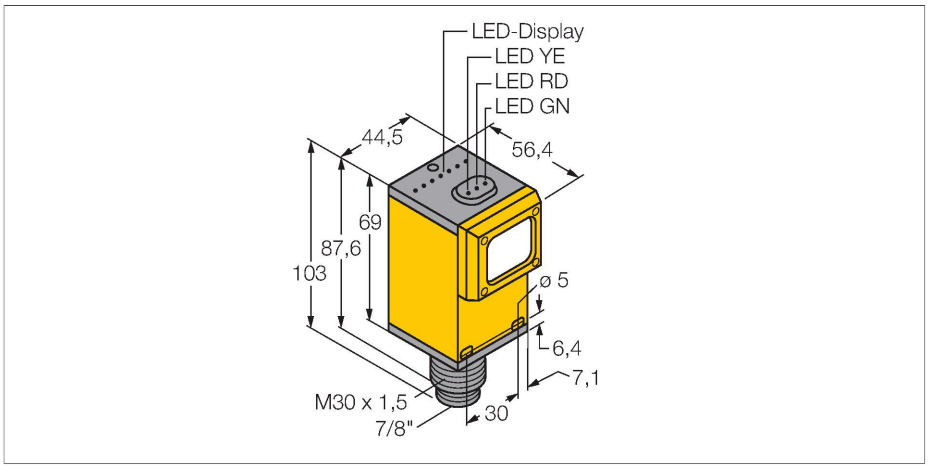
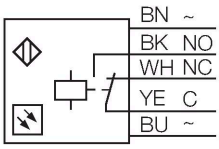
Q45VR2CVQ
Opto-Sensor – Winkellichttaster



Merkmale

- Stecker, 7/8“
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 90…250 VAC
- Relaisausgang, Wechsler (SPDT)
- Hell- oder Dunkelschaltung über Wählschalter einstellbar

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Eine Linse vor der Sendediode erzeugt beim Winkellichttaster einen sehr kleinen, intensiven Brennpunkt in einem bestimmten Abstand vom Sensor. Wie beim Reflexionslichttaster wird das vom Objekt reflektierte Licht ausgewertet. Winkellichttaster eignen sich besonders zur Erfassung von kleinen Objekten, zur Bestimmung von Kanten, zur Positionierung von durchsichtigen Materialien oder zur Erkennung von Druckmarken. Die zu erfassenden Objekte dürfen aber den Schärfentiefebereich des Sensors nicht verlassen. Die Schärfentiefe ist der Bereich vor und hinter dem Brennpunkt, innerhalb dessen ein Objekt erfasst werden kann. Durch die starke Bündelung des Lichts im Brennpunkt sind Winkellichttaster in der Lage, Gegenstände mit niedrigem Reflexionsvermögen zu erfassen.

Reichweitenkurve
Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

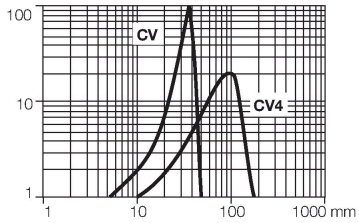
Technische Daten

Typ	Q45VR2CVQ
Ident-No.	3037007
Optische Daten	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Konvergent
Lichtart	Rot
Wellenlänge	680 nm
Brennweite	38 mm
Reichweite	38 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	90…250 VAC
Leerlaufstrom	≤ 50 mA
Ausgangsfunktion	Wechsler, Relaisausgang
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 15 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q45
Abmessungen	Ø 30 x 56.4 x 44.5 x 101.6 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, 7/8", PVC
Aderzahl	5
Umgebungstemperatur	-40…+70 °C
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	halten/verzögern
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün

Q45VR2CVQ| 05-05-2021 16-56 | Technische Änderungen vorbehalten

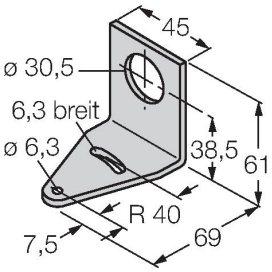
Technische Daten

Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot
Tests/Zulassungen	
MTTF	67 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE, cURus, CSA



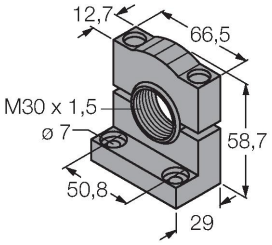
Montagezubehör

SMB30A	3032723



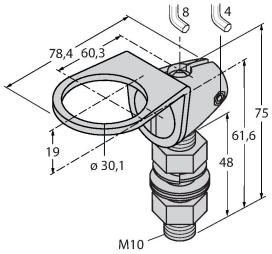
Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde

SMB30SC	3052521



Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar

SMB30FAM10	3011185



Montagewinkel, Edelstahl, für 30mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

Q45VR2CVQ| 05-05-2021 16-56 | Technische Änderungen vorbehalten