

Opto-Sensor Winkellichttaster Q45BW13CV



Typ	Q45BW13CV
Ident-No.	3053983

Optische Daten	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Konvergent
Lichtart	Rot
Wellenlänge	680 nm
Brennweite	38 mm

Elektrische Daten	
Betriebsspannung U _B	12...250 VDC
Betriebsspannung U _A	24...250VAC
Ausgangsfunktion	Schließer, Relaisausgang
Schaltfrequenz	≤ 33 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 100 ms
Ansprechzeit typisch	< 2 ms
Einstellmöglichkeit	Potentiometer

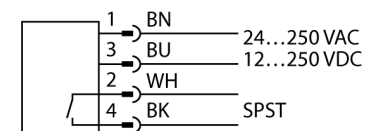
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q45
Abmessungen	Ø 30 x 56,4 x 44,5 x 87,6 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse	Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Aderzahl	4
Aderquerschnitt	0,34 mm ²
Umgebungstemperatur	-25...+55 °C
Schutzart	IP67

Besondere Merkmale	halten/verzögern
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Fehlermeldung	LED, grün
Anzeige der Funktionsreserve	LED, rot



- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 12...250 VDC oder 24...250 VAC
- Relaisausgang, Schließer (SPST)
- Hell- oder Dunkelschaltung über Wählschalter einstellbar

Anschlussbild



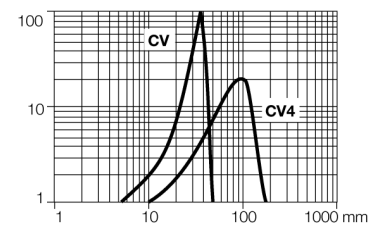
Funktionsprinzip

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.

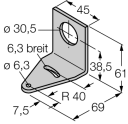
Reichweitenkurve

Tests/Zulassungen	
MTTF	67 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zulassungen	CE, cURus, CSA

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



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	