

# Opto-Sensor Winkellichttaster Q45VR2CV W/30



|           |               |
|-----------|---------------|
| Typ       | Q45VR2CV W/30 |
| Ident-No. | 3038466       |

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

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Elektrische Daten      |                         |
| Betriebsspannung $U_a$ | 90...250VAC             |
| Leerlaufstrom $I_0$    | $\leq 50$ mA            |
| Ausgangsfunktion       | Wechsler, Relaisausgang |
| Bereitschaftsverzug    | $\leq 100$ ms           |
| Ansprechzeit typisch   | $< 15$ ms               |
| Einstellmöglichkeit    | Potentiometer           |

|                        |                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------|
| Mechanische Daten      |                                                         |
| Bauform                | Quader, Q45                                             |
| Abmessungen            | $\varnothing 30 \times 56.4 \times 44.5 \times 87.6$ mm |
| Gehäusewerkstoff       | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff                |
| Linse                  | Kunststoff, Acryl                                       |
| Elektrischer Anschluss | Kabel, 9 m, PVC                                         |
| Aderzahl               | 5                                                       |
| Aderquerschnitt        | $0.34$ mm <sup>2</sup>                                  |
| Umgebungstemperatur    | $-40...+70$ °C                                          |
| Schutzart              | IP67                                                    |

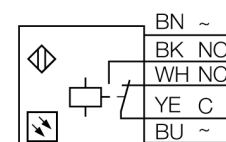
|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Besondere Merkmale           | halten/verzögern |
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün        |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb        |
| Fehlermeldung                | LED, grün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

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



- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 90...250 VAC
- Relaisausgang, Wechsler (SPDT)
- Hell- oder Dunkelschaltung über Wählschalter einstellbar

## Anschlussbild

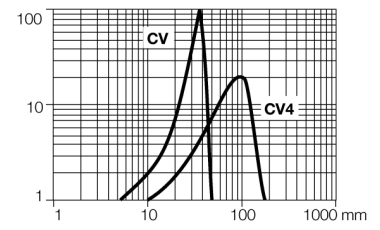


## Funktionsprinzip

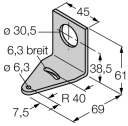
Eine Linse vor der Sendediode erzeugt beim Winkellichttaster einen sehr kleinen, intensiven Brennpunkt in einem bestimmten Abstand vom Sensor. Wie beim Reflexionslichttaster wird das vom Objekt reflektierte Licht ausgewertet. Winkellichttaster eignen sich besonders zur Erfassung von kleinen Objekten, 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



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 |  |