

SM312CVBQDP

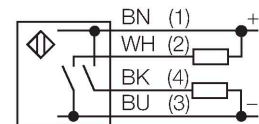
Opto-Sensor – Winkellichttaster



Merkmale

- Kabel mit Stecker, PVC, 150 mm, M12 x 1, 4-polig
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Justageanzeige
- Betriebsspannung: 10...30 VDC
- Bipolarer Schaltausgang
- hell-/dunkelschaltend

Anschlussbild



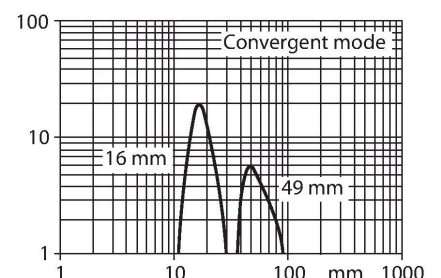
Technische Daten

| | |
|----------------------------|--|
| Typ | SM312CVBQDP |
| Ident-No. | 3049073 |
| Optische Daten | |
| Funktion | Näherungsschalter |
| Betriebsart | Konvergent |
| Lichtart | Blau |
| Wellenlänge | 475 nm |
| Brennweite | 16 mm |
| Reichweite | 16 mm |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung | 10...30 VDC |
| Restwelligkeit | < 10 % U _{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 150 mA |
| Leerlaufstrom | ≤ 25 mA |
| Ausgangsfunktion | Schließer, PNP/NPN |
| Schaltfrequenz | ≤ 500 Hz |
| Bereitschaftsverzug | ≤ 100 ms |
| Ansprechzeit typisch | < 1 ms |
| Überstromauslösung | > 220 mA |
| Einstellmöglichkeit | Potentiometer |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Quader mit Gewinde, Mini Beam |
| Abmessungen | Ø 18 x 53,3 x 12,3 x 30,7 mm |
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb |
| Linse | Kunststoff, Acryl |
| Elektrischer Anschluss | Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1, 0,15 m, PVC |

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

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Aderzahl | 4 |
| Umgebungstemperatur | -20...+70 °C |
| Schutzart | IP67 |
| Besondere Merkmale | gekapselt |
| Schaltzustandsanzeige | LED, rot |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED, rot, blinkend |
| Tests/Zulassungen | |
| Zulassungen | CE, cURus, CSA |

Montagezubehör

SMB18A 3033200

Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde

SMB18AFAM10 3012558

Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5

SMB18SF 3052519

Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde, ausrichtbar

SMB312B 3025519

Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform MINI-BEAM NAMUR

SMB3018SC 3053952

Montagewinkel, PBT-schwarz, für 18mm Gewinde