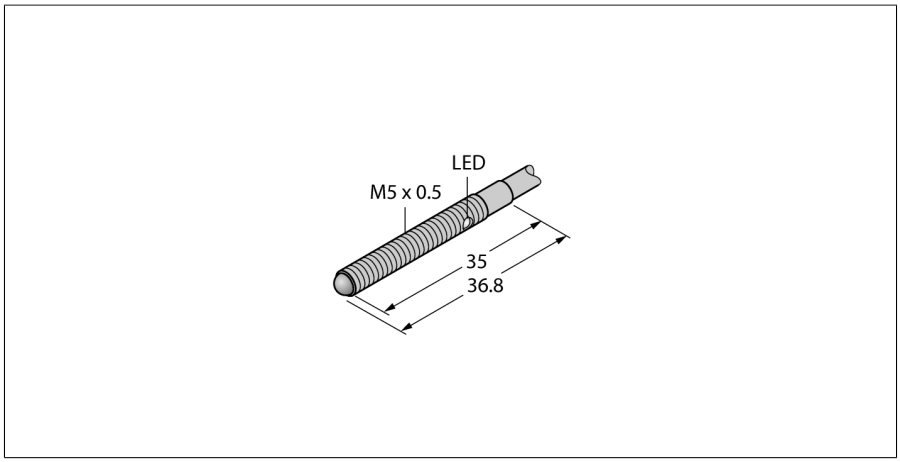
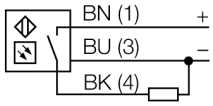
Opto-Sensor
Winkellichttaster
Miniatursensor
VSM5AP6CV10



- Edelstahlgehäuse V2A
- Schutzart IP67
- Kabel 2 m, 3-draht
- Linse aus Saphirglas
- Betriebsspannung: 10…30 VDC
- PNP-Schaltausgang, hellschaltend

Anschlussbild

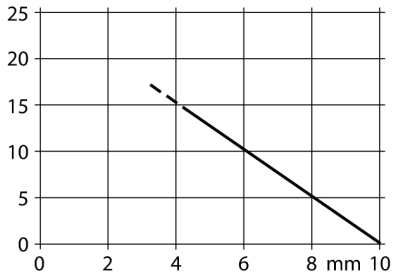


Typ	VSM5AP6CV10
Ident-No.	3013374
Optische Daten	
Funktion	Näherungsschalter
Betriebsart	Diffus
Lichtart	IR
Wellenlänge	880 nm
Brennweite	10 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit	< 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 15 mA
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Ausgangsfunktion	Schließer, hellschaltend, PNP
Schaltfrequenz	≤ 250 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 20 ms
Ansprechzeit typisch	< 2.5 ms
Mechanische Daten	
Bauform	Rohr, VSM
Abmessungen	Ø 5 x 36.8 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, Edelstahl
Linse	Glas, Saphir
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2 m, PVC
Aderzahl	3
Aderquerschnitt	0.34 mm²
Umgebungstemperatur	0…+55 °C
Schutzart	IP67
Besondere Merkmale	Chemikalienbeständig
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Anzeige der Funktionsreserve	LED, blinkend

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



Ausgabe • 2025-02-26T05:15:30+01:00

Tests/Zulassungen	
Zulassungen	CE, UL

Ausgabe • 2025-02-26T05:15:30+01:00