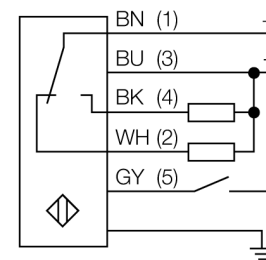


**Opto Sensor  
Triangulationssensor mit Schaltausgang  
Q50AVP**



- Vorder- und Hintergrundausbildung
- Erfassungsbereich 50...150 mm
- Kabel 2m, 5 polig
- Betriebsspannung 12...30 VDC
- PNP Schaltausgang
- Ansprechzeit des Ausgangs 64 ms

**Anschlussbild**



**Funktionsprinzip**

Die Funktionsweise des Q50 beruht auf dem optischen Triangulationsverfahren. Der Sender und die Optik erzeugen eine Lichtquelle, die auf ein Objekt gerichtet wird. Die Lichtstrahlen werden vom Objekt reflektiert, wobei ein Teil des gestreuten Lichts auf die Empfängerlinse des Sensors und anschließend auf das PSD-Empfangelement (PSD - Position Sensitive Device / ortsempfindlicher Detektor) auftrifft. Der Abstand des Objekts vom Empfänger bestimmt den Winkel, mit dem das Licht auf das Empfängerelement auftritt. Dieser Winkel wiederum bestimmt, wo das reflektierte Licht auf den PSD-Empfänger auftritt. Ein Mikroprozessor analysiert und vergleicht die Objektposition mit dem einprogrammierten Ortsbereich und ändert entsprechend das Ausgangssignal.

<b>Typenbezeichnung</b>	Q50AVP
Ident-Nr.	3063886
<b>Betriebsart</b>	Reflexionslichttaster mit einstellbarer Vorder- und Hintergrundausbildung
Lichtart	rot
Wellenlänge	685 nm
Reichweite	50...150mm
Umgebungstemperatur	-10...+55°C
<b>Betriebsspannung</b>	12... 30 VDC
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	≤ 70 mA
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, PNP
Schaltfrequenz	≤ 7 Hz
Bereitschaftsverzug	≤ 2 s
<b>Bauform</b>	Quader, Q50
Abmessungen	49.8 x 19.7 x 60 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS
Linse	Kunststoff, Acryl
Anschluss	Kabel
Kabellänge	2 m
Kabelquerschnitt	5x 0.5mm <sup>2</sup>
Schutzart	IP67
<b>Schaltzustandsanzeige</b>	LED, gelb

