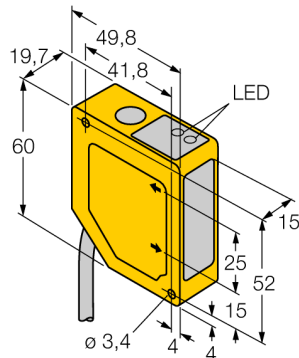
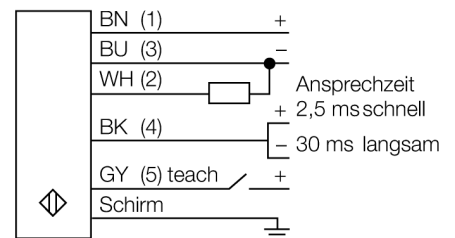


Opto-Sensor Triangulationssensor mit Analogausgang Q50BVU



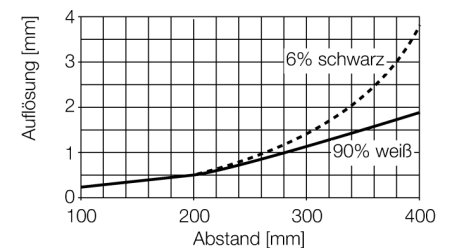
- Vorder- und Hintergrundaussblendung
- Erfassungsbereich 100...300 mm
- Kabel 2m, 5 polig
- Betriebsspannung 15...30 VDC
- Analoger Spannungsausgang 0...10 V
- Ansprechzeit des Ausgangs zwischen 4 ms (schnell) und 64 ms (langsam) wählbar

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 ein ortsempfindliches PSD-Empfangelement auftrifft. Der Abstand des Objekts vom Empfänger bestimmt den Winkel, mit dem das Licht auf das Empfängerelement auftritt. Über diesen Winkel analysiert ein Mikroprozessor die Objektposition und ändert entsprechend das Ausgangssignal.



Typenbezeichnung Q50BVU
Ident-Nr. 3065276

Funktion Näherungsschalter
Lichtart Rot
Wellenlänge 685 nm
Wiederholgenauigkeit 1 mm
Reichweite 100...300 mm
Umgebungstemperatur -10...+55 °C
Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 10000 lux

Betriebsspannung 15...30 VDC
Leerlaufstrom I₀ ≤ 70 mA
Ausführung des Analogausgangs 0...10 V
Spannungsausgang 0...10 V
Bereitschaftsverzug ≤ 2 s
Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms
Ansprechzeit typisch < 4 ms

Bauform Quader, Q50
Abmessungen 49.8 x 19.7 x 60 mm
Gehäusewerkstoff Kunststoff, ABS/Polycarbonat
Linse Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss Kabel, PVC
Leitungslänge 2 m
Aderzahl 5
Aderquerschnitt 0.5 mm²
Schutzart IP67