

**optosensor  
triangulatiesensor met schakeluitgang  
Q50AVP**

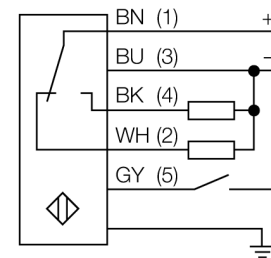
**TURCK**

Industrial  
Automation



- voor- en achtergrondonderdrukking
- detectiebereik 50..0,150 mm
- 2m kabel, 5-polig
- bedrijfsspanning 12...30 VDC
- PNP schakeluitgang
- aanspreektijd van de uitgang 64 ms

**Aansluitschema**



**Funcieprincipe**

De werking van de Q50 is gebaseerd op het optische triangulatieprocédé. De zender en de optiek brengen een lichtbron voort, die op een object wordt gericht. De lichtstralen worden door het voorwerp gereflecteerd, waarbij een deel van het diffuse licht op de ontvangerlens van de sensor valt en vervolgens op het PSD-ontvangelement (PSD - Position Sensitive Device / plaatsgevoelige sensor). De afstand van het object aan de ontvanger bepaalt de hoek waarmee het licht het ontvangelement raakt. Deze hoek bepaalt op zijn beurt, waar het gereflecteerde licht op de PSD-ontvanger valt. Een microprocessor analyseert en vergelijkt de positie van het object met de geprogrammeerde positiewaarden en wijzigt in overeenstemming daarmee het uitgangssignaal.

<b>Type</b>	Q50AVP
Ident no.	3063886
<b>Systeemuitvoering</b>	diffuse sensor met instelbare voor- en achtergrond- onderdrukking
Lichtsoort	rood
Golflengte	685 nm
Reikwijdte	50...150mm
Omgevingstemperatuur	-10...+55 °C
<b>Bedrijfsspanning</b> $U_s$	12...30 VDC
Eigen stroomopname $I_s$	≤ 70 mA
Uitgangsfunctie	N.O. / N.C., PNP
Schakelfrequentie	≤ 7 Hz
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 2 s
<b>Bouwvorm</b>	rechthoekig, Q50
Afmetingen	49.8 x 19.7 x 60 mm
Materiaal behuizing	kunststof, ABS
Lens	kunststof, acryl
Aansluiting	Kabel
Kabellengte	2 m
Kabeldoorsnede	5x 0.5mm <sup>2</sup>
Beschermingsgraad	IP67
<b>Schakeltoestandsindicatie</b>	LEDgeel

