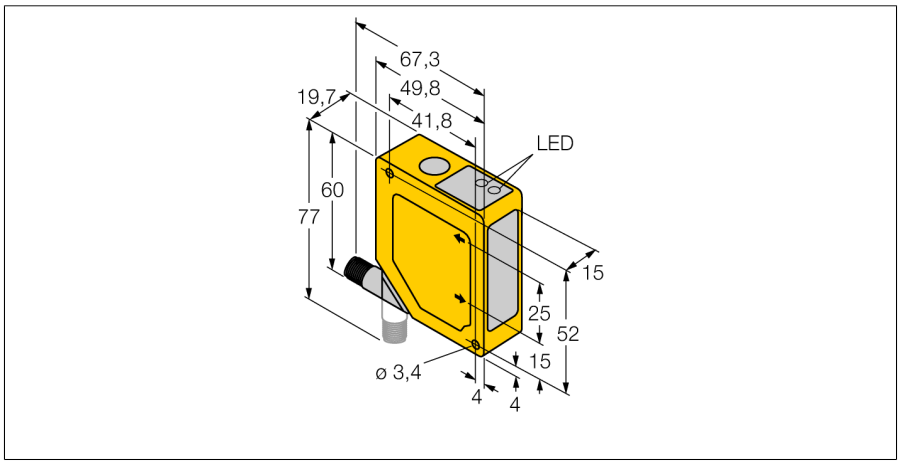
optosensor
triangulatiesensor met analoge uitgang
Q50BIQ

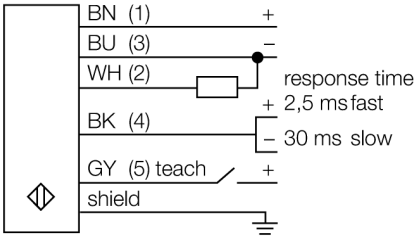
Industrial Automation



- **voor- en achtergrondonderdrukking**
- **detectiebereik 100..0,400 mm**
- **connectoraansluiting M12x1 90° draaibaar**
- **bedrijfsspanning 15…30 VDC**
- **analoge stroomuitgang 4…20 mA**
- **aanspreektijd van de uitgang tussen ms (snel) en ms (langzaam) selecteerbaar**

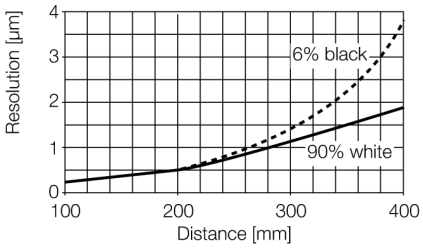
Type	Q50BIQ
Ident no.	3063866
Systeemuitvoering	diffuse sensor met instelbare voor- en achtergrondonderdrukking
Lichtsoort	IR
Golflengte	880 nm
Herhalingsnauwkeurigheid	1 mm
Reikwijdte	100…400mm
Omgevingstemperatuur	-10…+55 °C
BedrijfsspanningU_B	15…30 VDC
Eigen stroomopname I_0	≤ 70 mA
Stroomuitgang	4…20mA
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 2 s
Bouwvorm	rechthoekig, Q50
Afmetingen	49.8 x 19.7 x 60 mm
Materiaal behuizing	kunststof, ABS
Lens	kunststof, acryl
Aansluiting	male
Beschermingsgraad	IP67

Aansluitschema



Functieprincipe

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 plaatsgevoelige PSD-ontvangelement. De afstand van het object aan de ontvanger bepaalt de hoek waarmee het licht het ontvangerelement raakt. Via deze hoek analyseert een microprocessor de objectpositie en wijzigt in overeenstemming daarmee het uitgangssignaal.



• 2014-04-16T01:52:36+02:00

Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com