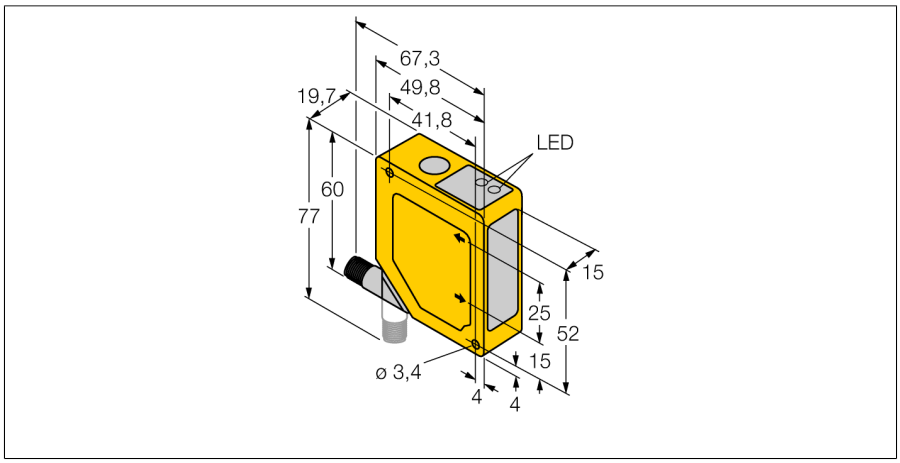
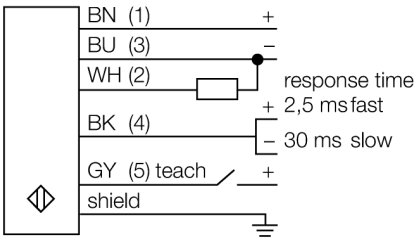
Foto-elektrische sensor triangulatiesensor met analoge uitgang Q50BUQ



- voor- en achtergrondonderdrukking
- detectiebereik 100..0,400 mm
- connectoraansluiting M12x1 90° draaibaar
- bedrijfsspanning 15…30 VDC
- analoge spanningsuitgang 0…10 V
- aanspreektijd van de uitgang tussen ms (snel) en ms (langzaam) selecteerbaar

Aansluitschema



Type	Q50BUQ
Identnr.	3063872

Optische Gegevens	
Functie	Naderingsschakelaar
Bedrijfsmodus	Triangulatie
Lichtsoort	IR
Golflengte	880 nm
Herhalingsnauwkeurigheid	1 mm
Reikwijdte	100…400 mm
Ongevoeligheid voor omgevingslicht	10.000 lux

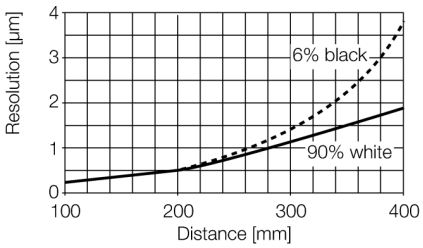
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_B	15…30 VDC
Eigen stroomopname I_0	≤ 70 mA
uitvoering van de analoge uitgang	0…10 V
Spanningsuitgang	0…10 V
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 2 s
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 2000 ms
Aanspreektijd typisch	< 4 ms

Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig, Q50
Materiaal behuizing	Kunststof, ABS/polycarbonaat
Lens	kunststof, acryl
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1, PVC
Aantal aders	5
Omgevingstemperatuur	-10…+55 °C
Beschermingsgraad	IP67

Tests/certificaten

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.



• 2025-02-26T20:03:44+01:00