

Q45AD9CV W/30

Opto-sensor – convergente sensoren



Technische gegevens

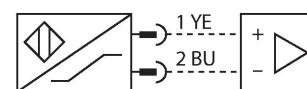
Type	Q45AD9CV W/30
Identnr.	3040819
Optische Gegevens	
Functie	Naderingsschakelaar
Bedrijfsmodus	Convergent
Lichtsoort	rood
Golflengte	680 nm
Brandpuntsafstand	38 mm
Reikwijdte	38 mm
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	5...15 VDC
Spanning	nom. 8.2 VDC
Stroomopname niet-bedempt	≤ 1 mA
Stroomopname bedempt	≥ 2.1 mA
Eigen stroomopname	≤ 2.1 mA
Uitgangsfunctie	lichtschakelend, NAMUR
Schakelfrequentie	≤ 100 Hz
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 0 ms
Aanspreektijd typisch	< 5 ms
Instelmogelijkheid	Potentiometer
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig, Q45
Afmetingen	Ø 30 x 56.4 x 44.5 x 87.6 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, Thermoplastische kunststof
Lens	kunststof, Acryl
Elektrische aansluiting	Kabel, 9 m, PVC
Aantal aders	2



Kenmerken

- kabel, PVC, 2 m
- beschermingsgraad IP67
- gevoeligheid instelbaar met potentiometer
- bedrijfsspanning: 5...15 VDC
- NAMUR-uitgang: donker ≤ 1.2 mA ; licht ≥ 2.1 mA
- volgens EN 60947-5-6 (NAMUR)

Aansluitschema



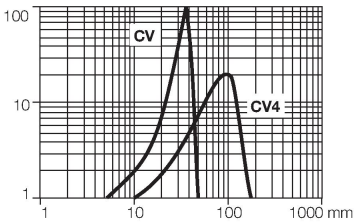
Functieprincipe

Een lens vóór de zenddiode zorgt bij convergente sensoren voor een zeer klein, intensief brandpunt op een bepaalde afstand van de sensor. Net zoals bij de diffuse sensoren wordt het door het voorwerp weerkaatste licht geanalyseerd. Convergente sensoren zijn bijzonder geschikt voor het detecteren van kleine voorwerpen, het bepalen van kanten, het positioneren van transparante materialen of het detecteren van drukmerken. De te detecteren voorwerpen mogen de scherptediepte echter niet verlaten. De scherptediepte is het bereik vóór en achter het brandpunt waarbinnen het voorwerp gedetecteerd kan worden. Door de sterke bundeling van het licht in het brandpunt kunnen convergente sensoren voorwerpen met een lage reflectiviteit detecteren.

Reikwijdtecurve
Functiereserve afhankelijk van de reikwijdte

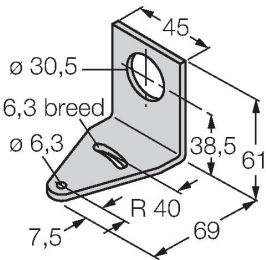
Technische gegevens

Aderdoorsnede	0.34 mm ²
Omgevingstemperatuur	-40...+70 °C
Beschermingsgraad	IP67
Schakeltoestandsindicatie	LED, Rood
Weergave van de functiereserve	LED, knipperend
Tests/certificaten	
MTTF	67 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Certificaten	CE, FM, CSA
Beschermingswijze	Ex ia IIC T5
Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	FM12ATEX0094X



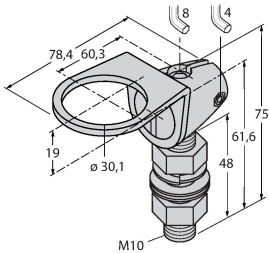
Toebehoren

SMB30A 3032723



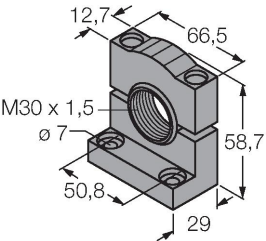
montagebeugel, haaks, roestvast
staal, voor sensoren met 30mm
schroefdraad

SMB30FAM10 3011185



montagebeugel, roestvaststaal, voor
30 mm schroefdraad, schroefdraad
M10 x 1,5

SMB30SC 3052521



montagebeugel, PBT-zwart, voor
sensoren met 30 mm schroefdraad,
oriënteerbaar

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	IM1-22EX-R	7541231	scheidingsschakelversterker; tweekanalig; 2 relaisuitgangen N.O.; ingang Namur signaal; uitschakelbare draadbreuk- en kortsluitbewaking; programmeerbaar op arbeidsstroom- en ruststroomgedrag; afneembare klemmenblokken; 18 mm breedte; breed spanningsbereik