

**optosensor  
convergente sensoren  
SM312CVBQD**

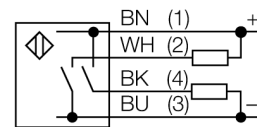
**TURCK**

Industrial  
Automation



- connector, M12 x 1, 4-polig
- beschermingsgraad IP67
- gevoeligheid instelbaar met potentiometer
- instelhulp
- bedrijfsspanning: 10...30 VDC
- bipolaire schakeluitgang
- licht-/donkerschakelend

**Aansluitschema**



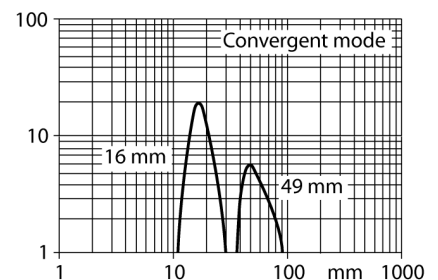
<b>Type</b>	SM312CVBQD
Ident no.	3047277
<b>Systeemuitvoering</b>	convergente sensoren
Lichtsoort	blauw
Golflengte	475 nm
Brandpuntsafstand	16 mm
Omgevingstemperatuur	-20...+70 °C
<b>Bedrijfsspanning <math>U_s</math></b>	10...30 VDC
Restriempelspanning	< 10 % $U_s$
DC nominale bedrijfsstroom	≤ 150 mA
Eigen stroomopname $I_s$	≤ 25 mA
Uitgangsfunctie	N.O.-contact, PNP/NPN
Schakelfrequentie	≤ 500 Hz
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 100 ms
Piekspanningsbeveiliging	> 220 mA
<b>Bouwworm</b>	rechthoekig, Mini Beam
Afmetingen	71.3 x 12.3 x 30.7 mm
Materiaal behuizing	kunststof, PBT, geel
Lens	kunststof, acryl
Aansluiting	male, M12 x 1
Beschermingsgraad	IP67
<b>Schakeltoestandsindicatie</b>	LEDrood
Weergave van de functiereserve	LEDroodknipperend

**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



optosensor  
convergente sensoren  
SM312CVBQD

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Toebehoren**

Type	Ident no.		Afmetingen
SMB18A	3033200	montagebeugel, roestvast staal, voor sensoren met 18mm schroefdraad	
SMB18AFAM10	3012558	montagebeugel, materiaal VA 1.4401, voor 18 mm schroefdraad, schroefdraad M10 x 1,5	
SMB18SF	3052519	montagebeugel, PBT-zwart, voor sensoren met 18mm schroefdraad	
SMB312B	3025519	montagebeugel, roestvaststaal, voor bouwvorm MINI-BEAM NAMUR	
SMB3018SC	3053952	montagebeugel, PBT-zwart, voor sensoren voor 18mm schroefdraad	

Verbindingtoebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
RKC4.4T-2/TEL	6625013	aansluitkabel, M12-connector, recht, 4-polig, kabel- lengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homolo- gatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com	
WKC4.4T-2/TEL	6625025	aansluitkabel, M12-connector, haaks, 4-polig, kabel- lengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homolo- gatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com	
WKC4.5T-2/TEL	6625028	aansluitkabel, M12-connector, haaks, 5-polig, kabel- lengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homolo- gatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com	
RKC4.5T-2/TEL	6625016	aansluitkabel, M12-connector, recht, 5-polig, kabel- lengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homolo- gatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com	