

**optosensor  
diffuse sensoren  
SM312DQD**

**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**



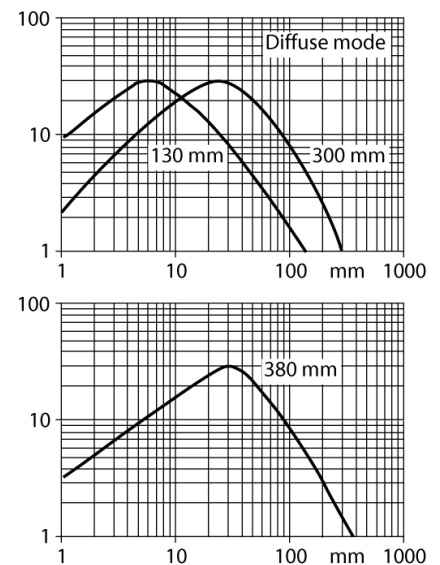
<b>Type</b>	SM312DQD
Ident no.	3026834
<b>Systeemuitvoering</b>	diffuse sensoren
Lichtsoort	IR
Golflengte	880 nm
Reikwijdte	0...380mm
Omgevingstemperatuur	-20...+70 °C
<b>Bedrijfsspanning <math>U_s</math></b>	10...30 VDC
Restriempelspanning	< 10 % $U_s$
DC nominale bedrijfsstroom	≤ 150 mA
Eigen stroomopname $I_s$	≤ 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**

Bij diffuse sensoren zijn zender en ontvanger in één behuizing ondergebracht. In tegenstelling tot de retro-reflectieve sensoren wordt geen onderbreking van de lichtstraal geanalyseerd, maar de weerkaatsing op een voorwerp. Een voorwerp wordt pas gedetecteerd wanneer dit voldoende licht naar de ontvanger weerkaatst. De schakelafstand van diffuse sensoren is in hoge mate afhankelijk van het weerkaatsingsvermogen van het object.

**Reikwijdtecurve**

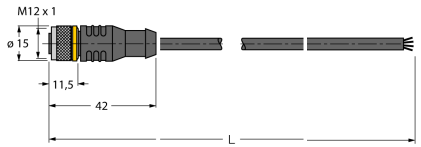
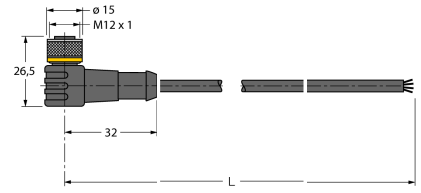
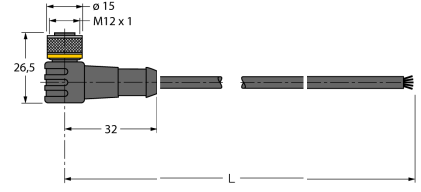
functiereserve afhankelijk van de reikwijdte



**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	