

Diffuse lasersensoren

QS18VP6LDQ1

Type	QS18VP6LDQ1
Identnr.	3077117

Optische Gegevens	
Functie	Naderingsschakelaar
Bedrijfsmodus	Diffuus
Lichtsoort	rood
Golflengte	650 nm
Laserklasse	▲ 1
Straaldiameter	1 mm bij 300 mm
Reikwijdte	0...300 mm

Bedrijfsspanning U _s	10...30 VDC
Schakelfrequentie	≤ 700 Hz
Inschakelfoutimpulsonderdrukking	≤ 200 ms
Aanspreektijd typisch	< 0.7 ms
Instelmogelijkheid	Potentiometer

Bouwvorm	Rechthoekig met schroefdraad
Afmetingen	Ø 18 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, ABS
Elektrische aansluiting	Kabel met connector, M8 × 1, 0.15 m, PVC
Aantal aders	4
Omgevingstemperatuur	-10...+50 °C
Beschermingsgraad	IP67

Bijzondere kenmerken	Laser
Weergave van de functiereserve	LED

Tests/certificaten	
MTTF	17 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

- LED rondom zichtbaar
- gevoeligheidsinstelling met potentiometer

Functieprincipe

Net zoals bij retro-reflectieve sensoren zijn de zender en de ontvanger van diffuse sensoren 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.

Reikwijdtecurve

Functiereserve afhankelijk van de reikwijdte

