



VL180-2N41136

V180

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VL180-2N41136	6037493

bij levering inbegrepen: P250 (1)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Reflector fotocel
Werkingsprincipe detail	Met minimale afstand tot de reflector (systeem met dubbele lens)
Afmetingen (B x H x D)	18 mm x 18 mm x 62,9 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Cilindervormig
Lengte behuizing	62,9 mm
Draaddiameter (behuizing)	M18 x 1
Optische as	Axiaal
Schakelafstand max.	0,05 m ... 7 m ¹⁾
Schakelafstand	0,05 m ... 6 m ¹⁾
Focus	Ca. 4,5°
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	Led ²⁾
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 400 mm (6 m)
Openingshoek	Ca. 4,5°
Golflengte	645 nm
Instelling	Potentiometer, 270° (Gevoeligheid)

¹⁾ Reflector PL80A.

²⁾ Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	$\pm 10\%$ ²⁾
Stroomopname	30 mA ³⁾
Schakeloutput	NPN ⁴⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Schakeltype selecteerbaar	Naar keuze, per L-/D-stuurdraad
Signaalspanning NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / < 1,8\text{ V}$
Uitgangsstroom $I_{\max}$	$\leq 100\text{ mA}$
Responstijd	$\leq 0,5\text{ ms}$ ⁵⁾
Schakelfrequentie	1.000 Hz ⁶⁾
Aansluittype	Kabel, 4-draads, 2 m ⁷⁾
Draadsectie	Kunststof, PVC
Kabeldoorsnede	0,18 mm ²
Kabeldiameter	$\varnothing 3,8\text{ mm}$
Beveiligingsschakelingen	A ⁸⁾ B ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	62 g
Poolfilter	✓
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT/PC
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP67
Leveringsomvang	Reflector P250, Bevestigingsmoer (2 x)
Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 °C ... +55 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +70 °C

¹⁾ Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

²⁾ Mag U_V -toleranties niet over- of onderschrijden.

³⁾ Onbelast.

⁴⁾ Stuurdraad open: helderschakelend L.ON.

⁵⁾ Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

⁶⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁷⁾ Onder de 0 °C kabel niet buigen.

⁸⁾ A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁹⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

¹⁰⁾ D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	1.999 jaren
DC_{avg}	0 %

Certificaten

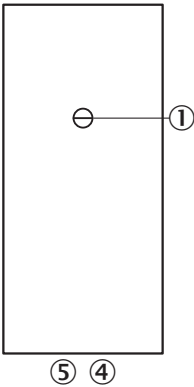
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Classificaties

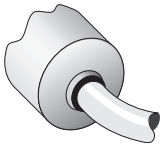
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Instelmogelijkheden

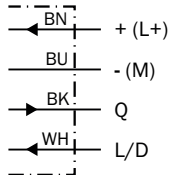


- ③ Gevoeligheidsinsteller 270°
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen

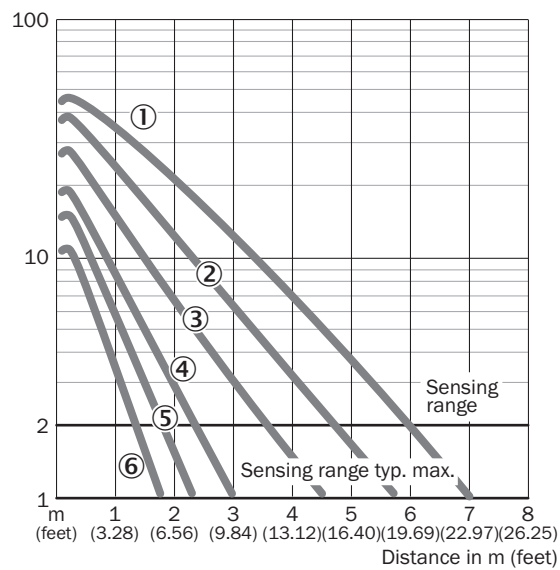
Aansluittype



Aansluitschema Cd-089

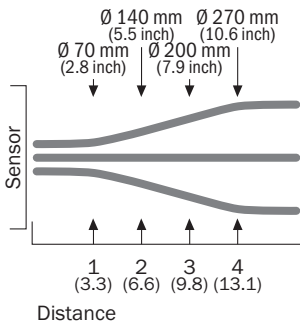


Karakteristiek VL180-2, 7 m, axial

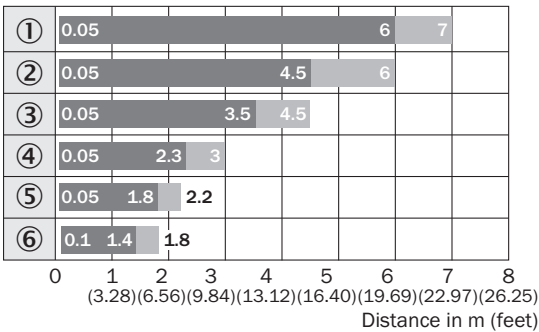


- ① Reflector PL80A
- ② Reflector P250, PL40A, PL50A, C110A
- ③ Reflector PL30A, PL31A
- ④ Reflector PL20A
- ⑤ P45
- ⑥ Reflecterende folie Diamond Grade

Lichtvlek grootte VL180-2

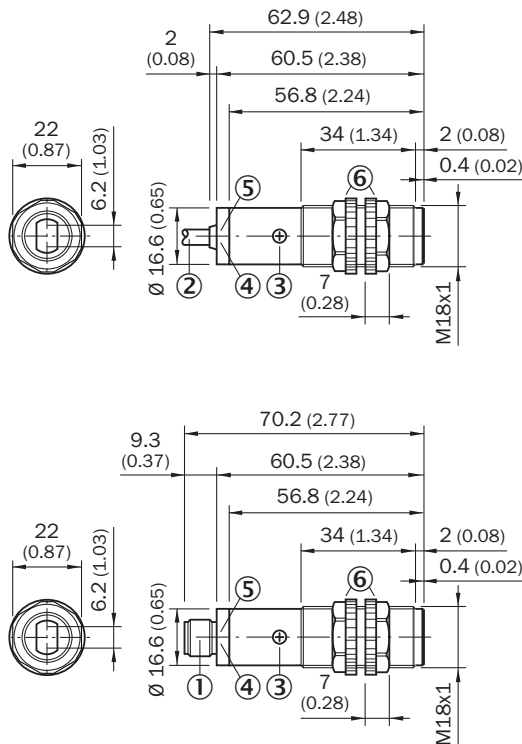


Schakelafstandgrafiek VL180-2, 7 m, axial



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① Reflector PL80A
 - ② Reflector P250, PL40A, PL50A, C110A
 - ③ Reflector PL30A, PL31A
 - ④ Reflector PL20A
 - ⑤ P45
 - ⑥ Reflecterende folie Diamond Grade

Maattekening VL180-2, kunststof, axiaal



Afmetingen in mm (inch)

- ① Apparaatstekker M12, 4-pins
- ② Aansluitkabel 2 m
- ③ Gevoeligheidsinsteller (potentiometer, 270°)
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen: ontvangstindicatie
- ⑥ Bevestigingsmoer (2 x); SW 22, PC

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor M18-sensoren Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446
Reflectoren en optiek			
	Beschrijving: Rechthoekig, schroefbaar Afmetingen: 51 mm 61 mm Omgevingstemperatuur bedrijf: -30 °C ... +65 °C	P250	5304812

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	• Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Schroefklemmen • Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com