



VL180-2N41131

V180-2

RONDE SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VL180-2N41131	6041816

Bij levering inbegrepen: P250 (1)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180-2

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Sensor-/ detectieprincipe	Reflector fotocel, 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⁾
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	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	± 10 % ²⁾

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

²⁾ Mag de U_v-tolerantie niet onder- of overschrijden.

³⁾ Onbelast.

⁴⁾ Stuurdraad open: helderschakelend L.ON.

⁵⁾ Signaalooptijd 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.

Stroomopname	30 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	PVC
Kabeldoorsnede	0,18 mm ²
Kabeldiameter	$\varnothing 3,8 \text{ mm}$
Beveiligingsschakelingen	A ⁸⁾ B ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	95 g
Poolfilter	✓
Materiaal behuizing	Metaal, Messing vernikkeld en PC
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP67
Leveringsomvang	Reflector P250, Bevestigingsmoer (2 x)
Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 °C ... +55 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 °C ... +70 °C

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

2) Mag de U_V -tolerantie niet onder- of overschrijden.

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	2.024 jaren
DC_{avg}	0%

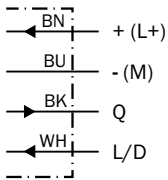
Classificaties

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902

ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

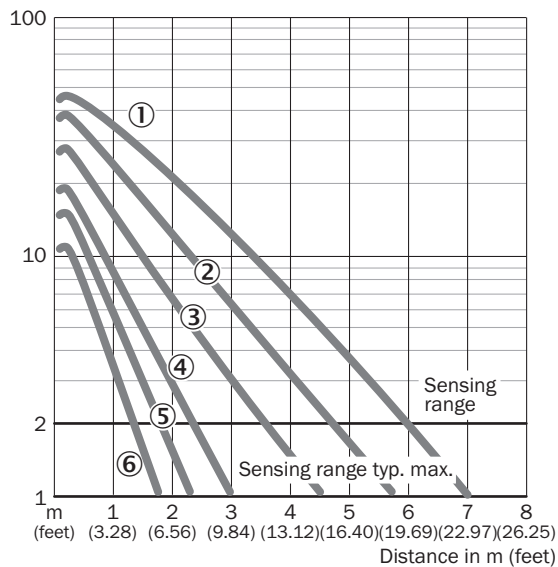
Aansluitschema

Cd-089



Karakteristiek

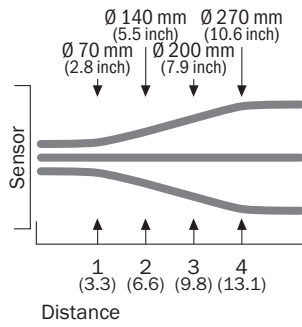
VL180-2, 7 m, axial



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

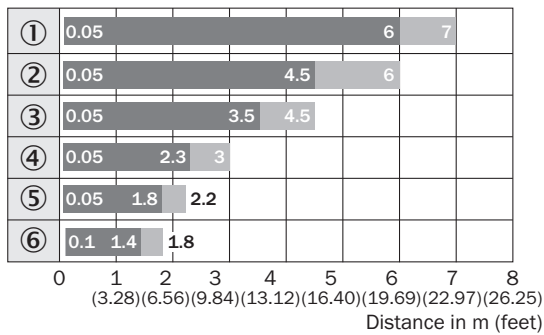
Lichtvlek grootte

VL180-2



Schakelafstandgrafiek

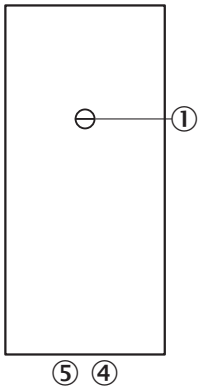
VL180-2, 7 m, axial



■ 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

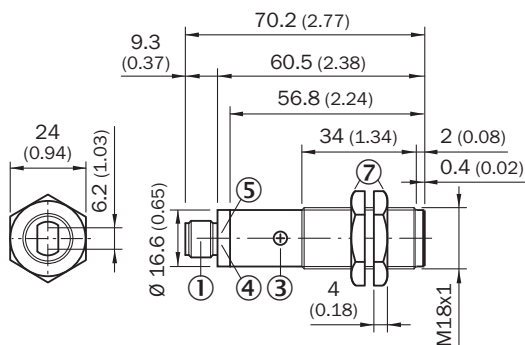
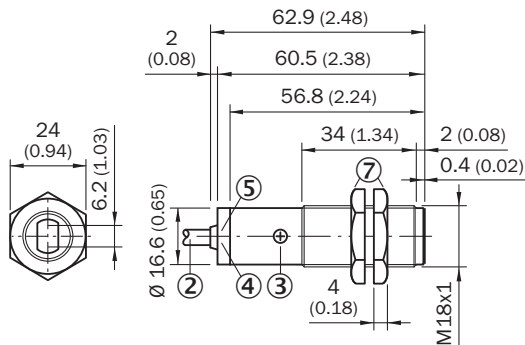
Instelmogelijkheden



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

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



VL180-2, metaal, axiaal



- ① Apparaatstekker M12, 4-pins
- ② Aansluitkabel 2 m
- ③ Gevoeligheidsinsteller 270°
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen: ontvangstindicatie
- ⑦ Bevestigingsmoer (2 x); SW 24, metaal

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180-2

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Reflectoren			
	Rechthoekig, schroefbaar, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, schroefbaar, 2 gat bevestiging	P250	5304812
Stekkers en kabels			
	Kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	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