



WL9C-3P2432A70

W9

KLEINE SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WL9C-3P2432A70	1080916

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W9

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Sensor-/ detectieprincipe	Reflector fotocel, autocollimatie
Afmetingen (B x H x D)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Blokvormig
Bevestigingsgat	M3
Schakelafstand max.	0 m ... 5 m ¹⁾
Schakelafstand	0 m ... 3 m ¹⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	PinPoint-LED ²⁾
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 45 mm (1,5 m)
Golflengte	650 nm
Instelling	IO-Link Enkelvoudige teach-in-toets
Diagnose	Bewaking apparaatverontreiniging, Teach-in kwaliteit
Pin2-configuratie	Externe input, Teach-in input, Zender uit input, Detectie-output, Logische output, Alarmoutput apparaatverontreiniging

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	< 5 V _{ss} ²⁾
Stroomopname	30 mA ³⁾
Schakeloutput	PNP ⁴⁾
Schakelfunctie	Antivalent
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Uitgangsstroom I_{max}	≤ 100 mA ⁵⁾
Responstijd	< 0,5 ms ⁶⁾
Responstijd Q/ op pin 2	300 μs ... 450 μs ^{6) 7)}
Schakelfrequentie	1.000 Hz ⁸⁾
Schakelfrequentie Q/ op pin 2	≤ 1.000 Hz ⁹⁾
Aansluittype	Stekker M12, 4-pins
Beveiligingsschakelingen	A ¹⁰⁾ B ¹¹⁾ C ¹²⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	13 g
Poolfilter	✓
IO-Link	✓
Materiaal behuizing	Kunststof, VISTAL®
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP66 IP67 IP69K
Omgevingstemperatuur bedrijf	-40 °C ... +60 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 °C ... +75 °C
UL-file-nr.	NRKH.E181493
Herhalingsprecisie Q/ op pin 2:	150 μs ⁷⁾

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

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

3) Onbelast.

4) Q = licht schakelend.

5) Vanaf Tu 50 °C is een max. laststroom van I_{max} = 50 mA toegestaan.

6) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

7) Geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

8) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

9) Bij licht/donker-verhouding 1:1, geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

10) A = U_v-aansluitingen ompoolbeveiligd.

11) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

12) C = interferentie-onderdrukking.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	1.222 jaren
DC_{avg}	0%

Communicatie-interface

Communicatie-interface	IO-Link V1.1
Communicatie-interface detail	COM2 (38,4 kBaud)
Cyclustijd	2,3 ms
Procesdatalengte	16 Bit
Procesdatastructuur	Bit 0 = schakelsignaal Q_{L1} Bit 1 = schakelsignaal Q_{L2} Bit 2 ... 15 = gemeten waarde
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000D8
DeviceID DEC	8388824

Smart Task

Aanduiding Smart Task	Tijdmeting + debouncing
Logische functie	Direct VENSTER
Timerfunctie	Gedeactiveerd Inschakelvertraging Uitschakelvertraging In- en uitschakelvertraging Puls (One Shot)
Invertor	Ja
Precieze tijdmeting	SIO Direct: --- ¹⁾ SIO Logic: - 0,7... +0,7 ms \pm 0,5% van tijdmeetwaarde ²⁾ IOL: - 0,9... +0,9 ms \pm 0,5% van tijdmeetwaarde ³⁾
Precieze tijdmeting (bijvoorbeeld voor gemeten tijdwaarde van 1 s)	SIO Direct: --- ¹⁾ SIO Logic: - 5,7 ... + 5,7 ms ²⁾ IOL: - 5,9 ... + 5,9 ms ³⁾
Resolutie gemeten tijdwaarde	1 ms
Minimale tijd tussen twee procesgebeurtenissen	SIO Direct: --- SIO Logic: 450 μ s IOL: 500 μ s
Debouncetijd max.	SIO Direct: --- SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms
Schakelsignaal Q_{L1}	Schakeloutput (afhankelijk van ingestelde grenswaarde)
Schakelsignaal Q_{L2}	Schakeloutput (afhankelijk van ingestelde grenswaarde)
Gemeten waarde	Tijdmeetwaarde

¹⁾ SIO Direct: sensorbedrijf in Standard I/O-modus zonder IO-Link-communicatie en zonder gebruik van sensorinterne logische of tijdparameters (ingesteld op "direct" / "inactief").

²⁾ SIO Logic: sensorbedrijf in Standard I/O-modus zonder IO-Link-communicatie. Gebruik van sensorinterne logische of tijdparameters, extra automatiseringsfuncties.

³⁾ IOL: sensorbedrijf met volledig IO-Link-communicatie en gebruik van logische, tijd- en automatiseringsfunctie-parameters.

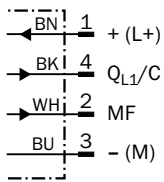
Classificaties

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

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

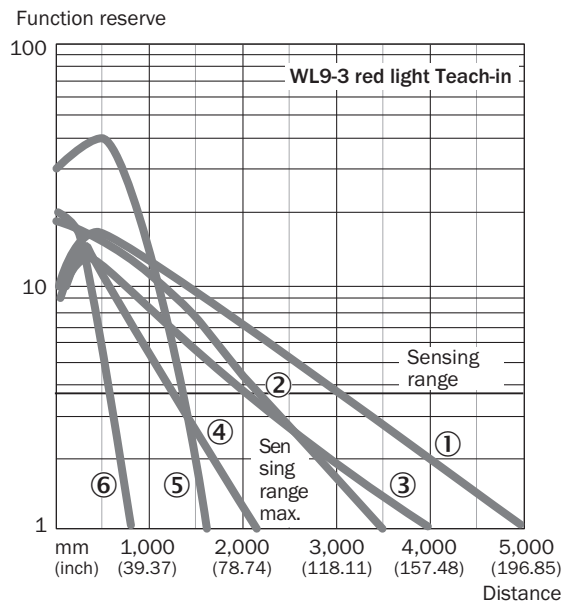
Aansluitschema

Cd-367



Karakteristiek

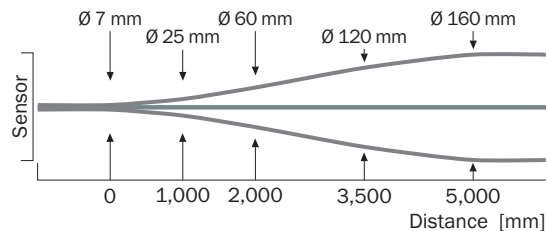
WL9-3, rood licht, 5 m



- ① Reflector PL80A
- ② Reflector P250
- ③ Reflector PL40A
- ④ Reflector PL20A
- ⑤ Reflector PL10F
- ⑥ Reflecterende folie REF-IRF-56

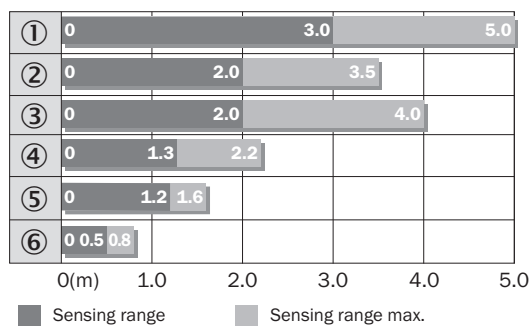
Lichtvlek grootte

WL9-3, rood licht, 5 m



Schakelafstandgrafiek

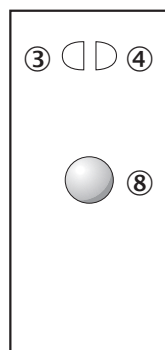
WL9-3, rood licht, 5 m



- ① Reflector PL80A
- ② Reflector P250F
- ③ Reflector PL40A
- ④ Reflector PL20F
- ⑤ Reflector PL10F
- ⑥ Reflecterende folie REF-IRF-56

Instelmogelijkheden

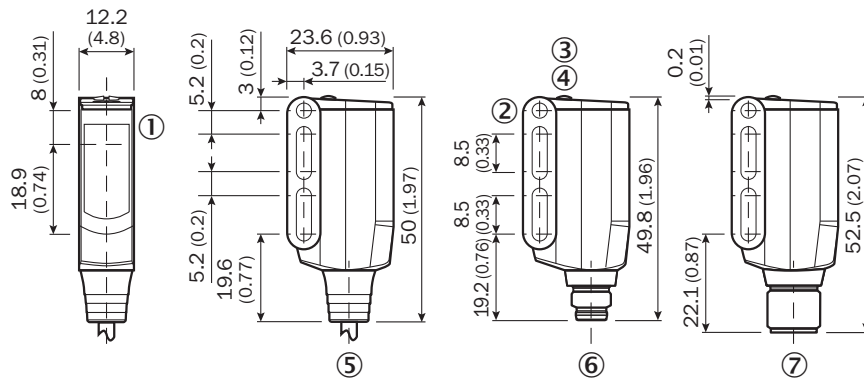
Enkelvoudige teach-in-toets



- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑧ Teach-in knop

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))







WL9-3, WSE9-3



- ① Midden optische as zender en ontvanger
- ② Doorvoerboring M3 (ø 3,1 mm)
- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑤ Kabel of stekker
- ⑥ Stekker M8, 4-pins
- ⑦ Stekker M12, 4-pins

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W9

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Montagebeugels en -platen			
	Bevestigingshoeken, Staal, verzinkt, incl. bevestigingsmateriaal	BEF-WN-W9-2	2022855
Reflectoren			
	Rechthoekig, schroefbaar, 40 mm x 60 mm, PMMA/ABS, schroefbaar, 2 gat bevestiging	PL40A	1012720
Stekkers en kabels			
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-0804-G	6037323
	Kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-1204-G	6009932

Aanbevolen services

Meer services → www.sick.com/W9

	Type	Artikelnr.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none">• Beschrijving: De Function Block Factory ondersteunt gangbare programmeerbare logische besturingen (PLC) van verschillende fabrikanten, zoals bijv. van Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation en B&R. Aanvullende informatie over FBF vindt u hier .	Function Block Factory	Op aanvraag

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