



WTB4SLC-3P2262A70

W4

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WTB4SLC-3P2262A70	1080940

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W4

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Reflex-taster
Werkingsprincipe detail	Achtergrondonderdrukking
Schakelafstand max.	25 mm ... 300 mm ¹⁾
Schakelafstand	25 mm ... 300 mm ¹⁾
Zendstraal	
Lichtbron	Laser ²⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtvlek-grootte (afstand)	Ø 1 mm (170 mm)
Eigenschappen van de laser	
Normatieve referentie	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Laserklasse	1 ³⁾
Golflengte	650 nm
Instelling	Kabel, Enkelvoudige teach-in-toets
Speciale toepassingen	Herkenning van kleine objecten
Bevestigingsgat	M3
Pin2-configuratie	Externe input, Teach-in input, Zender uit input, Detectie-output, Logische output

¹⁾ Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

²⁾ Gemiddelde levensduur: 50.000 h bij T_J = +25 °C.

³⁾ Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	326 jaren (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %
T_M (gebruiksduur)	10 jaren

¹⁾ Berekening volgens Parts-Count-methode.

Communicatie-interface

IO-Link	✓ , COM2 (38,4 kBaud)
Datatransmissiesnelheid	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	0x80010A
DeviceID DEC	8388874

Elektrisch

Voedingsspanning U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	< 5 V _{SS} ²⁾
Stroomopname	30 mA ³⁾
Beschermingsklasse	III
Digitale output	
Type	PNP ⁴⁾
	⁵⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Uitgangsstroom I _{max}	≤ 100 mA
Responstijd	≤ 0,5 ms ⁶⁾
Herhaalnauwkeurigheid (responstijd)	150 μs ⁷⁾
Schakelfrequentie	1.000 Hz ⁸⁾
Schakelfunctie	Antivalent
Beveiligingsschakelingen	A ⁹⁾

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

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

³⁾ Onbelast.

⁴⁾ Q = licht schakelend.

⁵⁾ Pin 4: deze digitale output mag niet worden verbonden met een andere output.

⁶⁾ Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

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

⁸⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁹⁾ A = U_V-aansluitingen ompoolbeveiligd.

¹⁰⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

¹¹⁾ C = interferentie-onderdrukking.

¹²⁾ Bij licht/donker-verhouding 1:1, geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

	B ¹⁰⁾ C ¹¹⁾
Responstijd Q/ op pin 2	300 μ s ... 450 μ s ^{6) 7)}
Schakelfrequentie Q/ op pin 2	1.000 Hz ¹²⁾

- 1) Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.
- 2) Mag U_V -toleranties niet over- of onderschrijden.
- 3) Onbelast.
- 4) Q = licht schakelend.
- 5) Pin 4: deze digitale output mag niet worden verbonden met een andere output.
- 6) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.
- 7) Geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.
- 8) Bij licht-donkerverhouding 1:1.
- 9) A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.
- 10) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.
- 11) C = interferentie-onderdrukking.
- 12) Bij licht/donker-verhouding 1:1, geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

Mechanica

Constructie	Blokvormig
Constructie detail	Slim
Afmetingen (B x H x D)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Aansluiting	Stekker M8, 4-pins
Materiaal	
	Behuizing Kunststof, Novodur
	Frontlens Kunststof, PMMA
Gewicht	100 g

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP66 IP67
Omgevingstemperatuur bedrijf	-10 °C ... +50 °C
Omgevingstemperatuur bedrijf uitgebreid	-30 °C ... +55 °C ^{1) 2)}
Omgevingstemperatuur magazijn	-30 °C ... +70 °C
RoHS-certificaat	✓

- 1) Vanaf $T_U = 50$ °C is een max. voedingsspanning $V_{max} = 24$ V en een max. uitgangsstroom $I_{max} = 50$ mA toegestaan.
- 2) Gebruik onder $T_U = -10$ °C is mogelijk als de sensor al bij $T_U > -10$ °C wordt ingeschakeld, dan afkoelt en niet meer van de voedingsspanning gescheiden wordt. Inschakelen onder $T_U = -10$ °C is niet toegestaan.

Smart Task

Aanduiding Smart Task	Tijdmeting + debouncing
Logische functie	Direct VENSTER
Timerfunctie	Gedeactiveerd Inschakelvertraging Uitschakelvertraging In- en uitschakelvertraging

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

	Puls (One Shot)
Invertor	Ja
Precieze tijdmeting	SIO Direct: --- ¹⁾ SIO Logic: - 0,7... +0,7 ms ± 0,5% van tijdmeetwaarde ²⁾ IOL: - 0,9... +0,9 ms ± 0,5% van tijdmeetwaarde ³⁾
Precieze tijdmeting (bijvoorbeeld voor gemeten tijdwaarde van 1 s)	SIO Direct: --- SIO Logic: - 5,7 ... + 5,7 ms IOL: - 5,9 ... + 5,9 ms
Resolutie gemeten tijdwaarde	1 ms
Minimale tijd tussen twee procesgebeurtenissen	SIO Direct: --- SIO Logic: 500 µs IOL: 800 µs
Debouncetijd max.	SIO Direct: --- SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms
Schakelsignaal	
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.

Diagnose

Apparaatstatus	Ja
-----------------------	----

Certificaten

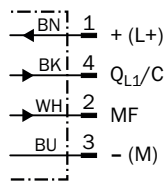
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classificaties

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904

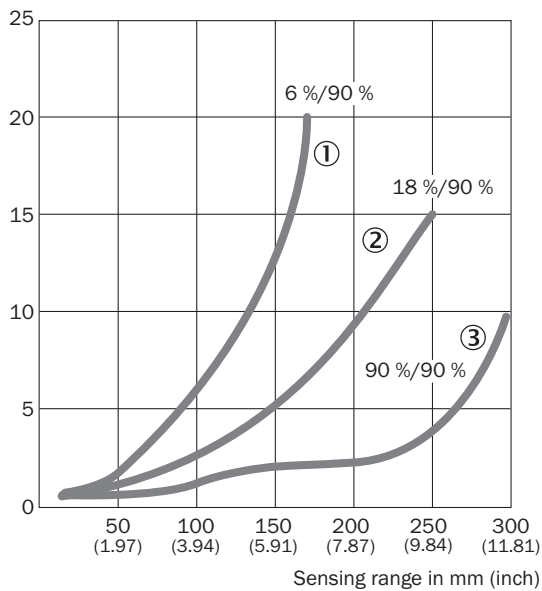
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Aansluitschema Cd-367



Karakteristiek

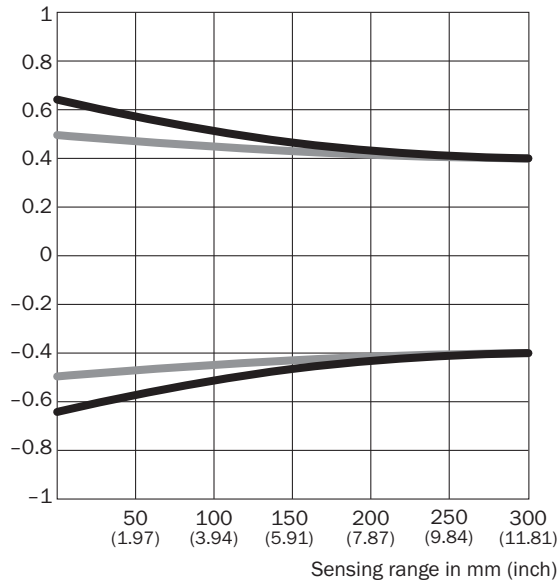
% of sensing range



- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

Lichtvlek grootte

Radius in mm (inch)

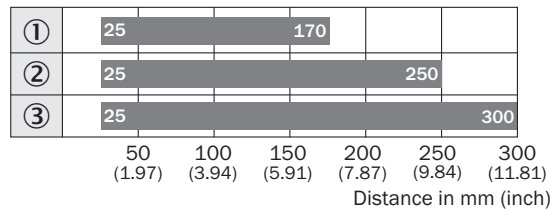


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
50 mm (1.97)	1.2 (0.05)	1.0 (0.04)
100 mm (3.94)	1.1 (0.04)	1.0 (0.04)
200 mm (7.87)	0.9 (0.04)	0.9 (0.04)
300 mm (11.81)	0.8 (0.03)	0.8 (0.03)

— Vertical
— Horizontal

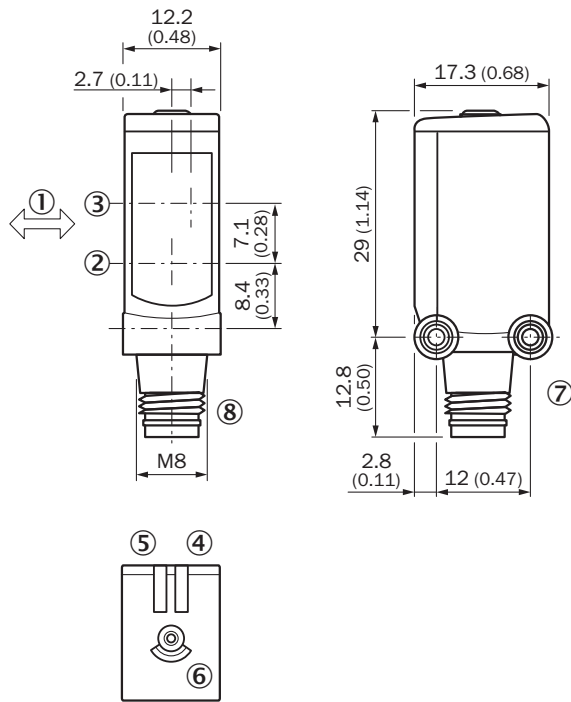
Schakelafstand grafiek



■ Sensing range typ. max.

- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

Maattekening






Afmetingen in mm (inch)

- ① Voorkeurrichting tastobjecten
- ② Centrale optische as, zender
- ③ Midden optische as ontvangstindicator
- ④ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ⑤ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑥ Enkelvoudige teach-in-toets
- ⑦ Bevestigingsschroefdraad M3
- ⑧ Aansluiting

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W4

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik 	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittype kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen 	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

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