



WL12GC-3P2472B01

W12

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WL12GC-3P2472B01	1070335

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W12

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Reflector fotocel
Werkingsprincipe detail	Zonder minimale afstand reflector (autocollimatie/coaxiale optiek)
Schakelafstand max.	0 m ... 4 m
Schakelafstand	0 m ... 4 m ¹⁾
Polarisatiefilter	Ja
Zendstraal	
Lichtbron	PinPoint-LED ²⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 25 mm (1,5 m)
LED-karakteristieken	
Golflengte	660 nm
Instelling	IO-Link, Enkelvoudige teach-in-toets
Bijzondere kenmerken	Functioneel compatibel met WL12GC-3P2472A91
Speciale toepassingen	Herkenning van transparante objecten
Pin2-configuratie	Externe input, Teach-in input, Zender uit input, Detectie-output, Logische output, Alarmoutput apparaatverontreiniging
AutoAdapt	✓

¹⁾ Reflector PL80A.

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

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	891 jaren
DC_{avg}	0 %
T_M (gebruiksduur)	20 jaren

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	0x8000F5
DeviceID DEC	8388853

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⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend
Signaalspanning PNP HIGH/LOW	Ca. U _V - 2,5 V / 0 V
Uitgangsstroom I _{max}	≤ 100 mA
Herhaalnauwkeurigheid (responstijd)	100 μs ⁵⁾
Schakelfrequentie	1.500 Hz ⁶⁾
Demping in lichtweg	> 8 %
Beveiligingsschakelingen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾

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

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

³⁾ Onbelast.

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

⁵⁾ Geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

⁶⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁷⁾ A = U_V-aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁸⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

⁹⁾ C = interferentie-onderdrukking.

¹⁰⁾ D = outputs overstrom- en kortsluitvast.

¹¹⁾ Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

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

Responstijd Q/ op pin 2	200 μ s ... 300 μ s ^{11) 5)}
Schakelfrequentie Q/ op pin 2	\leq 1.500 Hz ¹²⁾
Speciale uitvoering	Herkenning van transparante objecten

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

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

³⁾ Onbelast.

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

⁵⁾ Geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

⁶⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁷⁾ A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁸⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

⁹⁾ C = interferentie-onderdrukking.

¹⁰⁾ D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

¹¹⁾ Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

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

Mechanica

Constructie	Blokvormig
Afmetingen (B x H x D)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Aansluiting	Stekker M12, 4-pins
Materiaal	
	Behuizing Metaal, Gegoten zink
	Frontlens Kunststof, PMMA
Gewicht	120 g

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP66 IP67
Omgevingstemperatuur bedrijf	-40 °C ... +60 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +75 °C
UL-file-nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Smart Task

Aanduiding Smart Task	Time stamp + debouncing
Logische functie	Direct EN OF VENSTER Hysteresis
Timerfunctie	Gedeactiveerd Inschakelvertraging Uitschakelvertraging In- en uitschakelvertraging Puls (One Shot)
Invertor	Ja
Responstijd	SIO Direct: 300 μ s ... 450 μ s ¹⁾ SIO Logic: 550 μ s ... 650 μ s ²⁾

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.

	IOL: --- ³⁾
Herhaalnauwkeurigheid	SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 150 µs ²⁾ IOL: --- ³⁾
Meetnauwkeurigheid time stamp	SIO Direct: --- SIO Logic: --- IOL: - 90 ... + 90 µs
Minimale tijd tussen twee procesgebeurtenissen	SIO Direct: 450 µs SIO Logic: 450 µs IOL: 500 ms
Aantal time stamp-buffers	SIO Direct: --- SIO Logic: --- IOL: 8
Max. reikwijdte TimeStamp	SIO Direct: --- SIO Logic: --- IOL: 260 ms
Debouncetijd max.	SIO Direct: --- SIO Logic: 52 ms IOL: 52 ms
Schakelsignaal	
Schakelsignaal Q _{L1}	Schakeloutput
Schakelsignaal Q _{L2}	Schakeloutput
Gemeten waarde	Timestamp

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
Quality of teach	Ja
Quality of run	Ja, Verontreinigingsindicatie

Certificaten

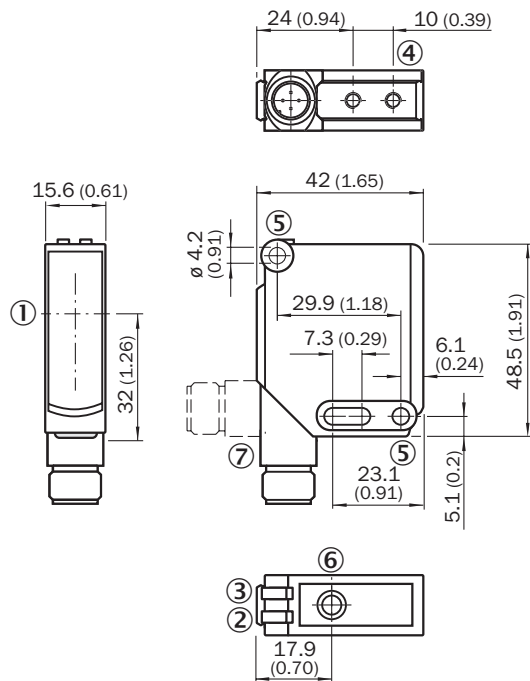
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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

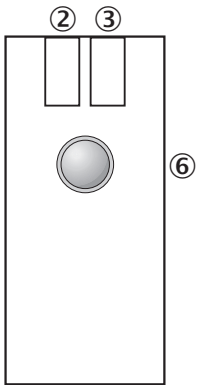
Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

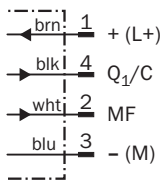
- ① Optische as
- ② Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ③ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ④ Bevestigingsschroefdraad M4, 4 mm diep
- ⑤ Bevestigingsboring, $\varnothing 4,2$ mm
- ⑥ Gevoeligheidsinsteller: enkelvoudige teach-in-toets
- ⑦ Aansluiting

Instelmogelijkheden Teach-in

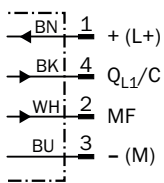


- ② Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ③ indicatie-LED, groen: ingeschakeld, teach-in-modus I,
- ③ indicatie-LED, blauw: teach-in-bedrijf II
- ⑥ Eenvoudige teach-in-toets,
- ⑥ Functie 1: teach-in-gevoeligheid aan reflector,
- ⑥ Functie 2: wissen bedrijfs-/teach-in-modus

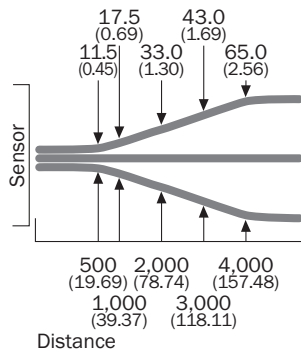
Aansluitschema Cd-273



Aansluitschema Cd-367

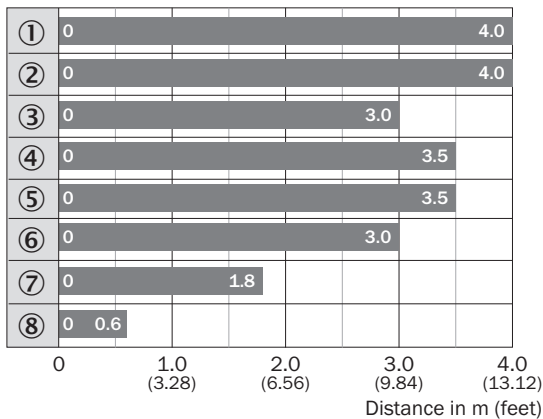


Lichtvlek grootte



All dimensions in mm (inch)

Schakelafstandgrafiek WL12G-3



■ Sensing range max.

- ① Reflector PL80A
- ② Reflector C110A
- ③ Reflector P250F
- ④ Reflector PL50A
- ⑤ Reflector PL40A
- ⑥ Reflector PL30A
- ⑦ Reflector PL20A
- ⑧ Reflecterende folie REF-IRF-56

Functies

Teach-in-Modus für Objekte / Teach-in mode for objects	Lichtdämpfung /	Objekttyp /	Teach-in-Zeit / Teach-in time	Ext. Teach-in über Leitung / Ext. cable teach-in	Anzeige-LED / LED indicator
I	10 %	PET-Flasche / Folie / Glas / PET-Flasche / Folie / glas	1 ... 5 s	30 ... 100 ms	grün / green
II	18 %	Farbglasflaschen / Colored glass bottles	5 ... 10 s	100 ... 200 ms	blau / blue

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W12

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Universele bevestigingshoek voor reflectoren Afmetingen (b x h x l): 85 mm x 90 mm x 35 mm Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Geschikt voor: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A 	BEF-WN-REFX	2064574
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Bevestigingshoek, groot Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W11-2, W12-3, W16 	BEF-WG-W12	2013942
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Plaat N11N voor universele klemhouder Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder) Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal Te gebruiken voor: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081
Reflectoren en optiek			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Microtriple, schroefbaar, geschikt voor lasersensoren Afmetingen: 52 mm 62 mm Omgevingstemperatuur bedrijf: -30 °C ... +65 °C 	P250F	5308843
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik 	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen 	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608

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