



WL12GC-3P2472A71

W12

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

| Type | Artikelnr. |
|------------------|------------|
| WL12GC-3P2472A71 | 1067779 |

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 ³⁾ |
| 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.

³⁾ Mode I, 10% demping.

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 | 0x8000F4 |
| DeviceID DEC | 8388852 |

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 |
| Responstijd | ⁵⁾ |
| Herhaalnauwkeurigheid (responstijd) | 100 μs ⁶⁾ |
| Schakelfrequentie | 1.500 Hz ⁷⁾ |
| Demping in lichtweg | > 8 % |
| Beveiligingsschakelingen | A ⁸⁾ B ⁹⁾ |

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⁾ Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

⁶⁾ Geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

⁷⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁸⁾ A = U_V-aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁹⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

¹⁰⁾ C = interferentie-onderdrukking.

¹¹⁾ D = outputs overstrom- en kortsluitvast.

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

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾ |
| Responstijd Q/ op pin 2 | 200 μs ... 300 μs ^{5) 6)} |
| Schakelfrequentie Q/ op pin 2 | ≤ 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) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

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

7) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

8) A = U_V-aansluitingen ompoolbeveiligd.

9) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

10) C = interferentie-onderdrukking.

11) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

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) | 15,5 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 | Teller + debouncing |
| Logische functie | Direct VENSTER Hysteresis |
| Timerfunctie | Gedeactiveerd Inschakelvertraging Uitschakelvertraging In- en uitschakelvertraging Puls (One Shot) |
| Invertor | Ja |
| Maximale telfrequentie | SIO Direct: --- ¹⁾ SIO Logic: 1500 Hz 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.

| | |
|---|---|
| Resetduur | IOL: 1000 Hz ³⁾ SIO Direct: --- SIO Logic: 1,5 ms IOL: 1,5 ms |
| Minimale tijd tussen twee procesgebeurtenissen | SIO Direct: --- SIO Logic: 450 µs IOL: 500 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 | Getelde waarde |

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.

Diagnose

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Apparaatstatus | Ja |
| Quality of teach | Ja |
| Quality of run | Ja, Verontreinigingsindicatie |

Certificaten

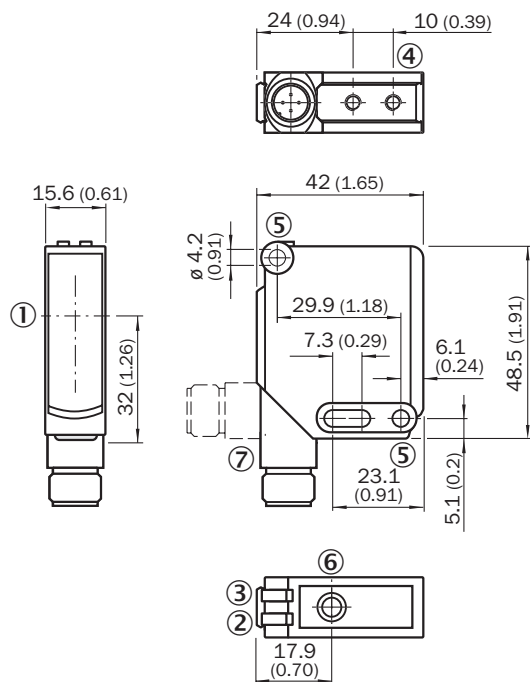
| | |
|--|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN 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 |

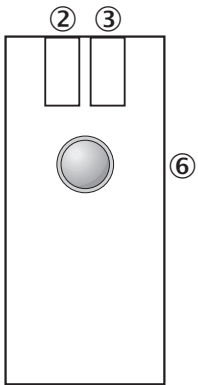
Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

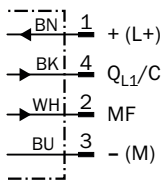
- ① Optische as
- ② Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ③ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ④ Bevestigingsschroefdraad M4, 4 mm diep
- ⑤ Bevestigingsboring, $\varnothing 4,2$ mm
- ⑥ Gevoelighedsinsteller: enkelvoudige teach-in-toets
- ⑦ Aansluiting

Instelmogelijkheden Teach-in

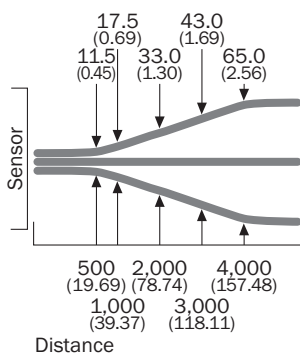


- ② Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ③ indicatie-LED, groen: ingeschakeld, teach-in-modus I,
- ③ indicatie-LED, blauw: teach-in-bedrijf II
- ⑥ Eenvoudige teach-in-toets,
- ⑥ Functie 1: teach-in-gevoeligheid aan reflector,
- ⑥ Functie 2: wissen bedrijfs-/teach-in-modus

Aansluitschema Cd-367

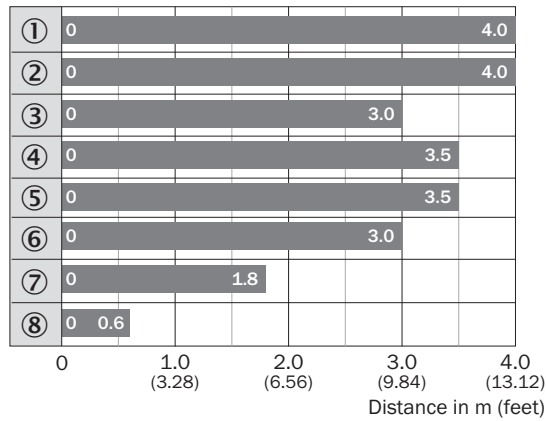


Lichtvlek grootte



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 / Light attenuation | Objektyp / Object type | 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-bottle / Foil / glass | 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