



WSE4FP-2131100ZZZ

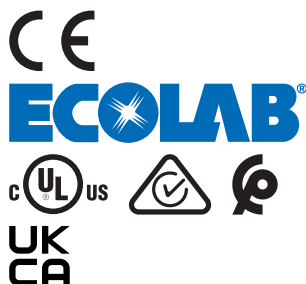
W4

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

| Type | Artikelnr. |
|--------------------|------------|
| WSE4FP-21311100ZZZ | 1123396 |

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

| | |
|--|--|
| Werkingsprincipe | Zender-ontvanger |
| Schakelafstand | |
| Schakelafstand min. | 0 m |
| Schakelafstand max. | 10 m |
| Afstandsbereik ontvanger tot zender max. (operationele reserve 1) | 0 m ... 10 m |
| Afstandsbereik ontvanger tot zender aanbevolen (operationele reserve 2) | 0 m ... 7,5 m |
| Aanbevolen schakelafstandsbereik voor beste performance | 0 m ... 7,5 m |
| Zendstraal | |
| Lichtbron | PinPoint-LED |
| Lichtsoort | Zichtbaar rood licht |
| Lichtvlekvorm | Puntvormig |
| Lichtvlek grootte (afstand) | Ø 40 mm (1.000 mm) |
| Maximale verstrooiing van de zendstraal rond de genormaliseerde zendas (loensenhoek) | < +/- 1.5° (bij T _U = +23 °C) |
| LED-karakteristieken | |
| Normatieve referentie | EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, gewijzigd |
| LED-risicogroepmarkering | Vrije groep |
| Golflengte | 635 nm |
| Gemiddelde levensduur | 100.000 h bij T _U = +25 °C |
| Instelling | |
| Kabel/pin | Om de zender te deactiveren en de testlogica uit te voeren |
| Indicator (Display) | |

| | | |
|--|--|--|
| | LED blauw | BluePilot: uitlijnhulp |
| | LED, groen | Bedrijfsmodusindicatie Statisch aan: Power on |
| | LED geel | Status lichtontvangst Statisch aan: object niet aanwezig Laag: object aanwezig |
| Artikelnummer individuele componenten | WS04FP-213ZZ1A0ZZZ, 2121131 WE04FP-21311100ZZZ, 2124449 | |

Veiligheidstechnische karakteristieken

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| MTTF_D | 574 jaren |
| DC_{avg} | 0 % |
| T_M (gebruiksduur) | 20 jaren |

Elektrisch

| | |
|---|--|
| Voedingsspanning U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Rimpel | ≤ 5 V _{SS} |
| Gebruikscategorie | DC-12 (Conform EN 60947-5-2) DC-13 (Conform EN 60947-5-2) |
| Stroomopname | ≤ 20 mA, zonder belasting. Bij U _B = 24 V |
| Beschermingsklasse | III |
| Digitale output | |
| Aantal | 1 |
| Type | Push-pull: PNP/NPN |
| Type schakeling | Donkerschakelend |
| Signaalspanning PNP HIGH/LOW | Ca. U _B -2,5 V / 0 V |
| Signaalspanning NPN HIGH/LOW | Ca. U _B / < 2,5 V |
| Uitgangsstroom I _{max} | ≤ 100 mA |
| Beveiligingsschakeling outputs | Met ompoolbeveiliging Overstroombeveiligd Kortsluitvast |
| Responstijd | ≤ 500 μs |
| Schakelfrequentie | 1.000 Hz ²⁾ |
| Pin-/draad-toewijzing, zender | |
| Functie pin 4 / zwart (BK) | Input, zender uit, LOW active |
| Pin-/draad-toewijzing, ontvanger | |
| Functie pin 4 / zwart (BK) | Digitale output, donkerschakelend, object aanwezig → output Q HIGH ³⁾ |

¹⁾ Grenswaarden.

²⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

³⁾ Deze digitale output mag niet worden verbonden met een andere output.

Mechanica

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Constructie | Blokvormig |
| Constructie detail | Flat |
| Afmetingen (B x H x D) | 16 mm x 40,1 mm x 12,1 mm |
| Aansluiting | Stekker M8, 3-pins |

| | | |
|---|-----------|--------------------|
| Materiaal | Behuizing | Kunststof, VISTAL® |
| | Frontlens | Kunststof, PMMA |
| | Stekker | Kunststof, VISTAL® |
| Gewicht | Ca. 30 g | |
| Max. aanhaalmoment van de bevestigingsbouten | 0,4 Nm | |

Omgevingsgegevens

| | |
|---|---|
| Isolatieklasse | IP66 (EN 60529) IP67 (EN 60529) |
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -40 °C ... +60 °C |
| Omgevingstemperatuur magazijn | -40 °C ... +75 °C |
| Typ. Vreemdlichtongevoeligheid | Kunstmatig licht: ≤ 15.000 lx Zonlicht: ≤ 50.000 lx |
| Schokbestendigheid | 30 g, 11 ms (3 positieve en 3 negatieve schokken langs de X-, Y- en Z-as, 18 schokken in totaal (EN60068-2-27)) |
| Schokbestendigheid | 10 Hz ... 1.000 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6)) |
| Luchtvochtigheid | 35 % ... 95 %, relatieve luchtvochtigheid (geen aanslag) |
| Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) | EN 60947-5-2 |
| Bestand tegen reinigingsmiddelen | ECOLAB |
| UL-file-nr. | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

Certificaten

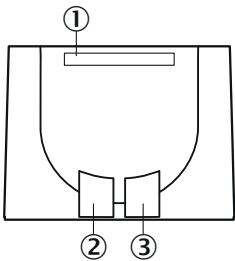
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

Classificaties

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270901 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 6.0 | 27270901 |
| ECLASS 6.2 | 27270901 |
| ECLASS 7.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.1 | 27270901 |
| ECLASS 9.0 | 27270901 |
| ECLASS 10.0 | 27270901 |
| ECLASS 11.0 | 27270901 |
| ECLASS 12.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |

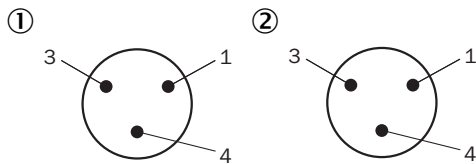
| | |
|-----------------------|----------|
| ETIM 6.0 | EC002716 |
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| ETIM 8.0 | EC002716 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Weergave- en instelelementen



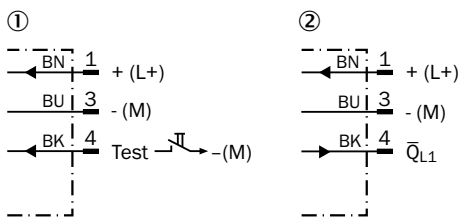
- ① LED blauw
- ② LED, groen
- ③ LED geel

Aansluittype Stekker M8, 3-pins



- ① zender
- ② ontvanger

Aansluitschema Cd-517



- ① zender
- ② ontvanger

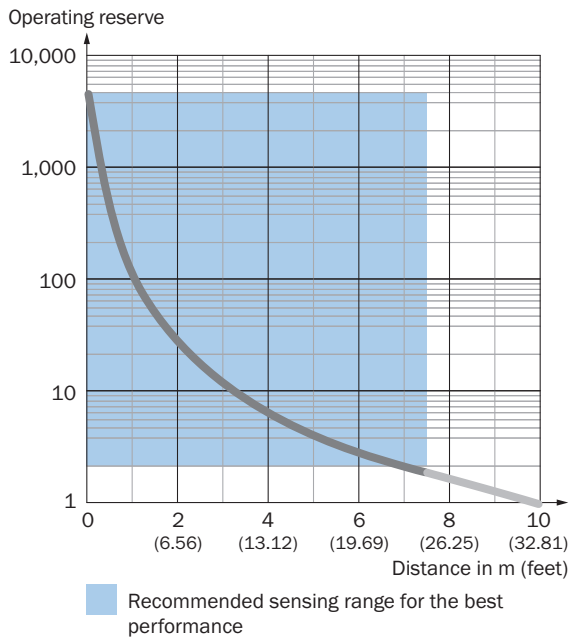
Waarheidstabel Push-pull: PNP/NPN - donkerschakelend \bar{Q}

| | Dark switching \bar{Q} (normally open (upper switch), normally closed (lower switch)) | |
|-------------------------|---|------------------------------|
| | Object not present → Output LOW | Object present → Output HIGH |
| Light receive | ✔ | ✘ |
| Light receive indicator | ☀ | ✘ |
| Load resistance to L+ | ⚡ | ✘ |
| Load resistance to M | ✘ | ⚡ |
| | | |

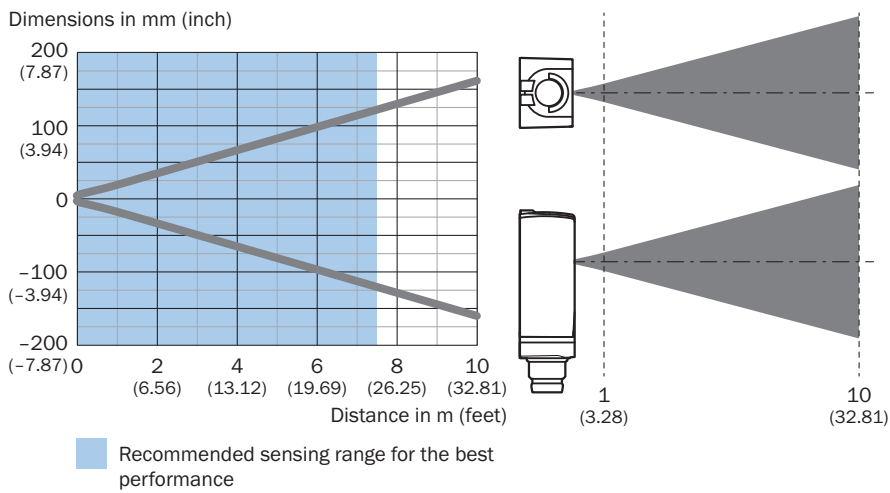
Waarheidstabel Push-pull: PNP/NPN - helderschakelend Q

| | Light switching Q (normally closed (upper switch), normally open (lower switch)) | |
|-------------------------|--|-----------------------------|
| | Object not present → Output HIGH | Object present → Output LOW |
| Light receive | ✔ | ✘ |
| Light receive indicator | ☀ | ✘ |
| Load resistance to L+ | ✘ | ⚡ |
| Load resistance to M | ⚡ | ✘ |
| | | |

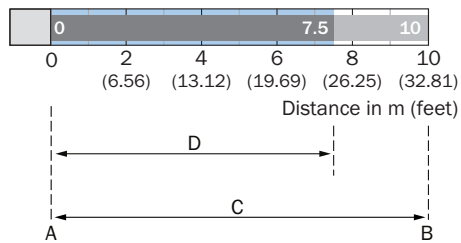
Karakteristiek



Lichtvlek grootte



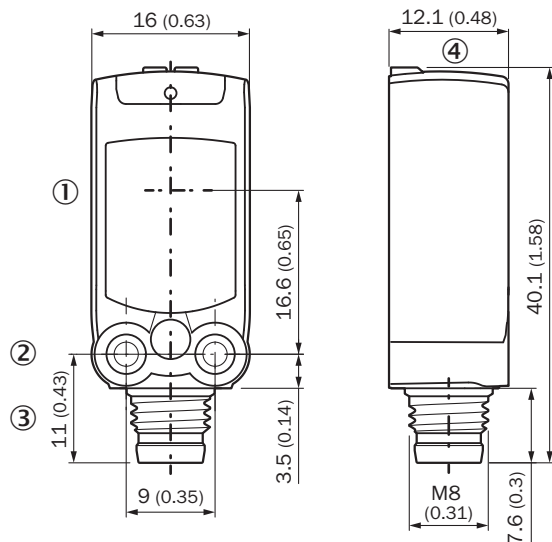
Schakelafstandgrafiek



- A = Sensing range min. in m
- B = Sensing range max. in m
- C = Maximum distance range from receiver to sender
- D = Recommended distance range from receiver to sender

 Recommended sensing range for the best performance

Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

- ① Midden optische as
- ② Bevestigingsboring M3
- ③ Aansluiting
- ④ Weergave- en instelelementen

Aanbevolen accessoires

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

| | Korte beschrijving | Type | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
| Bevestigingstechniek | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Bevestigingshoek voor wandmontage Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4571 Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W4S, W4F, W4S | BEF-W4-A | 2051628 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Bevestigingshoek voor vloermontage Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4571 Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W4S, W4F, W4S | BEF-W4-B | 2051630 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Plaat N08 voor universele klemhouder Materiaal: Staal, Gegoten zink Details: Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder) Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal Te gebruiken voor: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8 | BEF-KHS-N08 | 2051607 |
| stekkers en kabels | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 3-draads, PVC Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik | YF8U13-050VA1X-LEAX | 2095884 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 3-draads, PUR, halogeenvrij Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen | YF8U13-050UA1X-LEAX | 2094788 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittype kop A: Stekker, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0803-G | 6037322 |

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