

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

WSE4F-
P-21312100ZZZ

Afbeelding kan afwijken

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
WSE4FP-21312100ZZZ	1120404

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/W4

GEDETAILEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Werkingsprincipe		Zender-ontvanger
Schakelafstand		
Schakelafstand min.		0 m
Schakelafstand max.		10 m
Afstandsbereik ontvanger tot zender max. (operationele reserve 1)		
Afstandsbereik ontvanger tot zender aanbevolen (operationele reserve 2)		0 m ... 7,5 m
Aanbevolen schakelafstandsbereik voor beste performance		
Zendstraal		
Lichtbron		PinPoint-LED
Lichtsoort		Zichtbaar rood licht
Lichtvlekform		Puntvormig
Lichtvlek grootte (afstand)		Ø 40 mm (1.000 mm)
Maximale verstrooiing van de zendstraal rond de genormaliseerde zendas (loensenhoek)		
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 _v = +25 °C
Instelling		
Kabel/pin		Om de zender te deactiveren en de testlogica uit te voeren
Indicator (Display)		
LED blauw		BluePilot: uitlijnhelp
LED, groen		Bedrijfsmodusindicatie
		Statisch aan: Power on

	LED geel	Status lichtontvangst Statisch aan: object niet aanwezig Laag: object aanwezig
Artikelnummer individuele componenten		WSO4FP-213ZZ1AOZZZ, 2121131 WEO4FP-21312100ZZZ, 2121132

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

MTTF ₀	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 Helderschakelend
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, helderschakelend, object aanwezig → output Q LOW ³⁾

¹⁾ Grenswaarden.²⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.³⁾ Deze digitale output mag niet worden verbonden met een andere output.**MECHANICA**

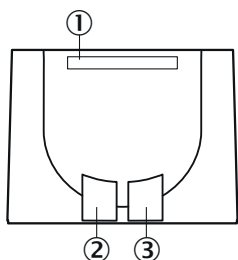
Constructie	Blokvormig
Constructie detail	Flat
Afmetingen (B x H x D)	16 mm x 40,1 mm x 12,1 mm
Aansluiting	Stekker M8, 3-pins
Materiaal	
	Behuizing Kunststof, VISTAL®
	Frontlens Kunststof, PMMA
	Stekker Kunststof, VISTAL®
Gewicht	Ca. 30 g
Max. aanhaalmoment van de bevestigingsbouten	0,4 Nm

OMGEVINGSGEGEVENS

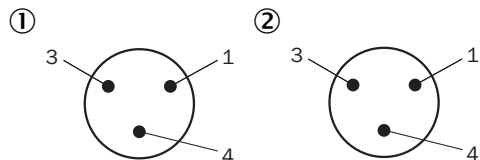
Isolatieklasse	IP66 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
Omgevingstemperatuur bedrijf	-40 °C ... +60 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +75 °C
Typ. Vreemdlichtongevoeligheid	Kunstmatig licht: ≤ 15.000 lx Zonlicht: ≤ 50.000 lx
Schokbestendigheid	30 g, 11 ms (3 positieve en 3 negatieve schokken langs de 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	✓

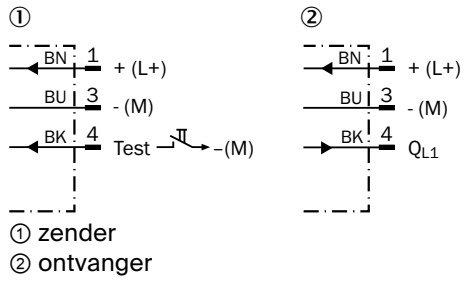
WEERGAVE- EN INSTELELEMENTEN

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

AANSLUITTYPE STEKKER M8, 3-PINS

- ① zender
- ② ontvanger

AANSLUITSCHEMA CD-518



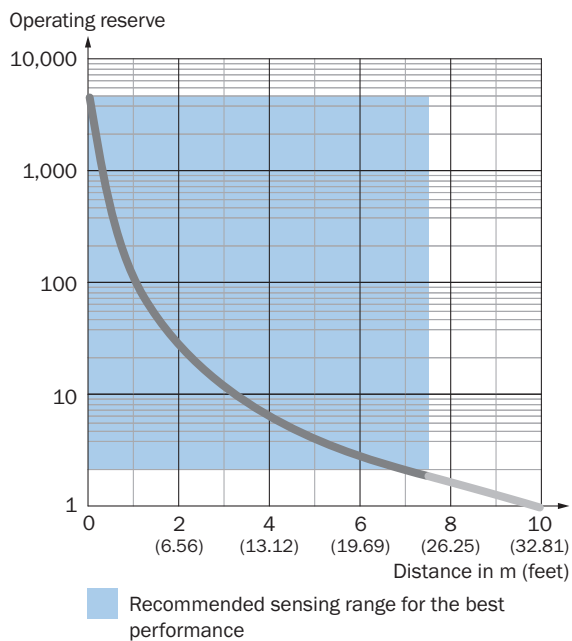
WAARHEIDSTABEL PUSH-PULL: PNP/NPN - DONKERSCHAKELEND \bar{Q}

	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

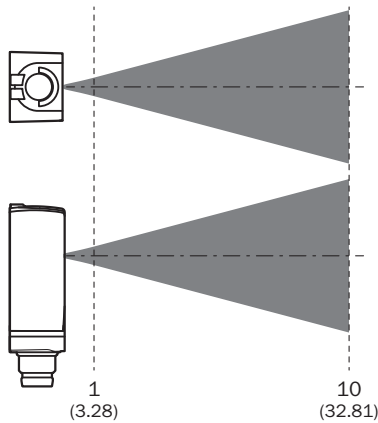
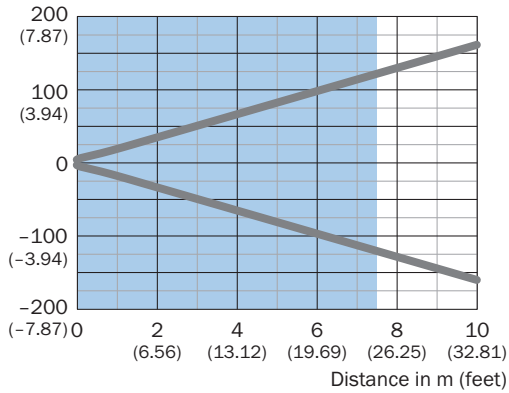
	Light switching Q (normally closed (upper switch), normally open (lower switch))	
	Object not present → Output HIGH	Object present → Output LOW
Light receive	✓	✗
Light receive indicator	☀	✗
Load resistance to L+	✗	⚡
Load resistance to M	⚡	✗

KARAKTERISTIEK



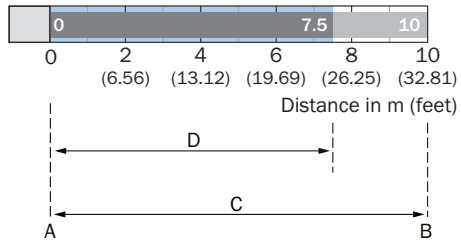
LICHTVLEKGROOTTE

Dimensions in mm (inch)



Recommended sensing range for the best performance

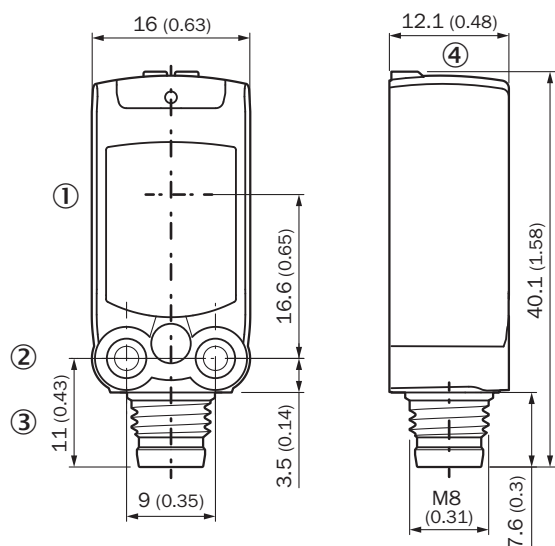
SCHAKELAFSTANDGRAFIEK



- 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 insteletelementen

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1120404



SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.