



WTB2SC-2P3244A00

W2S-2

MINIATUUR-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WTB2SC-2P3244A00	1063550

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W2S-2](http://www.sick.com/W2S-2)

Afbeelding kan afwijken



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Sensor-/ detectieprincipe</b>	Reflex-taster, Achtergrondonderdrukking
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Blokvormig
<b>Schakelafstand max.</b>	4 mm ... 110 mm <sup>1)</sup>
<b>Preset Schakelafstand</b>	45 mm
<b>Schakelafstand</b>	10 mm ... 90 mm <sup>1)</sup>
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	PinPoint-LED <sup>2)</sup>
<b>Lichtvlek-grootte (afstand)</b>	Ø 4,4 mm (60 mm)
<b>Golflengte</b>	640 nm
<b>Instelling</b>	IO-Link
<b>Pin2-configuratie</b>	Externe input, Teach-in input, Zender uit input, Detectie-output, Logische output
<b>Speciale toepassingen</b>	Herkenning van kleine objecten
<b>Functies IO-Link</b>	Standaardfuncties

<sup>1)</sup> 90 % objectremissie (op standaard wit volgens DIN 5033).

<sup>2)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Rimpel</b>	$\leq 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Stroomopname</b>	20 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	PNP <sup>4)</sup>
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend <sup>4)</sup>
<b>Schakeltype selecteerbaar</b>	Programmeerbaar
<b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b>	< 50 mA
<b>Responstijd</b>	< 0,5 ms <sup>5)</sup>
<b>Responstijd Q/ op pin 2</b>	300 $\mu$ s ... 450 $\mu$ s <sup>5) 6)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	1.000 Hz
<b>Schakelfrequentie Q/ op pin 2</b>	1.000 Hz <sup>6) 7)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Kabel met stekker M8, 4-pins, 200 mm <sup>8)</sup>
<b>Draadsectie</b>	PVC
<b>Kabeldiameter</b>	$\varnothing$ 3 mm
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>9)</sup> B <sup>10)</sup> D <sup>11)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>IO-Link</b>	✓
<b>Transmissiesnelheid</b>	COM2
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, ABS/PC
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<b>Beschrijving</b>	IO-Link
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-25 °C ... +50 °C
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>UL-file-nr.</b>	NRKH.E181493
<b>Herhalingsprecisie Q/ op pin 2:</b>	150 $\mu$ s <sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Grenswaarden.

<sup>2)</sup> Mag de  $U_V$ -tolerantie niet onder- of overschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Parametreerbaar met IO-Link.

<sup>5)</sup> Signaaloplooptijd bij Ohmse belasting.

<sup>6)</sup> Geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

<sup>7)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>8)</sup> Onder de 0 °C kabel niet buigen.

<sup>9)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>10)</sup> B = outputs ompoolbeveiligd.

<sup>11)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.547 jaren
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

## Communicatie-interface

<b>Communicatie-interface</b>	IO-Link V1.1
<b>Communicatie-interface detail</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Cyclustijd</b>	2,3 ms
<b>Procesdatalengte</b>	16 Bit
<b>Procesdatastructuur</b>	Bit 0 = schakelsignaal Q <sub>L1</sub> Bit 1 = schakelsignaal Q <sub>L2</sub> Bit 2 ... 15 = leeg
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x800121
<b>DeviceID DEC</b>	8388897

## Smart Task

<b>Aanduiding Smart Task</b>	Basislogica
<b>Logische functie</b>	Direct EN OF VENSTER Hysteresis
<b>Timerfunctie</b>	Gedeactiveerd Inschakelvertraging Uitschakelvertraging In- en uitschakelvertraging Puls (One Shot)
<b>Invertor</b>	Ja
<b>Schakelfrequentie</b>	SIO Direct: 1000 Hz <sup>1)</sup> SIO Logic: 1000 Hz <sup>2)</sup> IOL: 900 Hz <sup>3)</sup>
<b>Responstijd</b>	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs <sup>1)</sup> SIO Logic: 500 µs ... 600 µs <sup>2)</sup> IOL: 500 µs ... 900 µs <sup>3)</sup>
<b>Herhalingsprecisie</b>	SIO Direct: 150 µs <sup>1)</sup> SIO Logic: 150 µs <sup>2)</sup> IOL: 400 µs <sup>3)</sup>
<b>Schakelsignaal Q<sub>L1</sub></b>	Schakeloutput
<b>Schakelsignaal Q<sub>L2</sub></b>	Schakeloutput

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

<sup>2)</sup> SIO Logic: sensorbedrijf in Standard I/O-modus zonder IO-Link-communicatie. Gebruik van sensorinterne logische of tijdparameters, extra automatiseringsfuncties.

<sup>3)</sup> IOL: sensorbedrijf met volledig IO-Link-communicatie en gebruik van logische, tijd- en automatiseringsfunctie-parameters.

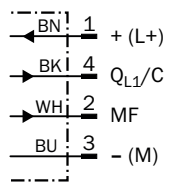
## Classificaties

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904

<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

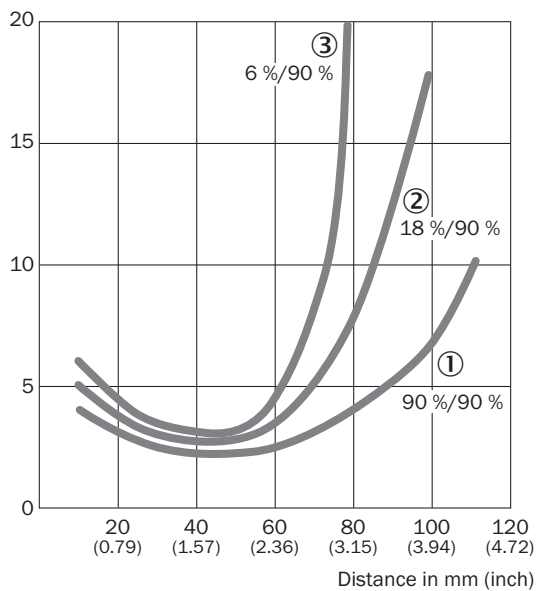
### Aansluitschema

Cd-367



### Karakteristiek

WTB2S-2, 110 mm

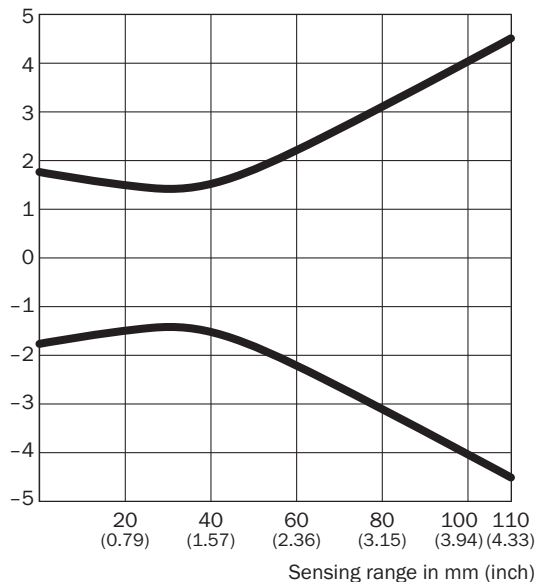


- ① Schakelafstand op wit, 90% remissie
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissie
- ③ Schakelafstand op zwart, 6% remissie

### Lichtvlek grootte

WTB2S-2, 110 mm

Spot diameter in mm (inch)

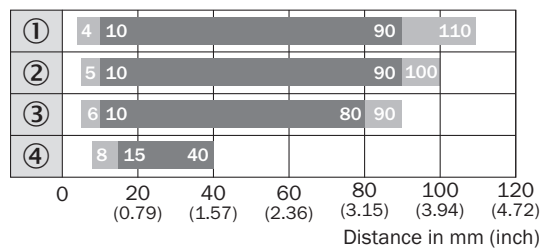


### Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
<b>0</b> (0.00)	3.5 (0.14)
<b>20</b> (0.79)	3.0 (0.12)
<b>40</b> (1.57)	3.0 (0.12)
<b>60</b> (2.36)	4.4 (0.17)
<b>100</b> (3.94)	8.0 (0.31)
<b>110</b> (4.33)	9.0 (0.35)

### Schakelafstand grafiek

WTB2S-2, 110 mm

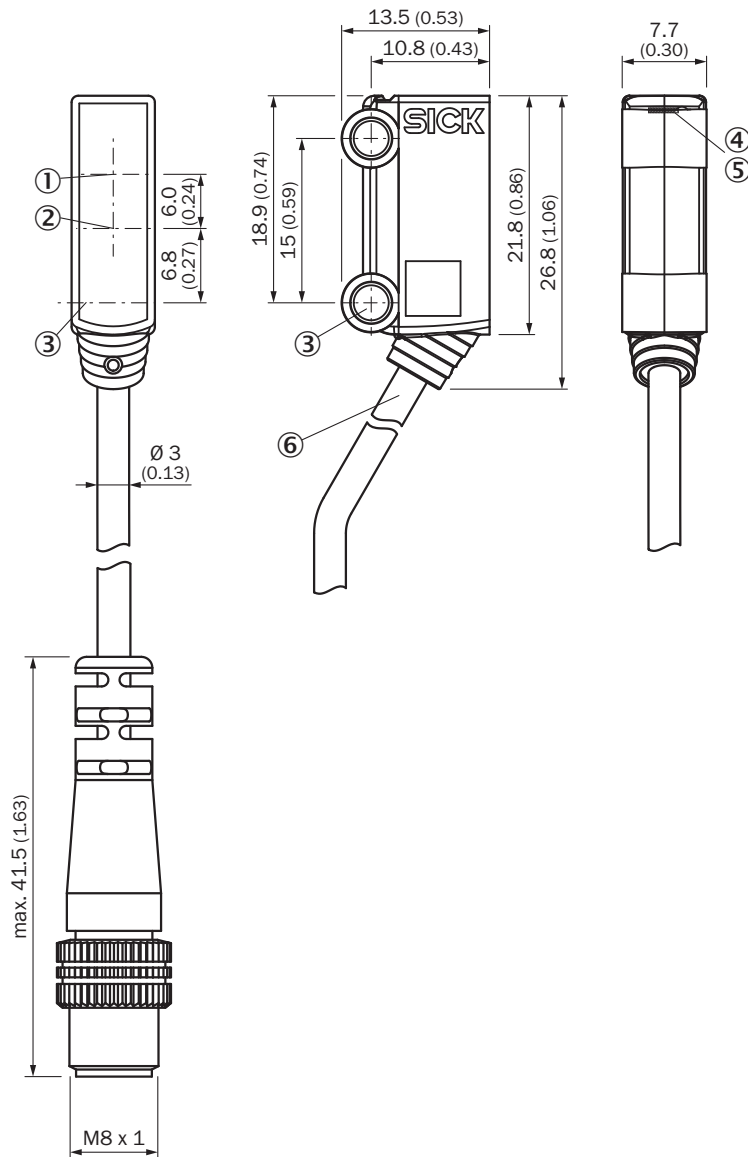


■ Sensing range    ■ Sensing range max.

- ① Schakelafstand op wit, 90% remissie
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissie
- ③ Schakelafstand op zwart, 6% remissie
- ④ Schakelafstand op ultrazwart, 1% remissie

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



WTB2S-2, 66 mm, 90 mm, 110 mm



- ① Optische as, ontvanger
- ② Optische as, zender
- ③ Middelste as montageboring  $\varnothing$  3,2 mm
- ④ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ⑤ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑥ Aansluiting

### Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W2S-2](http://www.sick.com/W2S-2)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Stekkers en kabels			
	Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-0804-G	6037323

### Aanbevolen services

Meer services → [www.sick.com/W2S-2](http://www.sick.com/W2S-2)

	Type	Artikelnr.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> De Function Block Factory ondersteunt gangbare programmeerbare logische besturingen (PLC) van verschillende fabrikanten, zoals bijv. van Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation en B&amp;R. Aanvullende informatie over FBF vindt u &lt;a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank"&gt; hier &lt;/a&gt;.</li> </ul>	Function Block Factory	Op aanvraag

## 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](http://www.sick.com)