

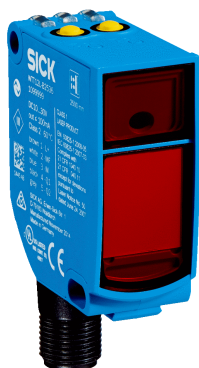


# WTT12LC-B2553

PowerProx

MULTITASK-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WTT12LC-B2553	1082412

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

### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Sensor-/ detectieprincipe</b>	Reflex-taster, Achtergrondonderdrukking
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	20 mm x 49,6 mm x 44,2 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Blokvormig
<b>Schakelafstand max.</b>	50 mm ... 1.800 mm <sup>1)</sup>
<b>Schakelafstand</b>	100 mm ... 1.800 mm <sup>1) 2)</sup>
<b>Afstandswaarde</b>	
<b>Meetbereik</b>	50 mm ... 1.800 mm <sup>1)</sup>
Resolutie	1 mm
Herhalingsprecisie	1,2 mm ... 3,0 mm <sup>3) 4) 5)</sup>
Meetnauwkeurigheid	Typ. ± 20 mm <sup>6)</sup> Typ. ± 15 mm <sup>7)</sup>
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	Laser <sup>8)</sup>
<b>Lichtvlek-grootte (afstand)</b>	Ø 12 mm (1.800 mm)
<b>Golflengte</b>	658 nm

<sup>1)</sup> Tastobject met 6 ... 90% remissie (met betrekking tot standaardwit DIN 5033).

<sup>2)</sup> Instelbaar.

<sup>3)</sup> Komt overeen met 1  $\sigma$ .

<sup>4)</sup> Zie reproduceerbaarheidskarakteristieken.

<sup>5)</sup> 6% ... 90% remissie.

<sup>6)</sup> 50 ... 1000 mm.

<sup>7)</sup> 1000 ... 1800 mm.

<sup>8)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
<b>Instelling</b>	Eenvoudige-teach-in knop (2 x) IO-Link

- 1) Tastobject met 6 ... 90% remissie (met betrekking tot standaardwit DIN 5033).
- 2) Instelbaar.
- 3) Komt overeen met  $1\sigma$ .
- 4) Zie reproduceerbaarheidskarakteristieken.
- 5) 6% ... 90% remissie.
- 6) 50 ... 1000 mm.
- 7) 1000 ... 1800 mm.
- 8) Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij  $T_U = +25\text{ °C}$ .

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1) 2)</sup>
<b>Rimpel</b>	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>3)</sup>
<b>Stroomopname</b>	70 mA <sup>4)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	Push-pull: PNP/NPN <sup>5)</sup>
<b>Aantal schakeloutputs</b>	2 ( $Q_1, Q_2$ ) <sup>5)</sup>
<b>Type schakeling</b>	Helderschakelend <sup>5)</sup>
<b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100\text{ mA}$
<b>Responstijd</b>	$\leq 5\text{ ms}$ <sup>6)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	100 Hz <sup>7)</sup>
<b>Analoge output</b>	-
<b>Input</b>	MF <sub>in</sub> = multifunctionele input programmeerbaar
<b>Aansluittype</b>	Stekker M12, 5-pins
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	48 g
<b>IO-Link versie</b>	1.1
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, VISTAL®
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP67

- 1) Grenswaarden. Toepassing in tegen kortsluiting beschermd netwerk max. 8 A.
- 2)  $U_V$  min bij IO-Link-modus = 18 V.
- 3) Mag de  $U_V$ -tolerantie niet onder- of overschrijden.
- 4) Onbelast. Bij  $U_V = 24\text{ V}$ .
- 5)  $Q_1, Q_2 = 2$  schakeldrempels, helder schakelend.
- 6) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.
- 7) Bij licht-donkerverhouding 1:1.
- 8) A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.
- 9) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.
- 10) C = interferentie-onderdrukking.
- 11) Vanaf  $T_U = 45\text{ °C}$  is een max. outputstroom  $I_{max} = 50\text{ mA}$  toegestaan.
- 12) Onder  $T_U = -10\text{ °C}$  is een opstarttijd nodig.

<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-35 °C ... +50 °C <sup>11)</sup>
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Opstarttijd</b>	< 15 min <sup>12)</sup>
<b>Initialisatietijd</b>	< 300 ms
<b>UL-file-nr.</b>	NRKH.E181493

<sup>1)</sup> Grenswaarden. Toepassing in tegen kortsluiting beschermd netwerk max. 8 A.

<sup>2)</sup>  $U_V$  min bij IO-Link-modus = 18 V.

<sup>3)</sup> Mag de  $U_V$ -tolerantie niet onder- of overschrijden.

<sup>4)</sup> Onbelast. Bij  $U_V$  = 24 V.

<sup>5)</sup> Q1, Q2 = 2 schakeldrempels, helder schakelend.

<sup>6)</sup> Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

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

<sup>8)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>9)</sup> B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

<sup>10)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

<sup>11)</sup> Vanaf  $T_U$  = 45 °C is een max. outputstroom  $I_{max}$  = 50 mA toegestaan.

<sup>12)</sup> Onder  $T_U$  = -10 °C is een opstarttijd nodig.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	138 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>	5 ms
<b>Procesdatalengte</b>	32 Bit
<b>Procesdatastructuur</b>	Bit 0 = schakelsignaal Q <sub>01</sub> Bit 1 = schakelsignaal Q <sub>02</sub> Bit 2 ... 8 = BDC 2 ... 8 Bit 9 ... 15 = leeg Bit 16 ... 31 = afstandswaarde
<b>Extra functies</b>	8 schakelpunten afstand tot object, waarvan 2 schakelpunten omkeerbaar, 1 schakelpunt als schakelvenster of als hysteresis configureerbaar., Multifunctionele ingang: zender uit, externe teach, inactief
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x800147
<b>DeviceID DEC</b>	8388935

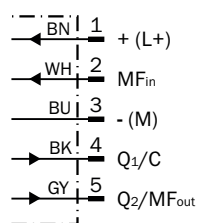
## Classificaties

<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>ECl@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

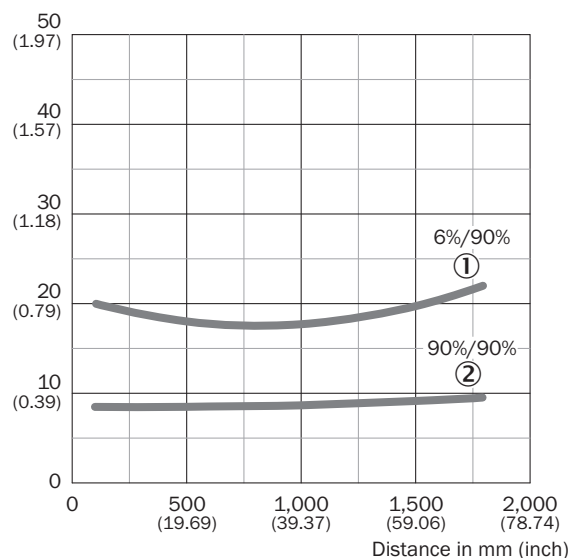
## Aansluitschema

Cd-290



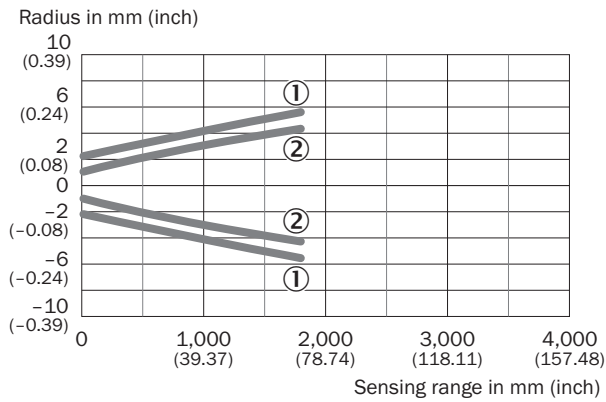
## Karakteristiek

Min. distance from object to background in mm (inch)



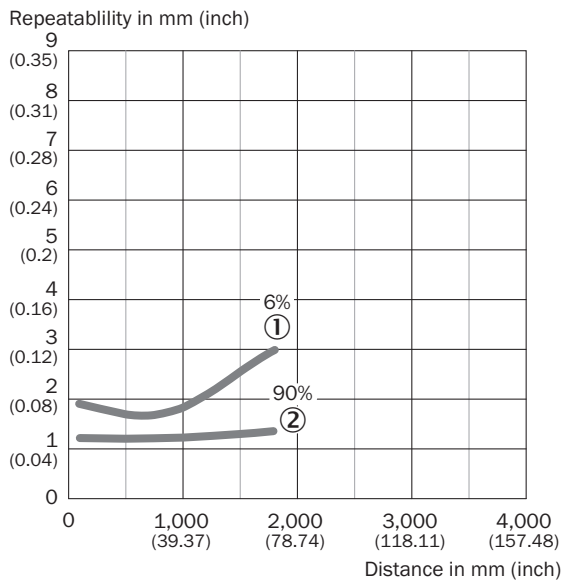
- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissie
- ② Schakelafstand op wit, 90% remissie

### Lichtvlek grootte



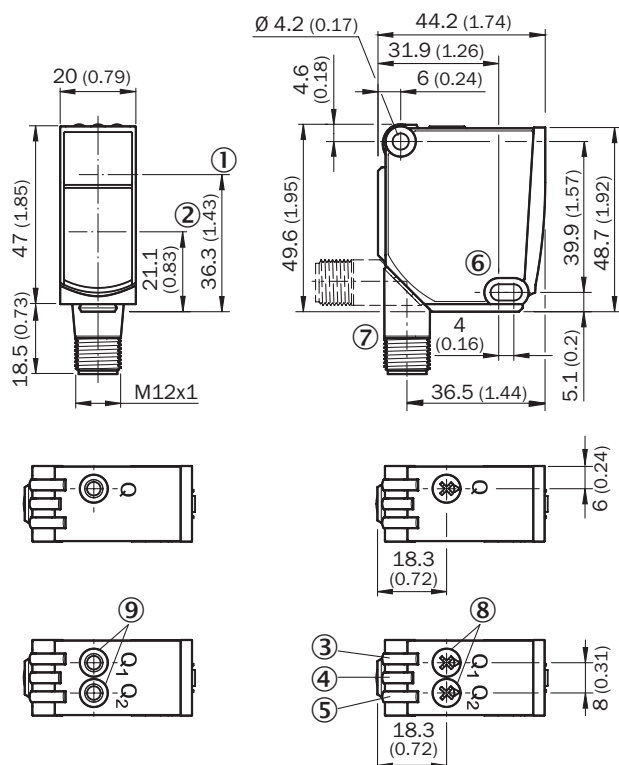
- ① Lichtvlek, horizontaal
- ② Lichtvlek verticaal

### Reproduceerbaarheid



- ① 6% remissie, op zwart
- ② 90% remissie, op wit



**Maattekening** (Afmetingen in mm (inch))



- ① Optische as, zender
- ② Optische as, ontvanger
- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑤ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑥ Bevestigingsboring, Ø 4,2 mm
- ⑦ Aansluiting
- ⑧ Potentiometer
- ⑨ Enkelvoudige teach-in-toets

**Aanbevolen accessoires**

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

	<b>Korte beschrijving</b>	<b>Type</b>	<b>Artikelnr.</b>
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Kop A: Stekker, M12, 5-pins, recht Kabel: Niet geïsoleerd Voor veldbustechniek	STE-1205-G	6022083

### Aanbevolen services

Meer services → [www.sick.com/PowerProx](http://www.sick.com/PowerProx)

	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)