

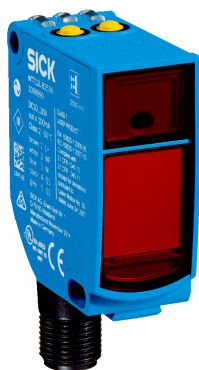


# WTT12L-A2553

PowerProx

MULTITASK-SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WTT12L-A2553	1082475

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 (lichtuitrede)</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>	100 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
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
<b>Instelling</b>	Enkelvoudige teach-in-toets (2 x)

<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 σ.

<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.

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	12 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>	1 (Q <sub>1</sub> ) <sup>5)</sup>
<b>Type schakeling</b>	Helderschakelend <sup>5)</sup>
<b>Uitgangsstroom I<sub>max.</sub></b>	$\leq 50$ mA
<b>Responstijd</b>	$\leq 5$ ms <sup>6)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	100 Hz <sup>7)</sup>
<b>Analoge output</b>	4 mA - 20 mA ( $\leq 450 \Omega$ ) / 0 V - 10 V ( $\geq 50$ k $\Omega$ ) / omschakelbaar
<b>Resolutie analoge output</b>	12 bit
<b>Frequentie</b>	$\leq 5$ ms
<b>Input</b>	Zender uit
<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>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, VISTAL®
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<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

1) Grenswaarden. Toepassing in tegen kortsluiting beschermd netwerk max. 8 A.

2) U<sub>V</sub> min bij gebruik van de spanningsoutput = 13 V.

3) Mag de U<sub>V</sub>-tolerantie niet onder- of overschrijden.

4) Onbelast. Bij U<sub>V</sub> = 24 V.

5) Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub> = 1 schakeldrempel, helderschakelend.

6) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

7) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

8) A = U<sub>V</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

9) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

10) C = interferentie-onderdrukking.

11) Voor U<sub>V</sub>  $\leq$  24 V. Ab T<sub>U</sub> = 45 °C is een minimale belastingsweerstand op Q<sub>A</sub> van 300  $\Omega$  ... 450  $\Omega$  toegestaan.

12) Onder T<sub>U</sub> = -10 °C is een opstarttijd nodig.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

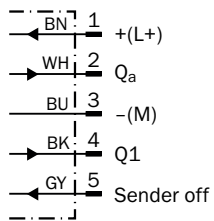
<b>MTTF<sub>D</sub></b>	124 jaren
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

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>ECl@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECl@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

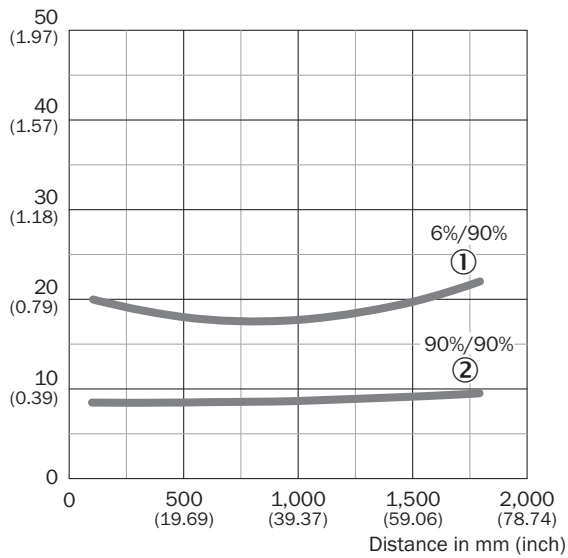
Aansluitschema

Cd-375



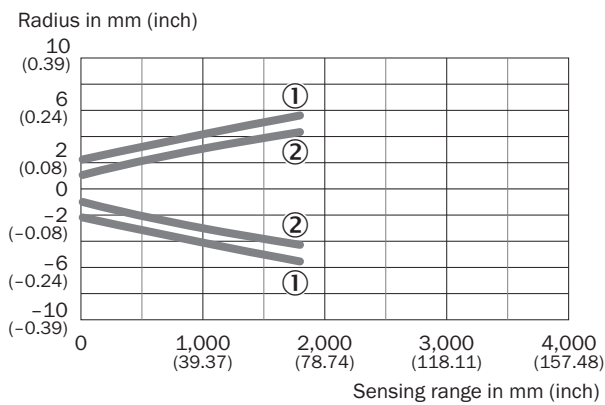
## Karakteristiek

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



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

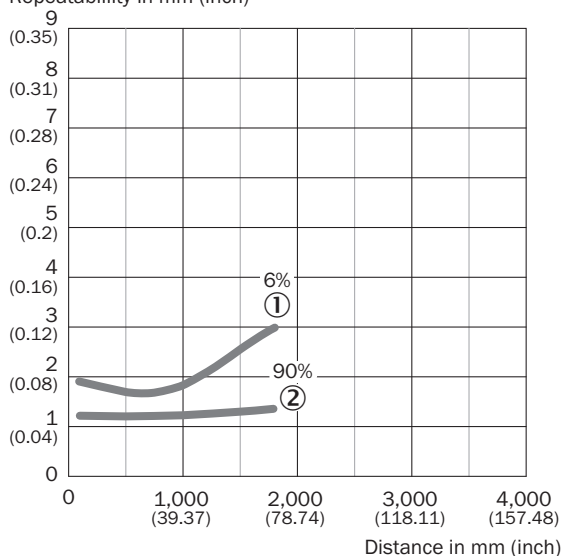
## Lichtvlek grootte



- ① Lichtvlek, horizontaal
- ② Lichtvlek verticaal

### Reproduceerbaarheid

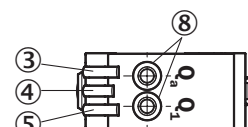
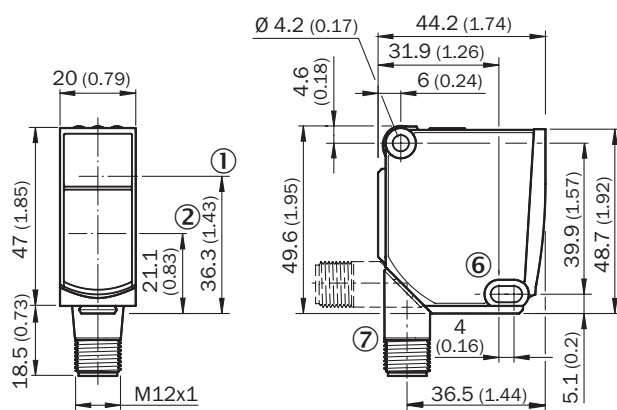
Repeatability in mm (inch)



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 analoge output

④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie

⑤ Indicatie-LED geel: status schakeloutput


⑥ Bevestigingsboring, Ø 4,2 mm

⑦ Aansluiting

⑧ Enkelvoudige teach-in-toets

## Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Stekkers en kabels			
	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

## 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)