



WTT190L-A3532

PowerProx

MULTITASK-SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WTT190L-A3532	6062146

Bij levering inbegrepen: BEF-W190 (1)

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Sensor-/ detectieprincipe	Reflex-taster, Achtergrondonderdrukking
Afmetingen (B x H x D)	17,4 mm x 45,6 mm x 34,7 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Blokvormig
Schakelafstand max.	200 mm ... 3.000 mm ¹⁾
Schakelafstand	200 mm ... 3.000 mm ²⁾
Afstandswaarde	
Meetbereik	200 mm ... 3.000 mm ¹⁾
Resolutie	2 mm
Herhalingsprecisie	5 mm ... 80 mm ^{3) 4) 5)}
Meetnauwkeurigheid	Typ. ± 30 mm ⁶⁾ Typ. ± 50 mm ⁷⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	Laser ⁸⁾
Lichtvlek-grootte (afstand)	Ø 12 mm (3.000 mm)
Golflengte	658 nm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Instelling	Eenvoudige-teach-in knop (4 x)

¹⁾ Tastobject met 6 ... 90% remissie (met betrekking tot standaardwit DIN 5033).

²⁾ Instelbaar.

³⁾ Komt overeen met 1 σ .

⁴⁾ Zie reproduceerbaarheidskarakteristieken.

⁵⁾ 6% ... 90% remissie.

⁶⁾ 0,2 m ... 2 m.

⁷⁾ 2 m ... 3 m.

⁸⁾ Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

Display

- 1) Tastobject met 6 ... 90% remissie (met betrekking tot standaardwit DIN 5033).
- 2) Instelbaar.
- 3) Komt overeen met 1 σ .
- 4) Zie reproduceerbaarheidskarakteristieken.
- 5) 6% ... 90% remissie.
- 6) 0,2 m ... 2 m.
- 7) 2 m ... 3 m.
- 8) Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij $T_U = +25 \text{ }^\circ\text{C}$.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	12 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
Stroomopname	75 mA ³⁾
Schakeloutput	PNP ⁴⁾ NPN ⁵⁾
Aantal schakeloutputs	1 (Q_1) ⁴⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Schakeltype selecteerbaar	Selecteer via menu
Uitgangsstroom I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Responstijd	0,6 ms, 1 ms, 3,4 ms, 13 ms, 51,4 ms ^{6) 7) 8)}
Schakelfrequentie	833 Hz, 500 Hz, 147 Hz, 38 Hz, 10 Hz ^{7) 8) 9)}
Tijdfunctie	Zonder tijdvertraging Uitschakelvertraging Inschakelvertraging One-Shot
Tijdvertraging	Programmeerbaar, 0 ms ... 999 ms
Analoge output	4 mA - 20 mA ($\leq 300 \Omega$) / 0 V - 10 V ($\geq 10 \text{ k}\Omega$) / omschakelbaar
Resolutie analoge output	10 bit
Frequentie	0,6 ms ⁷⁾ 1 ms ⁸⁾ 3,4 ms 13 ms 51,4 ms

- 1) Grenswaarden. Toepassing in tegen kortsluiting beschermd netwerk max. 8 A.
- 2) Mag de U_V -tolerantie niet onder- of overschrijden.
- 3) Onbelast. Bij $U_V = 24 \text{ V}$.
- 4) $Q_1 = 1$ schakeldrempel, helder/donker schakelend, te kiezen met schakelaar voor helder/donker.
- 5) PNP/NPN omschakelbaar.
- 6) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.
- 7) Kan via gemiddelde-waardefilter worden ingesteld (AVG1, AVG4, AVG16, AVG64, AVG256).
- 8) Afhankelijk van afstand tot object, afstand tot achtergrond en geselecteerde schakeldrempel.
- 9) Bij licht-donkerverhouding 1:1.
- 10) Externe teach-in via kabel, laseruitschakeling.
- 11) Onder de $0 \text{ }^\circ\text{C}$ kabel niet buigen.
- 12) A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.
- 13) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.
- 14) C = interferentie-onderdrukking.
- 15) $U_V \geq 24 \text{ V}$. Bij $T_U < -10 \text{ }^\circ\text{C}$ opstarttijd < 10 min.
- 16) Voor een optimale performance geldt een max. opstarttijd van 5 minuten.

Input	MF _{in} = multifunctionele input programmeerbaar ¹⁰⁾
Aansluittype	Kabel met stekker M12, 5-pins, 0,3 m ¹¹⁾
Draadsectie	PVC
Beveiligingsschakelingen	A ¹²⁾ B ¹³⁾ C ¹⁴⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	45 g
Materiaal behuizing	Kunststof, ABS
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP67
Leveringsomvang	Bevestigingshoek BEF-W190
Omgevingstemperatuur bedrijf	-30 °C ... +50 °C ¹⁵⁾
Omgevingstemperatuur opslag	-40 °C ... +70 °C
Opstarttijd	< 5 min ¹⁶⁾
Initialisatietijd	< 300 ms

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

2) Mag de U_v-tolerantie niet onder- of overschrijden.

3) Onbelast. Bij U_v = 24 V.

4) Q1 = 1 schakeldrempel, helder/donker schakelend, te kiezen met schakelaar voor helder/donker.

5) PNP/NPN omschakelbaar.

6) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

7) Kan via gemiddelde-waardefilter worden ingesteld (AVG1, AVG4, AVG16, AVG64, AVG256).

8) Afhankelijk van afstand tot object, afstand tot achtergrond en geselecteerde schakeldrempel.

9) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

10) Externe teach-in via kabel, laseruitschakeling.

11) Onder de 0 °C kabel niet buigen.

12) A = U_v-aansluitingen ompoolbeveiligd.

13) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

14) C = interferentie-onderdrukking.

15) U_v ≥ 24 V. Bij Tu < -10 °C opstarttijd < 10 min.

16) Voor een optimale performance geldt een max. opstarttijd van 5 minuten.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	170,3 jaren
DC_{avg}	0%

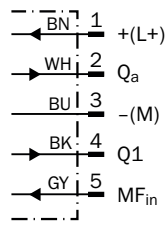
Classificaties

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904

ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

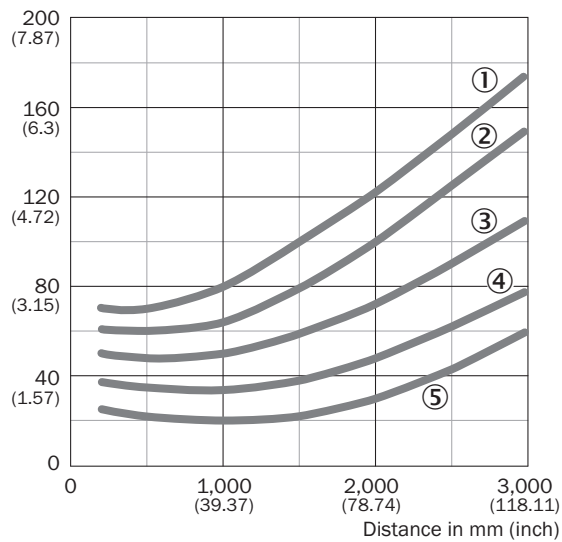
Aansluitschema

Cd-374



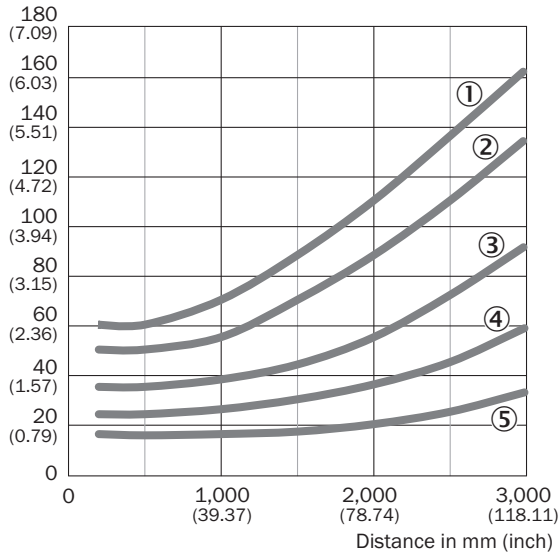
Karakteristiek

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



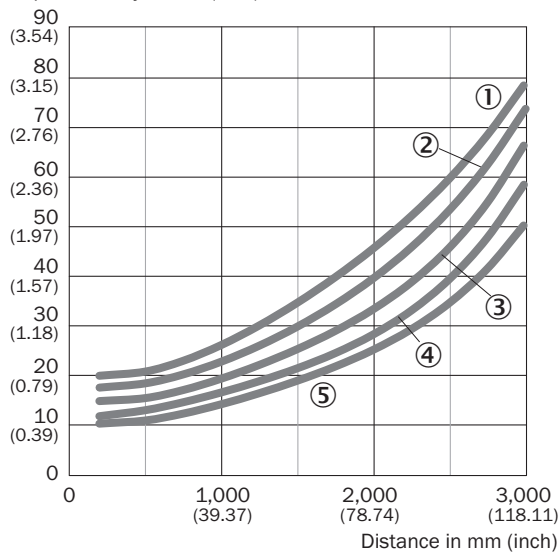
- ① 6% / 90% AVG1
- ② 6% / 90% AVG4
- ③ 6% / 90% AVG16
- ④ 6% / 90% AVG64
- ⑤ 6% / 90% AVG256

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



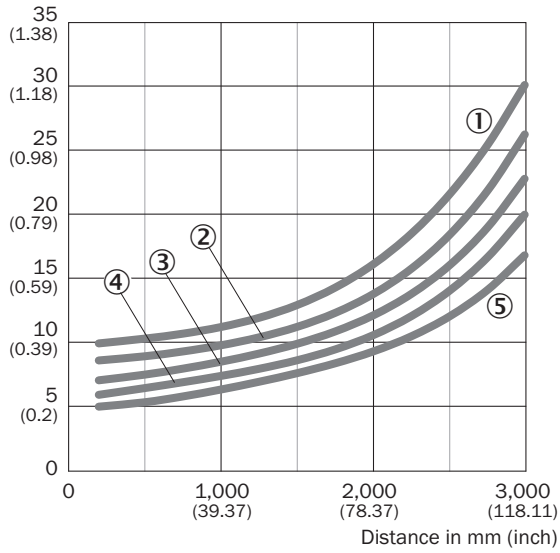
- ① 90 % / 90 % AVG1
- ② 90 % / 90 % AVG4
- ③ 90 % / 90 % AVG16
- ④ 90 % / 90 % AVG64
- ⑤ 90 % / 90 % AVG256

Reproducibility in mm (inch)



- ① 6 % AVG1
- ② 6 % AVG4
- ③ 6 % AVG16
- ④ 6 % AVG64
- ⑤ 6 % AVG256

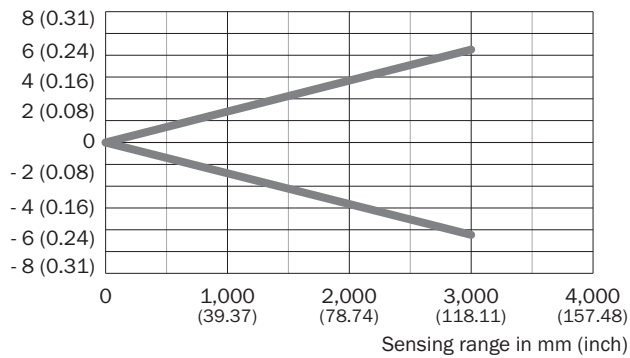
Reproducibility in mm (inch)



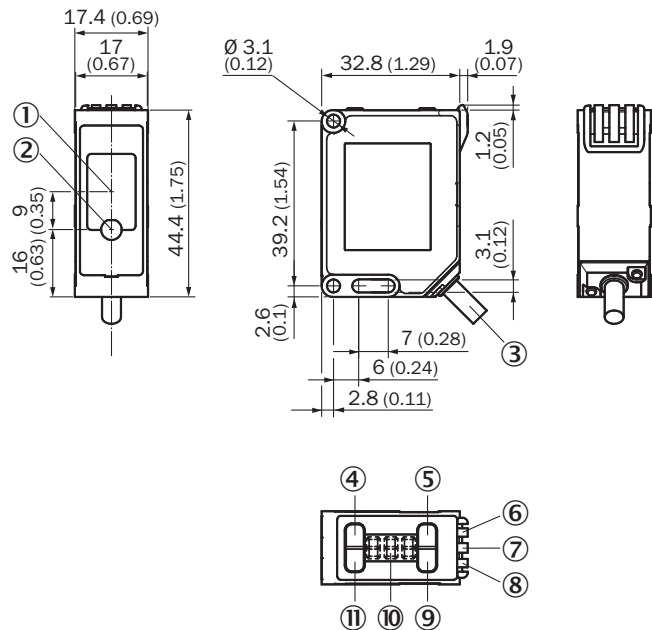
- ① 90 % AVG1
- ② 90 % AVG4
- ③ 90 % AVG16
- ④ 90 % AVG64
- ⑤ 90 % AVG256

Lichtvlek grootte

Radius mm (inch)





Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



- ① Ontvanger
- ② Zender
- ③ Aansluiting
- ④ RUN-toets
- ⑤ (+)-toets
- ⑥ Indicatie-LED oranje: Q1 output
- ⑦ Indicatie-LED groen/rood/uit: bedrijfsmodusindicatie / stabiliteitsindicatie / laser uit
- ⑧ Indicatie-LED oranje: Q1 output
- ⑨ (-/Q1)-toets
- ⑩ Display
- ⑪ SET-toets

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → 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