



# WTT190L-N2236

WTT190 PowerProx

LICHTLOOPTIJDSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

| Type          | Artikelnr. |
|---------------|------------|
| WTT190L-N2236 | 6055962    |

bij levering inbegrepen: BEF-W190 (1)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/WTT190\\_PowerProx](http://www.sick.com/WTT190_PowerProx)

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                                               |                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Werkingsprincipe</b>                       | Reflex-taster                                                 |
| <b>Werkingsprincipe detail</b>                | Achtergrondonderdrukking, Lichtlooptijd                       |
| <b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>         | Blokvormig                                                    |
| <b>Schakelafstand max.</b>                    | 200 mm ... 2.500 mm <sup>1)</sup>                             |
| <b>Schakelafstand</b>                         | 200 mm ... 2.500 mm <sup>2)</sup><br><sup>1)</sup>            |
| <b>Lichtsoort</b>                             | Zichtbaar rood licht                                          |
| <b>Lichtbron</b>                              | Laser <sup>3)</sup>                                           |
| <b>Lichtvlek-grootte (afstand)</b>            | Ø 10 mm (2.500 mm)                                            |
| <b>Golflengte</b>                             | 658 nm                                                        |
| <b>Laserklasse</b>                            | 1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) <sup>4)</sup> |
| <b>Instelling</b>                             | Potentiometer, 4 toeren (2 x)                                 |
| <b>Leveringsomvang</b>                        | Bevestigingshoek BEF-W190                                     |
| <b>Veiligheidstechnische karakteristieken</b> |                                                               |
| MTTF <sub>D</sub>                             | 207 jaren                                                     |
| DC <sub>avg</sub>                             | 0 %                                                           |

<sup>1)</sup> Tastgoed met 6 ... 90% remissiefactor (gerelateerd aan standaardwit, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Instelbaar.

<sup>3)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>4)</sup> Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

## Elektrisch

|                                            |                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Voedingsspanning <math>U_B</math></b>   | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Rimpel</b>                              | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                     |
| <b>Stroomopname</b>                        | 75 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Schakeloutput</b>                       | NPN <sup>4)</sup>                                     |
| <b>Aantal schakeloutputs</b>               | 2 (Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub> ) <sup>4)</sup>    |
| <b>Type schakeling</b>                     | Helder-/donkerschakelend <sup>4)</sup>                |
| <b>Schakeltype selecteerbaar</b>           | Naar keuze, per licht-/donkerschakelaar               |
| <b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b> | ≤ 100 mA                                              |
| <b>Responstijd</b>                         | ≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>                                |
| <b>Schakelfrequentie</b>                   | 1.000 Hz <sup>6)</sup>                                |
| <b>Analoge output</b>                      | -                                                     |
| <b>Beveiligingsschakelingen</b>            | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>C <sup>9)</sup> |
| <b>Beschermingsklasse</b>                  | III                                                   |
| <b>Isolatieklasse</b>                      | IP67                                                  |
| <b>Opstarttijd</b>                         | < 5 min <sup>10)</sup>                                |
| <b>Initialisatietijd</b>                   | < 300 ms                                              |

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

<sup>2)</sup> Mag  $U_V$ -toleranties niet over- of onderschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast. Bij  $U_V = 24$  V.

<sup>4)</sup> Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub> = 2 schakeldrempels, helder/donker schakelend, te kiezen met schakelaar voor helder/donker.

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

<sup>6)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>7)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>8)</sup> B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

<sup>9)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

<sup>10)</sup> Voor een optimale performance geldt een max. opstarttijd van 5 minuten.

## Mechanica

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b> | 17,6 mm x 46,5 mm x 34,1 mm |
| <b>Materiaal behuizing</b>    | Kunststof, ABS              |
| <b>Materiaal, optiek</b>      | Kunststof, PMMA             |
| <b>Gewicht</b>                | 25 g                        |
| <b>Aansluittype</b>           | Stekker M8, 4-pins          |

## Omgevingsgegevens

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>  | -10 °C ... +50 °C |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b> | -40 °C ... +70 °C |

## Classificaties

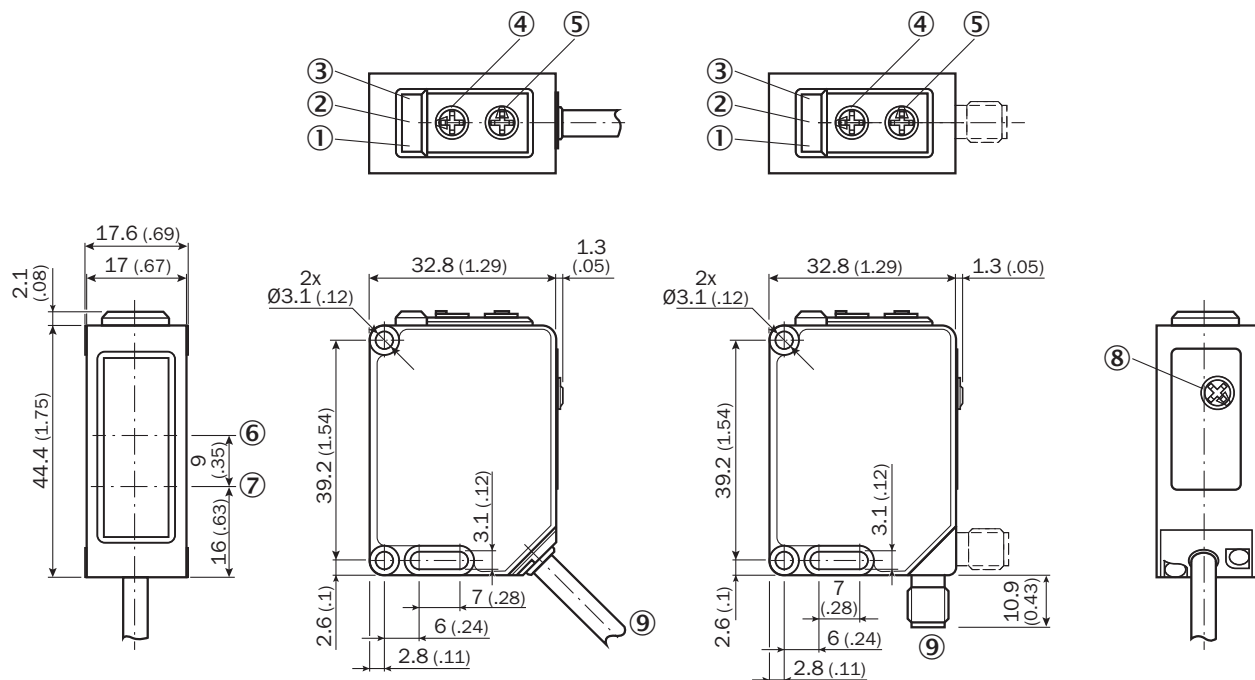
|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27270904 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270903 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Certificaten

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>           | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>           | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>         | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                             | ✓ |
| <b>cRUus certificate</b>                      | ✓ |
| <b>Laser safety (IEC 60825-1) certificate</b> | ✓ |

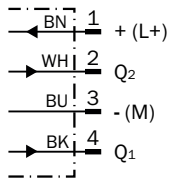
### Maattekening



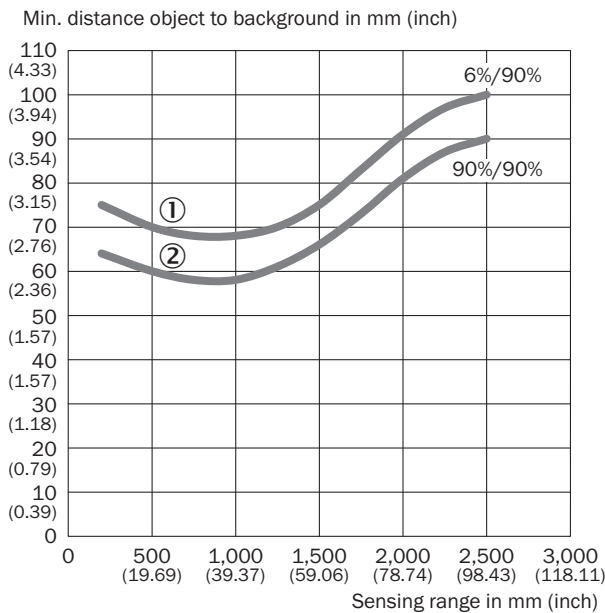
Afmetingen in mm (inch)

- ① indicatie-LED geel: status output Q1
- ② indicatie-LED groen/rood: bedrijfsmodusindicatie / stabiliteitsindicatie
- ③ indicatie-LED geel: status output Q2
- ④ Potentiometer
- ⑤ Potentiometer
- ⑥ optische as, ontvanger
- ⑦ optische as, zender
- ⑧ Licht-/donkeromschakelaar
- ⑨ Aansluiting

## Aansluitschema Cd-296

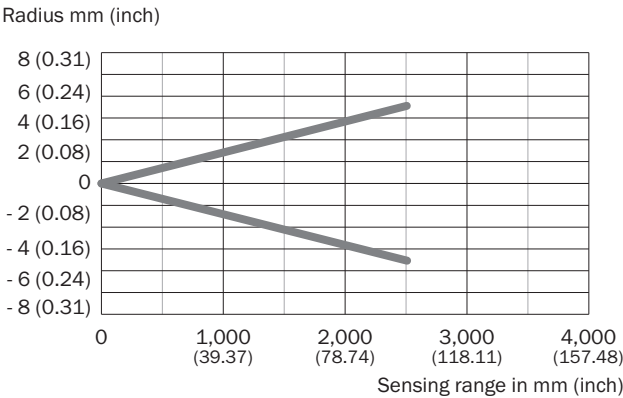


## Karakteristiek



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

Lichtvlek grootte



Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/WTT190\\_PowerProx](http://www.sick.com/WTT190_PowerProx)

|                                                                                     | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Type                | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| stekkers en kabels                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |            |
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li><li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li><li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li><li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PVC</li><li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li><li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li></ul> | YF8U14-050VA3X-LEAX | 2095889    |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li><li>• <b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li><li>• <b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li><li>• <b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li></ul>                                                                                                                                      | STE-0804-G          | 6037323    |

## 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)