



# WTT190L-P3531

PowerProx

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ           | Nr artykułu |
|---------------|-------------|
| WTT190L-P3531 | 6055955     |

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/PowerProx](http://www.sick.com/PowerProx)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                                  |                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Zasada działania czujnika/zasada detekcji</b> | Fotoprzełącznik odbiciowy, Tłumienie tła        |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>            | 17,6 mm x 46,5 mm x 34,1 mm                     |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b>  | Prostopadłościenny                              |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                   | 200 mm ... 2.500 mm <sup>1)</sup>               |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                         | 200 mm ... 2.500 mm <sup>2)</sup>               |
| <b>Rodzaj światła</b>                            | Widzialne światło czerwone                      |
| <b>Nadajnik światła</b>                          | Laser <sup>3)</sup>                             |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>      | Ø 10 mm (2.500 mm)                              |
| <b>Długość fali</b>                              | 658 nm                                          |
| <b>Klasa lasera</b>                              | 1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                         | Potencjometr, 4 obroty (1 x)                    |

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy z remisją 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>2)</sup> Regulowana.

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające</b> | 10 V DC ... 30 V DC               |
| <b>Tętnienia resztkowe</b> | ≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U<sub>y</sub>.

<sup>2)</sup> Bez obciążenia. Przy U<sub>y</sub> = 24 V.

<sup>3)</sup> Q1 = 1 wartość progowa przełączania, aktywny na jasno/ciemno, możliwość wyboru za pomocą przełącznika aktywności na jasno/ciemno.

<sup>4)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>5)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>6)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>7)</sup> A = przyłącza U<sub>y</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>9)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>10)</sup> W celu uzyskania najlepszej wydajności przestrzegać czasu rozgrzewania wynoszącego 5 minut.

|                                                     |                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Pobór prądu</b>                                  | $\leq 75 \text{ mA}^{2)}$                             |
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | PNP <sup>3)</sup>                                     |
| <b>Liczba wyjść przełączających</b>                 | 1 (Q1) <sup>3)</sup>                                  |
| <b>Tryb przełączania</b>                            | Załączany na jasno/ciemno <sup>3)</sup>               |
| <b>Wybór rodzaju funkcji wyjścia</b>                | Do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno                |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{\text{maks.}}</math></b> | $\leq 100 \text{ mA}$                                 |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | $\leq 0,5 \text{ ms}^{4)}$                            |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Wyjście analogowe</b>                            | -                                                     |
| <b>Wejście</b>                                      | Nadajnik wyłączony                                    |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Przewód z 5-pinowym wtykiem M12, 0,3 m <sup>6)</sup>  |
| <b>Materiał przewodu</b>                            | PVC                                                   |
| <b>Przekrój poprzeczny przewodu</b>                 | 0,14 mm <sup>2</sup>                                  |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>C <sup>9)</sup> |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | III                                                   |
| <b>Masa</b>                                         | 45 g                                                  |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | ABS                                                   |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                               |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                  |
| <b>Zakres dostawy</b>                               | Kątownik mocujący BEF-W190                            |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -10 °C ... +50 °C                                     |
| <b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b>       | -40 °C ... +70 °C                                     |
| <b>Czas nagrzewania</b>                             | < 5 min <sup>10)</sup>                                |
| <b>Czas inicjalizacji</b>                           | < 300 ms                                              |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | NRKH2.E300503                                         |

<sup>1)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Bez obciążenia. Przy  $U_V = 24 \text{ V}$ .

<sup>3)</sup> Q1 = 1 wartość progowa przełączania, aktywny na jasno/ciemno, możliwość wyboru za pomocą przełącznika aktywności na jasno/ciemno.

<sup>4)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>5)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>6)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>7)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>9)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>10)</sup> W celu uzyskania najlepszej wydajności przestrzegać czasu rozgrzewania wynoszącego 5 minut.

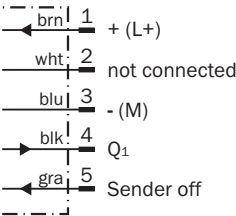
## Klasyfikacje

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270904 |

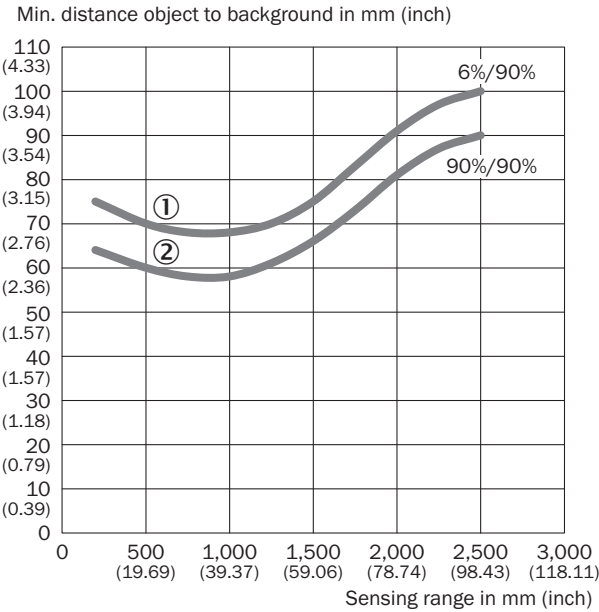
|                |          |
|----------------|----------|
| ECI@ss 8.0     | 27270904 |
| ECI@ss 8.1     | 27270904 |
| ECI@ss 9.0     | 27270904 |
| ETIM 5.0       | EC002719 |
| ETIM 6.0       | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Schemat elektryczny

Cd-294



Charakterystyka



- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%
- ② Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%



## SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

## BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → [www.sick.com](http://www.sick.com)