Karta danych produktu

# WTT190LC-B2233A00

PowerProx

**FOTOPRZEKAŹNIKI MULTITASK**

SICK
Sensor Intelligence.

Rysunek może się różnić

## Informacje do zamówienia

| Typ | Nr artykułu |
|---|---|
| WTT190LC-B2233A00 | 6067745 |

**Artykuł objęty zakresem dostawy:** BEF-W190 (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/PowerProx

## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

| | |
|---|---|
| **Zasada działania czujnika/ zasada detekcji** | Fotoprzekaźnik odbiciowy, Tłumienie tła |
| **Wymiary (szer. x wys. x głęb.)** | 17,4 mm x 45,6 mm x 34,7 mm |
| **Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)** | Prostopadłościenny |
| **Maks. zasięg wykrywania** | 200 mm ... 3.000 mm [1] |
| **Zasięg wykrywania** | 200 mm ... 3.000 mm [1] [2] |
| **Rodzaj światła** | Widzialne światło czerwone |
| **Nadajnik światła** | Laser [3] |
| **Rozmiar plamki świetlnej (odległość)** | Ø 12 mm (3.000 mm) |
| **Długość fali** | 658 nm |
| **Klasa lasera** | 1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) |
| **Rodzaj ustawiania** | Przycisk Teach-in (2 x)<br>Lokalny interfejs użytkownika z wyświetlaczem i przyciskami (2 x)<br>IO-Link |

[1] Materiał pomiarowy z remisją 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).
[2] Regulowana.
[3] Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_U$ = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

| | |
|---|---|
| **Napięcie zasilające** | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| **Tętnienia resztkowe** | ≤ 5 $V_{ss}$ [2] |
| **Pobór prądu** | 75 mA [3] |
| **Wyjście przełączające** | Push-Pull: PNP/NPN [4] [5] |
| **Liczba wyjść przełączających** | 2 ($Q_1$, $Q_2$) [4] |
| **Tryb przełączania** | Załączany na jasno/ciemno [4] |
| **Wybór rodzaju funkcji wyjścia** | Możliwość wyboru za pomocą menu |
| **Prąd wyjściowy $I_{maks.}$** | ≤ 100 mA |
| **Czas odpowiedzi** | 0,6 ms, 0,8 ms, 1 ms, 1,8 ms, 3,4 ms, 6,6 s, 13 s, 25,8 s, 51,4 s, 102,6 s [6] [7] [8] |
| **Częstotliwość przełączania** | 833 Hz, 625 Hz, 500 Hz, 278 Hz, 147 Hz, 76 Hz, 38 Hz, 19 Hz, 10 Hz, 4,9 Hz [7] [8] [9] |
| **Wyjście analogowe** | - |
| **Wejście** | MF = programowalne wejście i wyjście wielofunkcyjne |
| **Typ przyłącza** | Wtyk M8, 4-biegunowy |
| **Układy zabezpieczające** | A [10]<br>B [11]<br>C [12] |
| **Klasa ochrony** | III |
| **Masa** | 25 g |
| **Materiał obudowy** | Tworzywo sztuczne, ABS |
| **Materiał układu optycznego** | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| **Stopień ochrony** | IP67 |
| **Zakres dostawy** | Kątownik mocujący BEF-W190 |
| **Temperatura otoczenia podczas pracy** | –30 °C ... +50 °C [13] |
| **Temperatura otoczenia – przechowywanie** | –40 °C ... +70 °C |
| **Czas nagrzewania** | < 5 min [14] |
| **Czas inicjalizacji** | < 300 ms |

[1] Wartości graniczne. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8A.
[2] Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji $U_V$.
[3] Bez obciążenia. Przy $U_V$ = 24 V.
[4] Q1, Q2 = 2 wartości progowe przełączania, aktywny na jasno/ciemno, możliwość wyboru za pomocą przełącznika aktywności na jasno/ciemno.
[5] PNP/NPN przełączane.
[6] Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
[7] Możliwość ustawienia za pomocą filtra wartości średniej (AVG1, AVG2, AVG4, AVG8, AVG16, AVG32, AVG64, AVG128, AVG256, AVG512).
[8] Zależny od odległości od obiektu, odległości od tła i wybranej wartości progowej przełączania.
[9] Przy relacji światło/ciemność 1:1.
[10] A = przyłącza $U_V$ z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
[11] B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.
[12] C = tłumienie impulsów zakłócających.
[13] Uv ≥ 24V. Przy Tu < –10 °C czas nagrzewania < 10min.
[14] W celu uzyskania najlepszej wydajności przestrzegać czasu rozgrzewania wynoszącego 5 minut.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

| | |
|---|---|
| **$MTTF_D$** | 170,9 lat(a) |
| **$DC_{avg}$** | 0% |

## Interfejs komunikacyjny

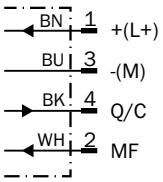
| | |
|---|---|
| **VendorID** | 26 |
| **DeviceID HEX** | 0x8001D3 |
| **DeviceID DEC** | 8389075 |

## Klasyfikacje

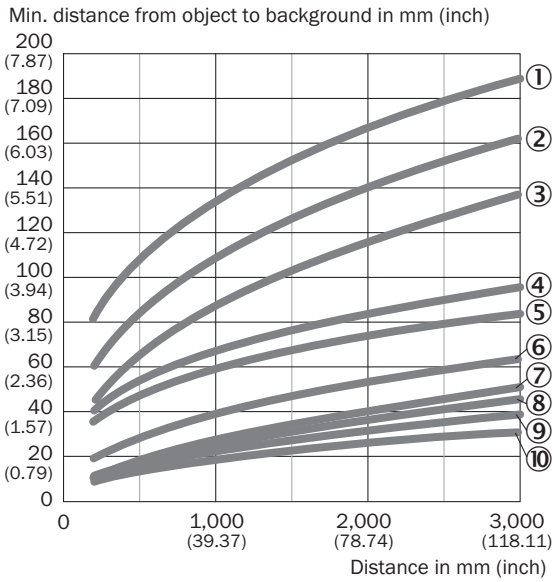
| | |
|---|---|
| **ECl@ss 5.0** | 27270904 |
| **ECl@ss 5.1.4** | 27270904 |
| **ECl@ss 6.0** | 27270904 |
| **ECl@ss 6.2** | 27270904 |
| **ECl@ss 7.0** | 27270904 |
| **ECl@ss 8.0** | 27270904 |
| **ECl@ss 8.1** | 27270904 |
| **ECl@ss 9.0** | 27270904 |
| **ECl@ss 10.0** | 27270904 |
| **ECl@ss 11.0** | 27270904 |
| **ETIM 5.0** | EC002719 |
| **ETIM 6.0** | EC002719 |
| **ETIM 7.0** | EC002719 |
| **UNSPSC 16.0901** | 39121528 |

## Schemat elektryczny

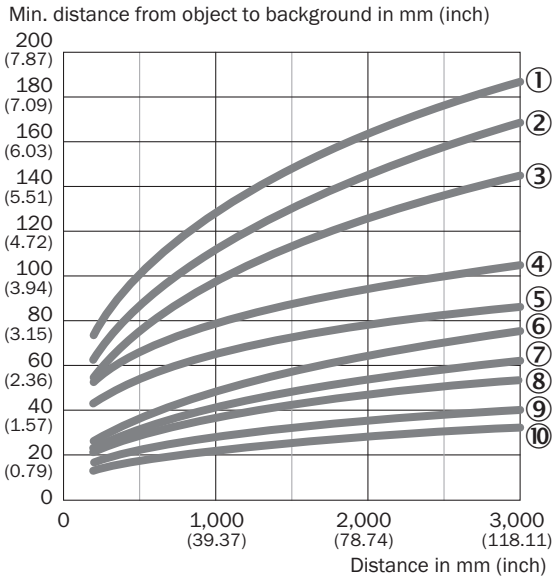
Cd-278



## Charakterystyka

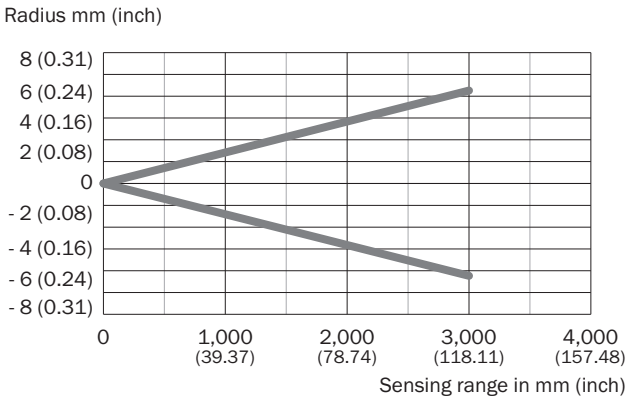



① 6 % / 90 % AVG1
② 6 % / 90 % AVG2
③ 6 % / 90 % AVG4
④ 6 % / 90 % AVG8
⑤ 6 % / 90 % AVG16
⑥ 6 % / 90 % AVG32
⑦ 6 % / 90 % AVG64
⑧ 6 % / 90 % AVG128
⑨ 6 % / 90 % AVG256
⑩ 6 % / 90 % AVG512

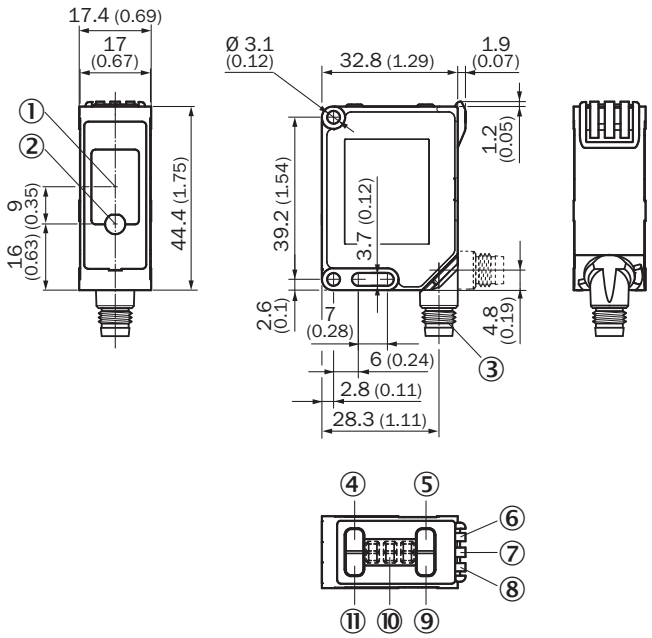



① 90 % / 90 % AVG1
② 90 % / 90 % AVG2
③ 90 % / 90 % AVG4
④ 90 % / 90 % AVG8
⑤ 90 % / 90 % AVG16
⑥ 90 % / 90 % AVG32
⑦ 90 % / 90 % AVG64
⑧ 90 % / 90 % AVG128
⑨ 90 % / 90 % AVG256
⑩ 90 % / 90 % AVG512

## Rozmiar plamki świetlnej




## Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)




① Odbiornik
② Nadajnik
③ Przyłącze
④ Przycisk RUN
⑤ Przycisk (+/Q2)
⑥ Pomarańczowa dioda LED: wyjście Q2
⑦ Zielona/czerwona dioda LED: wskaźnik stanu / wskaźnik stabilności
⑧ Pomarańczowa dioda LED: wyjście Q1
⑨ Przycisk (-/Q1)
⑩ Wyświetlacz
⑪ Przycisk SET

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/PowerProx

| | Krótki opis | Typ | Nr artykułu |
|---|---|---|---|
| Złącza wtykowe i przewody | | | |
| | Głowica A: Wtyk, M8, 4 piny, prosty<br>Głowica B: -<br>Przewód: nieekranowany | STE-0804-G | 6037323 |
| | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A<br>Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem<br>Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889 |

## Polecane usługi

Więcej usług ➜ www.sick.com/PowerProx

| | Typ | Nr artykułu |
|---|---|---|
| Function Block Factory | | |
| • **Opis:** Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć <a href=https://fbf.cloud.sick.com target="_blank">tutaj</a>. | Function Block Factory | Na zapytanie |

# 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