



# ZTB18-2PZ2B2D02

Z18 Simple Sense

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ             | Nr artykułu |
|-----------------|-------------|
| ZTB18-2PZ2B2D02 | 1143408     |

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-MU-M18\*1 (2)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/Z18\\_Simple\\_Sense](http://www.sick.com/Z18_Simple_Sense)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                                 |                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Zasada działania</b>                         | Fotoprzekaźnik odbiciowy               |
| <b>Szczegóły zasady działania</b>               | Tłumienie tła                          |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>           | 13,6 mm x 34,8 mm x 21,9 mm            |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b> | Hybrydowa                              |
| <b>Sposób zamocowania</b>                       | M18, głowica/z boku (24,1 ... 25,4 mm) |
| <b>Kolor obudowy</b>                            | Kolor niebieski                        |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                  | 5 mm ... 50 mm <sup>1)</sup>           |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 5 mm ... 50 mm <sup>2)</sup>           |
| <b>Rodzaj światła</b>                           | Widzialne światło czerwone             |
| <b>Nadajnik światła</b>                         | Nadajnik PinPoint                      |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>     | Ø 8 mm (100 mm)                        |
| <b>Długość fali</b>                             | 625 nm                                 |

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku emisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>2)</sup> Materiał pomiarowy z emisją 6% (w odniesieniu do wzorca czerni, DIN 5033).

## Mechanika/elektryka

|                                             |                       |
|---------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Napięcie zasilające <math>U_B</math></b> | 10 V DC ... 30 V DC   |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                  | < 10 %                |
| <b>Pobór prądu</b>                          | ≤ 15 mA <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Bez obciążenia.

<sup>2)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>3)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>4)</sup> A = przyłącza  $U_Y$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>5)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>6)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

|                                                     |                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | PNP                                                   |
| <b>Tryb przełączania</b>                            | Załączany przez światło                               |
| <b>Wyjście przełączające – szczegóły</b>            |                                                       |
| Wyjście przełączające Q1                            | PNP, Załączany przez światło                          |
| Wyjście przełączające Q2                            | Niepołączony                                          |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{maks.}</math></b>        | 100 mA                                                |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | $\leq 1 \text{ ms}^{2)}$                              |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | 500 kHz <sup>3)</sup>                                 |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Przewód z wtykiem M8, 3-pinowy, 150 mm                |
| <b>Materiał przewodu</b>                            | Tworzywo sztuczne, PVC                                |
| <b>Przekrój poprzeczny przewodu</b>                 | 0,13 mm <sup>2</sup>                                  |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>4)</sup><br>B <sup>5)</sup><br>D <sup>6)</sup> |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | III                                                   |
| <b>Masa</b>                                         | 4,54 g                                                |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS                                |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                               |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                  |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -40 °C ... +55 °C                                     |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | -40 °C ... +70 °C                                     |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | E189383                                               |

<sup>1)</sup> Bez obciążenia.

<sup>2)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>3)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>4)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>5)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>6)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

## Rodzaj przyłącza / przyporządkowanie przyłączy

|                                    |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Typ przyłącza</b>               | Przewód z wtykiem M8, 3-pinowy, 150 mm |
| <b>Typ przyłącza – szczegóły</b>   |                                        |
| Przekrój poprzeczny przewodu       | 0,13 mm <sup>2</sup>                   |
| Materiał przewodu                  | Tworzywo sztuczne                      |
| <b>Przyporządkowanie przyłączy</b> |                                        |
| BN 1                               | + (L+)                                 |
| WH 2                               | Not connected                          |
| BU 3                               | - (M)                                  |
| BK 4                               | Q <sub>1</sub>                         |

## Certyfikaty

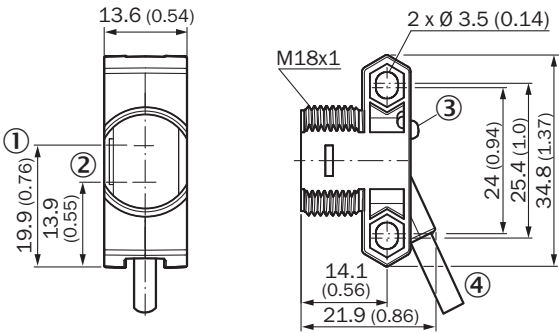
|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b> | ✓ |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China-RoHS                         | ✓ |

Klasyfikacje

|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27270904 |
| ECLASS 5.1.4   | 27270904 |
| ECLASS 6.0     | 27270904 |
| ECLASS 6.2     | 27270904 |
| ECLASS 7.0     | 27270904 |
| ECLASS 8.0     | 27270904 |
| ECLASS 8.1     | 27270904 |
| ECLASS 9.0     | 27270904 |
| ECLASS 10.0    | 27270904 |
| ECLASS 11.0    | 27270904 |
| ECLASS 12.0    | 27270903 |
| ETIM 5.0       | EC002719 |
| ETIM 6.0       | EC002719 |
| ETIM 7.0       | EC002719 |
| ETIM 8.0       | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

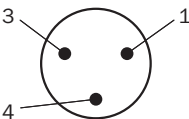
Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

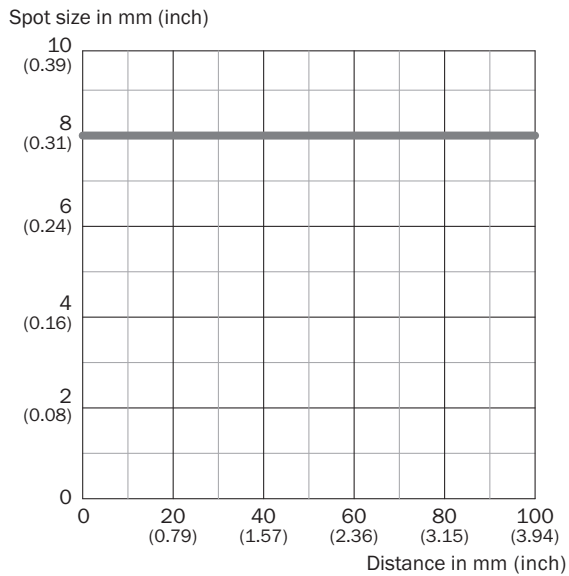
- ① oś optyczna, nadajnik
- ② oś optyczna, odbiornik
- ③ dioda LED sygnalizująca stan
- ④ Przyłącze

Przyporządkowanie przyłączy, patrz Dane techniczne: Rodzaj przyłączy / Przyporządkowanie przyłączy

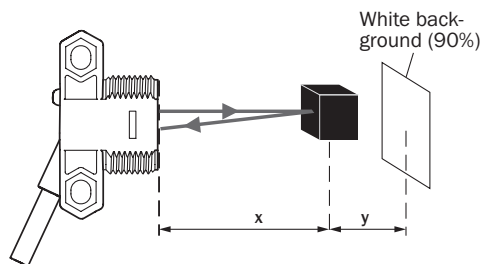


Wtyk M8, 3-pinowy

## Rozmiar plamki świetlnej



## Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%



ZTB18-xxxxxxD02: x = 47 mm / y = 4 mm  
 ZTB18-xxxxxxD04: x = 93 mm / y = 8 mm  
 ZTB18-xxxxxxD06: x = 139 mm / y = 12 mm

## 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)