



**WTE280-2P4331**  
W280-2

**FOTOPRZEKAŹNIKI**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ           | Nr artykułu |
|---------------|-------------|
| WTE280-2P4331 | 6044724     |

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-W280 (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W280-2](http://www.sick.com/W280-2)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                                 |                                                      |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Zasada działania</b>                         | Fotoprzekaźnik odbiciowy                             |
| <b>Szczegóły zasady działania</b>               | Energetyczna                                         |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>           | 23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm                            |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b> | Prostopadłościenny                                   |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                  | 10 mm ... 2.000 mm <sup>1)</sup>                     |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 10 mm ... 1.500 mm                                   |
| <b>Rodzaj światła</b>                           | Widzialne światło czerwone                           |
| <b>Nadajnik światła</b>                         | LED <sup>2)</sup>                                    |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>     | Ø 45 mm (1.500 mm)                                   |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                        | Potencjometrmożliwość ustawienia regulatorem zasięgu |

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

<sup>2)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

|                                              |                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilające $U_B$                    | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                                        |
| Tętnienia resztkowe                          | $< 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>                                               |
| Pobór prądu                                  | 20 mA <sup>3)</sup>                                                      |
| Wyjście przełączające                        | PNP                                                                      |
| Tryb przełączania                            | Załączany na jasno/ciemno                                                |
| Wybór rodzaju funkcji wyjścia                | Do wyboru, za pomocą przełącznika jasno/ciemno                           |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$                   | $\leq 100$ mA                                                            |
| Czas odpowiedzi                              | $\leq 0,5$ ms <sup>4)</sup>                                              |
| Częstotliwość przełączania                   | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                                   |
| Typ przyłącza                                | Przyłącze zaciskowe                                                      |
| Układy zabezpieczające                       | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>C <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| Klasa ochrony                                | III                                                                      |
| Masa                                         | 150 g                                                                    |
| Materiał obudowy                             | Tworzywo sztuczne, ABS                                                   |
| Materiał układu optycznego                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                                                  |
| Stopień ochrony                              | IP66<br>IP67                                                             |
| Zakres dostawy                               | Kątownik mocujący BEF-W280                                               |
| Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)      | EN 60947-5-2 <sup>10)</sup>                                              |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -25 °C ... +55 °C                                                        |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -40 °C ... +70 °C                                                        |
| Nr pliku UL                                  | NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503                                            |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

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

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

<sup>6)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>7)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>8)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>9)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

<sup>10)</sup> Urządzenia AC/DC (tylko -2Rxxxx) są zgodne z regulacjami dotyczącymi zabezpieczeń przed zakłóceniami w warunkach przemysłowych (klasa zabezpieczenia przed zakłóceniami A). W warunkach domowych mogą powodować zakłócenia radiowe.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| MTTF <sub>D</sub> | 1.440 lat(a) |
| DC <sub>avg</sub> | 0 %          |

## Certyfikaty

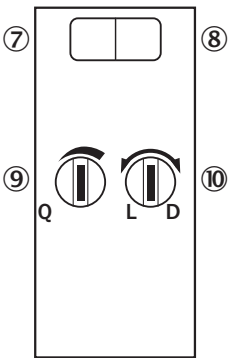
|                              |   |
|------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |

|                                                            |   |
|------------------------------------------------------------|---|
| ACMA declaration of conformity                             | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity                         | ✓ |
| China-RoHS                                                 | ✓ |
| Certyfikat cRUus                                           | ✓ |
| Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471) | ✓ |

Klasyfikacje

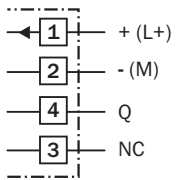
|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27270903 |
| ECLASS 5.1.4   | 27270903 |
| ECLASS 6.0     | 27270903 |
| ECLASS 6.2     | 27270903 |
| ECLASS 7.0     | 27270903 |
| ECLASS 8.0     | 27270903 |
| ECLASS 8.1     | 27270903 |
| ECLASS 9.0     | 27270903 |
| ECLASS 10.0    | 27270904 |
| ECLASS 11.0    | 27270904 |
| ECLASS 12.0    | 27270903 |
| ETIM 5.0       | EC001821 |
| ETIM 6.0       | EC001821 |
| ETIM 7.0       | EC002719 |
| ETIM 8.0       | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Możliwości ustawiania

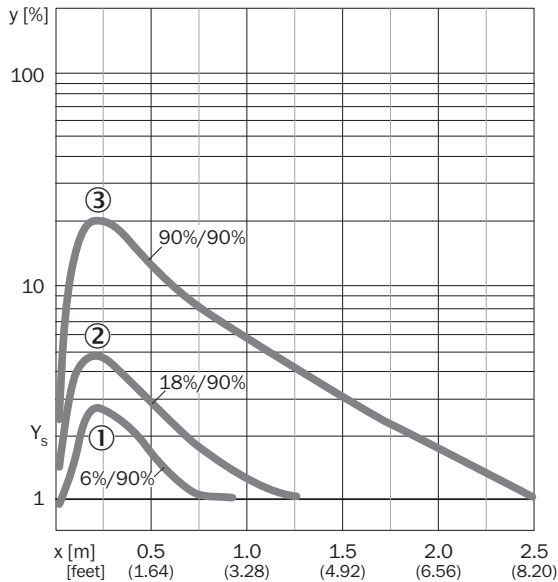


- ⑦ zielona dioda LED: wskaźnik stabilności
- ⑧ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑨ Ustawianie zasięgu: potencjometrem
- ⑩ przełącznik załączania przez światło/ciemność

## Schemat elektryczny Cd-207

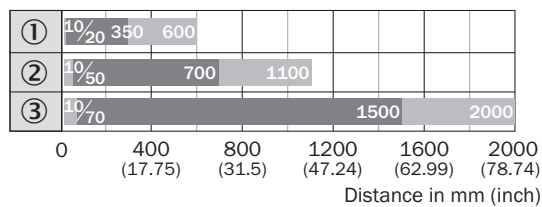


## Charakterystyka WTE280-2



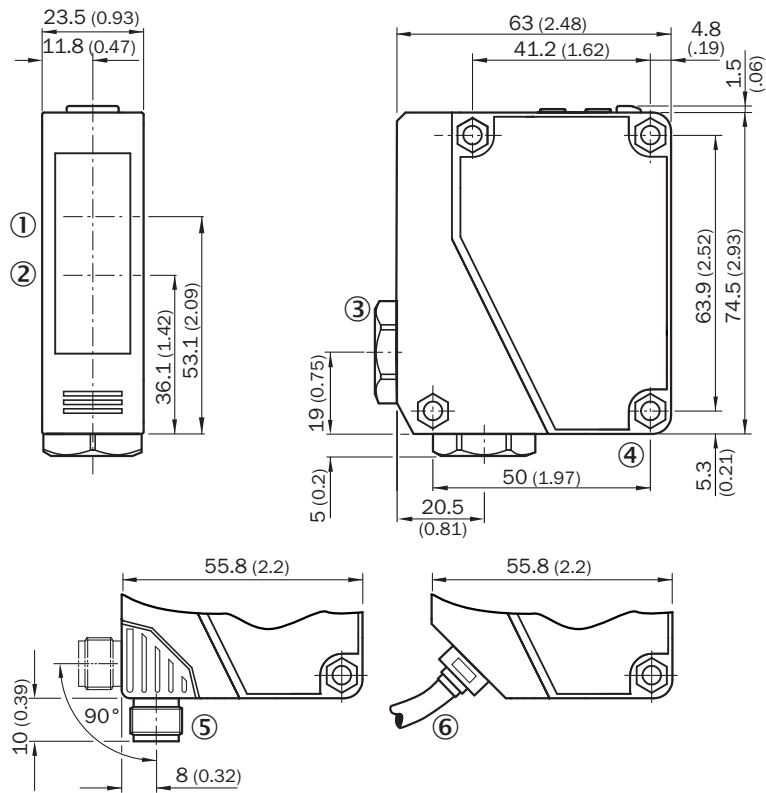
- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

## Wykres zasięgu wykrywania WTE280-2



- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

## Rysunek wymiarowy WTE280-2, WL280-2, DC



Wymiary w mm

- ① środek osi optycznej odbiornika
- ② środek osi optycznej, nadajnik
- ③ przepust kablowy 3/8" dla przewodu o średnicy od 6 do 8 mm
- ④ przelotowy otwór wiercony, Ø 4,3 mm
- ⑤ wtyk M12, 4-pinowy, obracany o 90°, blokowany za pomocą elementu przesuwne
- ⑥ przewód, 2 m, 3-żyłowy, Ø 3,8 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)