



KARTA CHARAKTERYSTYKI

WL280-2N2431

W280-2
Fotoprzełączniki

SICK

Sensor Intelligence

FOTOPRZEKAŹNIKI

WL280-2N2431

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
WL280-2N2431	6044737

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/W280-2



Rysunek może się różnić

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik refleksyjny
Szczegóły zasady działania	Z odstępem minimalnym od odbłyśnika (układ dwusoczewkowy)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0,01 m ... 15 m ¹⁾ 0,01 m ... 12 m ²⁾
Zasięg wykrywania	0,01 m ... 13 m ¹⁾ 0,01 m ... 11 m ²⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ³⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 260 mm (8 m)
Rodzaj ustawiania	Potencjometr

¹⁾ Odbłyśnik PL80A.

²⁾ Odbłyśnik P250.

³⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_u = +25 °C.

MECHANIKA/ELEKTRYKA

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	20 mA ³⁾
Wyjście przetaczające	NPN
Tryb przetaczania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, za pomocą przetacznika jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 0,5 ms ⁴⁾
Częstotliwość przetaczania	1.000 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	150 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP66 IP67
Zakres dostawy	Kątownik mocujący BEF-W280, Odbłyśnik P250
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2 ¹⁰⁾
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V .

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁶⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁷⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁸⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

¹⁰⁾ 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

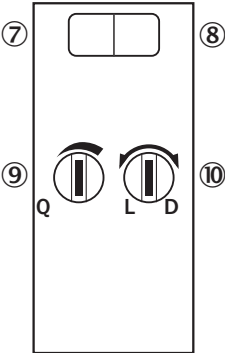
MTTF ₀	1.436 lat(a)
DC _{avg}	0 %

CERTYFIKATY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

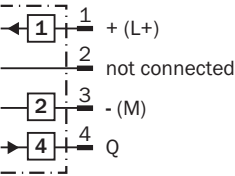
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cRUus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA

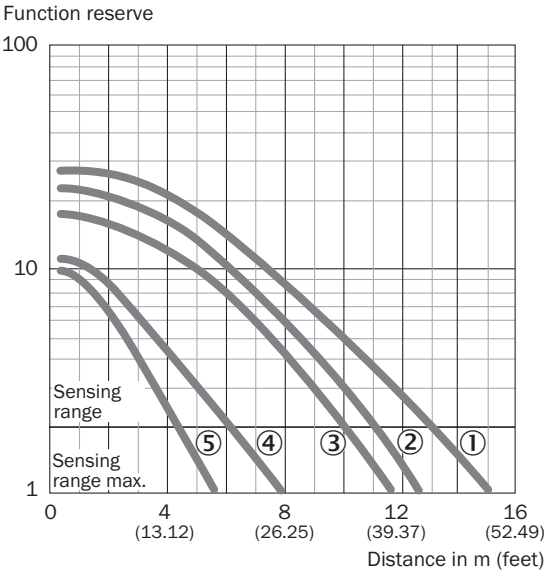


- 7 zielona dioda LED: wskaźnik stabilności
- 8 żółta dioda LED: status odbioru światła
- 9 Ustawianie zasięgu: potencjometrem
- 10 przełącznik załączania przez światło/ciemność

SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-068

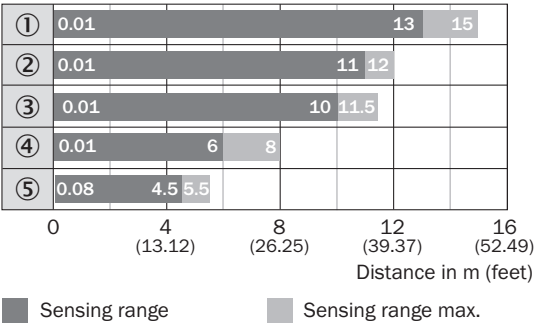


CHARAKTERYSTYKA



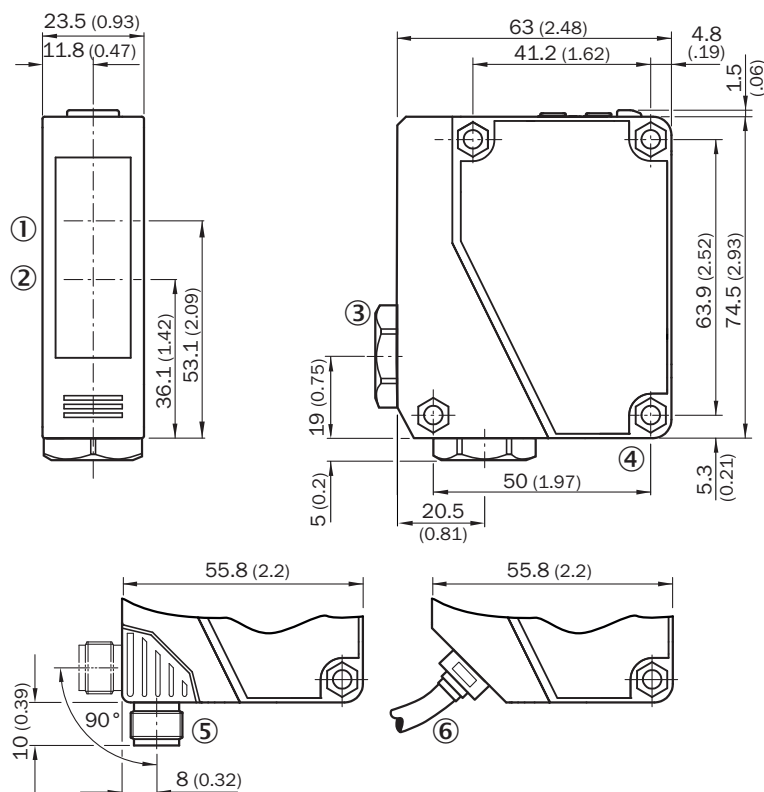
- ① odbłyśnik PL80A, C110A
- ② Odbłyśnik P250
- ③ odbłyśnik PL50A, PL40A, PL30A, PL31A
- ④ Odbłyśnik PL20A
- ⑤ folia odbłaskowa Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA



- ① odbłyśnik PL80A, C110A
- ② Odbłyśnik P250
- ③ odbłyśnik PL50A, PL40A, PL30A, PL31A
- ④ Odbłyśnik PL20A
- ⑤ folia odbłaskowa Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

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

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/6044737



SICK W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymagań lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.