



WTB12-3P2431
W12

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB12-3P2431	1041411

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-KH-W12 (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W12

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Maks. zasięg wykrywania	20 mm ... 350 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	20 mm ... 350 mm
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 6 mm (200 mm)
Parametry LED	
Długość fali	640 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 5 obrotów
Zakres dostawy	2 x wspornik samozaciskowy BEF-KH-W12, ze śrubami

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

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	728 lat(a)
DC_{avg}	0 %
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	45 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Rodzaj	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	> U _v - 2,5 V / ca. 0 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 330 μs ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	1.500 Hz ⁵⁾
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾

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) C = tłumienie impulsów zakłócających.

8) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Przylącze	Wtyk M12, 4-pinowy
Materiał	
Obudowa	Metal
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	120 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP66 IP67 IP69K
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Certyfikaty

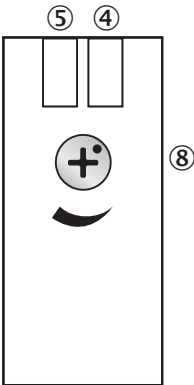
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
certyfiakat ECOLAB	✓
Certyfiakat cULus	✓
Certyfiakat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

Klasyfikacje

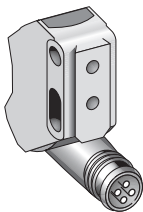
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC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

Możliwości ustawiania WTB12-3, WTF12-3, potencjometr

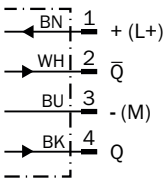


- ④ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑧ Ustawianie zasięgu: potencjometrem

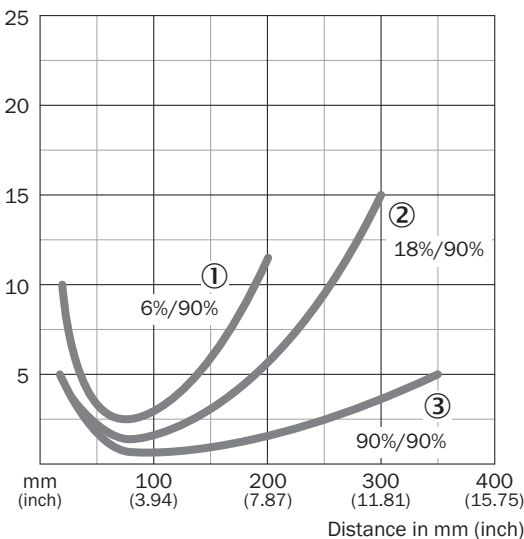
Typ przyłącza



Schemat elektryczny Cd-083

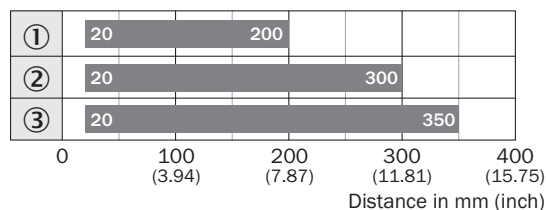


Charakterystyka WTB12-3, światło czerwone, 350 nm



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

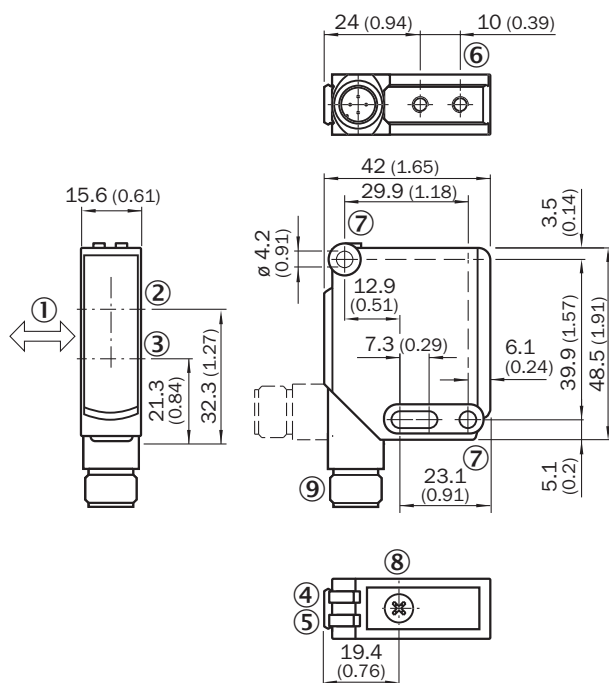
Wykres zasięgu wykrywania WTB12-3, światło czerwone, 350 mm



Sensing range

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

Rysunek wymiarowy WTB12-3, potencjometr



Wymiary w mm

- ① preferowany kierunek materiału pomiarowego
- ② oś optyczna, odbiornik
- ③ oś optyczna, nadajnik
- ④ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ gwint mocujący M4, głębokość 4 mm
- ⑦ otwór do zamocowania, $\varnothing$ 4,2 mm
- ⑧ Ustawianie zasięgu: potencjometrem
- ⑨ Przyłącze

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W12

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235

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