



WTB9-3F3111

W9

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB9-3F3111	1058892

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W9

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Informacja o otworze (otworach) do mocowania	M3
Maks. zasięg wykrywania	20 mm ... 500 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	20 mm ... 250 mm ²⁾
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Nadajnik światła	LED ³⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 20 mm (250 mm)
Długość fali	850 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 5 obrotów

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

²⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku refleksji 6% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

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	30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany przez ciemność ⁴⁾
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA ⁵⁾
Czas odpowiedzi	< 0,5 ms ⁶⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁷⁾
Typ przyłącza	Przewód z wtykiem M8, 3-pinowy, 120 mm ⁸⁾
Materiał przewodu	Tworzywo sztuczne, PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,14 mm ²
Układy zabezpieczające	A ⁹⁾ B ¹⁰⁾ C ¹¹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	80 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
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

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⁾ Q = przełączane przez ciemność.

⁵⁾ Od Tu 50 °C dopuszczalny jest maks. prąd obciążenia $I_{max.} = 50$ mA.

⁶⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁷⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁸⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁹⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

¹⁰⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

¹¹⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	896 lat(a)
DC_{avg}	0 %
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Certyfikaty

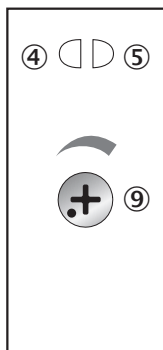
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

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

Klasyfikacje

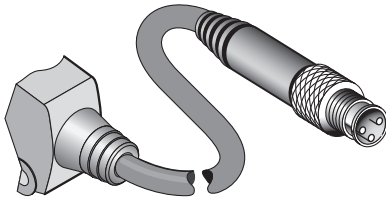
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC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

Możliwości ustawienia Potencjometr

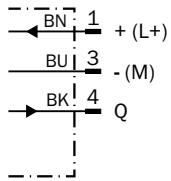


- ④ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑨ ustawienie zasięgu wykrywania

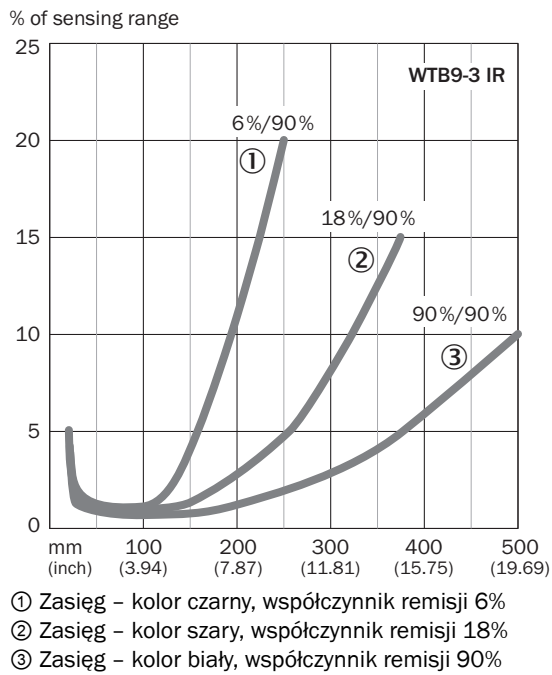
Typ przyłącza



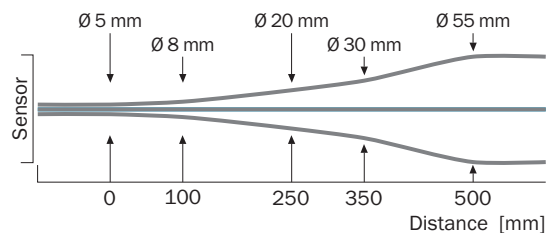
Schemat elektryczny Cd-045



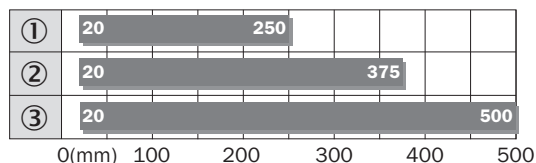
Charakterystyka WTB9-3, światło podczerwone, 500 mm



Rozmiar plamki świetlnej WTB9-3, światło podczerwone, 500 mm



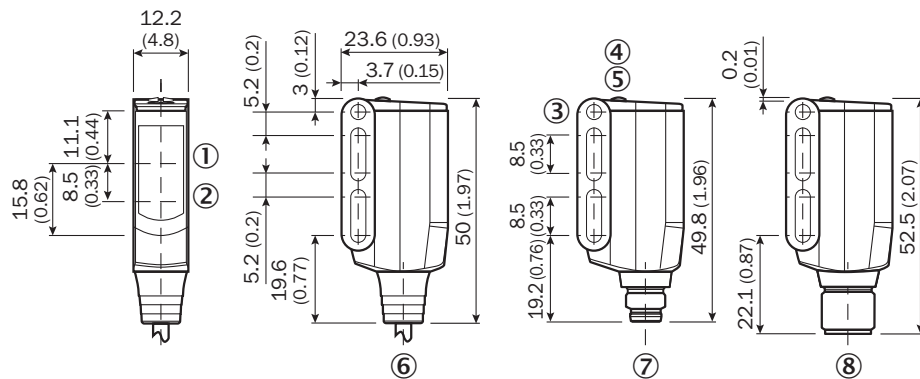
Wykres zasięgu wykrywania WTB9-3, światło podczerwone, 500 mm



■ 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 WT9-3



Wymiary w mm

- ① środek osi optycznej odbiornika
- ② środek osi optycznej nadajnika
- ③ przełotowy otwór wiercony M3 (ø 3,1 mm)
- ④ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑥ przewód podłączeniowy 2 m
- ⑦ Wtyk M8, 4-biegunowy
- ⑧ Wtyk M12, 4-pinowy

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W9

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Uchwyt montażowy Materiał: Stal Szczegóły: Stal, ocynkowana Zakres dostawy: Z materiałami mocującymi Przeznaczone do: W9-3	BEF-WN-W9-2	2022855
Złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 3 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U13-050VA1XLE-AX	2095884
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322

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