



WT24-2X400

W24

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WT24-2X400	1040722

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W24

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	40 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	100 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 50 mm (2.000 mm)
Rodzaj ustawiania	Potencjometr
Zastosowania specjalne	Obszary zagrożone wybuchem

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.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	5 V DC ... 15,5 V DC
--	----------------------

¹⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_y.

²⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

³⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁴⁾ A = przylacza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁵⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁶⁾ Napięcie znamionowe: 50 V DC.

⁷⁾ Tylko do podłączenia do osobnego, certyfikowanego, samobezpiecznego obwodu prądowego.

Tętnienia resztkowe	< 0,4 V _{ss} ¹⁾
Wyjście przełączające	NAMUR
Tryb przełączania	Załączany przez światło
Czas odpowiedzi	≤ 10 ms ²⁾
Częstotliwość przełączania	50 Hz ³⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁴⁾ C ⁵⁾
Klasa ochrony	II ⁶⁾
Masa	330 g
Materiał obudowy	Metal, Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał układu optycznego	Szkło, Szkło
Stopień ochrony	IP67
Świadectwo badania typu	PTB 03 ATEX 2105
Certyfikat (IECEX)	IECEX PTB 14.0030
Oznakowanie Ex (ATEX)	ATEX II 2G Ex ia op is IIC T4 zgodnie z dyrektywą 2014/34/EX/UE
Kategoria strefy zagrożenia wybuchem (Ex)	2G
Maks. napięcie wejściowe U _i	15,5 V ⁷⁾
Maks. moc wejściowa P _i	100 mW ⁷⁾
Maks. prąd wejściowy I _i	53 mA ⁷⁾
Maks. pojemność wewnętrzna C _i	80 nF ⁷⁾
Maks. indukcyjność wewnętrzna L _i	0 µH ⁷⁾
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-25 °C ... +70 °C

1) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

2) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

3) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

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

5) C = tłumienie impulsów zakłócających.

6) Napięcie znamionowe: 50 V DC.

7) Tylko do podłączenia do osobnego, certyfikowanego, samobezpiecznego obwodu prądowego.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	227 lat(a)
DC _{avg}	0 %
T _M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Certyfikaty

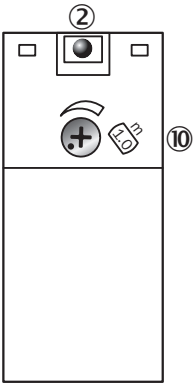
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

China-RoHS	✓
Certyfikat CCC	✓
Certyfikat ATEX	✓
certyfikat IECEX	✓
Certyfikat 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

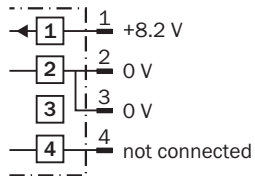


- ② sygnalizacja odbioru
- ⑩ ustawienie zasięgu wykrywania

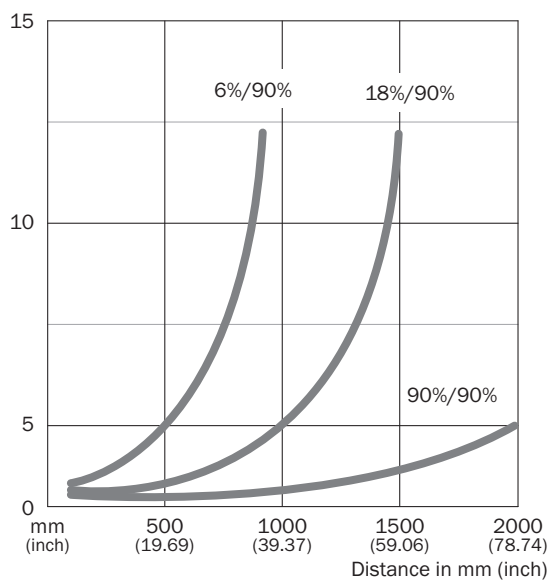
Typ przyłącza



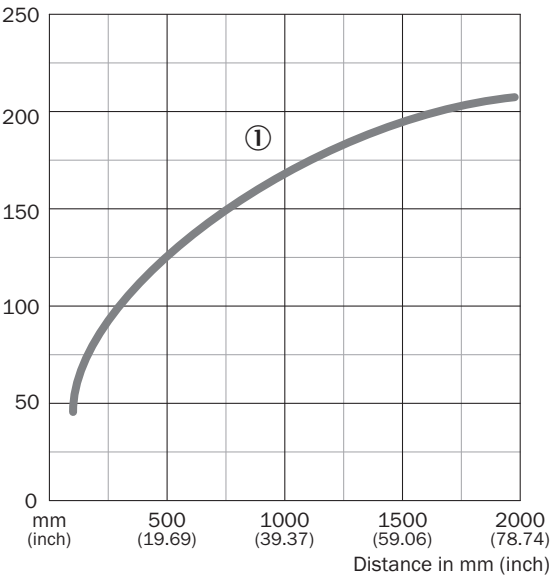
Schemat elektryczny Cd-122



Charakterystyka WT24-2 Ex

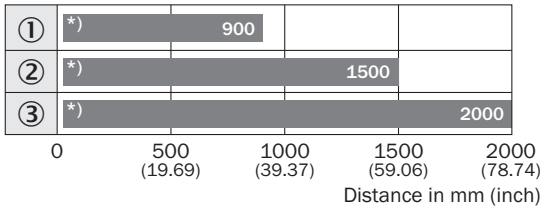


Charakterystyka WT24-2 Ex



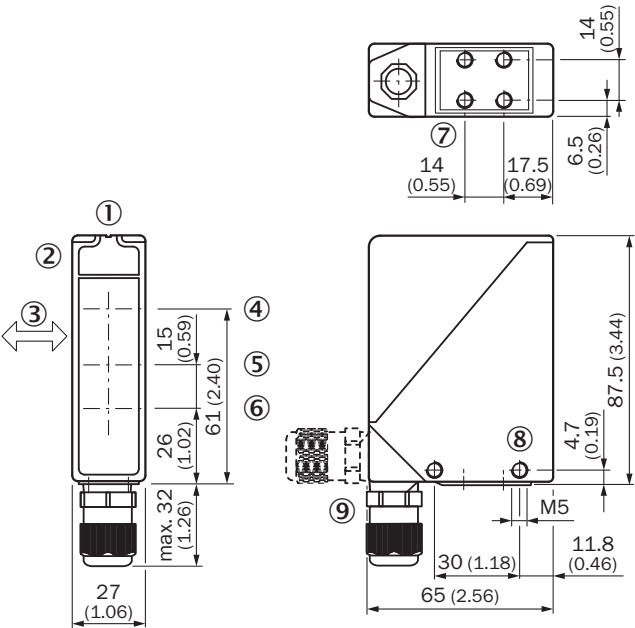
obszar widzenia
① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%

Wykres zasięgu wykrywania WT24-2



■ Sensing range
*) Lower bound of detection area depending on the adjusted sensing distance (see blind zone curve)
① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

Rysunek wymiarowy WT24-2 Ex



- Wymiary w mm
- ① rowek celownika
 - ② sygnalizacja odbioru
 - ③ preferowany kierunek materiału pomiarowego
 - ④ środek osi optycznej, nadajnik
 - ⑤ środek osi optycznej, odbiornik w strefie bliskiej
 - ⑥ środek osi optycznej, odbiornik w strefie dalekiej
 - ⑦ gwint mocujący M5, głębokość 6 mm
 - ⑧ gwint mocujący M5, przelotowy
 - ⑨ złącze gwintowane M16 lub wtyk obracany o 90°

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W24

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	• Opis: Uchwyt montażowy, duży • Materiał: Stal nierdzewna • Szczegóły: Stal nierdzewna • Zakres dostawy: Bez materiałów do zamocowania czujnika • Przeznaczone do: W24-2	BEF-WG-W24	4026324

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