



WTB4SC-3P2232A00

W4S-3

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB4SC-3P2232A00	1042049

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4S-3

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/zasada detekcji	Fotoprzełącznik odbiciowy, Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	4 mm ... 120 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	10 mm ... 120 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 2,5 mm (50 mm)
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in IO-Link
	Wejście zewnętrzne

¹⁾ Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033)

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

Smart Task

	Bezpośrednie Histereza
	Dezaktywowany

¹⁾ SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

²⁾ Logika SIO: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link. Wykorzystanie wewnętrznej logiki czujnika lub parametrów czasowych, dodatkowo funkcje automatyzacji.

³⁾ IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

	Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia
	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Direct: 1000 Hz ¹⁾ SIO Logic: 600 Hz ²⁾ IOL: 450 Hz ³⁾
Czas odpowiedzi	SIO Direct: 300 μs ... 450 μs ¹⁾ SIO Logic: 750 μs ... 900 μs ²⁾ IOL: 800 μs ... 1200 μs ³⁾
Dokładność powtarzalności	SIO Direct: 150 μs ¹⁾ SIO Logic: 150 μs ²⁾ IOL: 400 μs ³⁾
	Wyjście przełączające
	Wyjście przełączające

¹⁾ SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

²⁾ Logika SIO: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link. Wykorzystanie wewnętrznej logiki czujnika lub parametrów czasowych, dodatkowo funkcje automatyzacji.

³⁾ IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

Magistrala sieciowa, sieć przemysłowa

Integracja z siecią przemysłową	IO-Link V1.1
Mode	COM 2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	≤ 30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy I_{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2	300 μs ... 450 μs ^{4) 5)}
Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2:	1.000 Hz ⁶⁾
Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾

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

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁶⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁷⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁹⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

	B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	20 g
IO-Link	✓
Szybkość transmisji	COM2
Materiał obudowy	ABSTworzywo sztuczne
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP 67 IP 66
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:	150 µs ⁵⁾

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

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁶⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁷⁾ A = przylącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

⁹⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

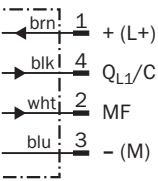
¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

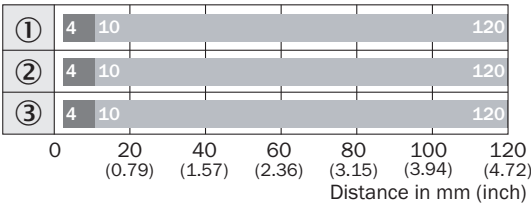
Schemat elektryczny

Cd-367



Wykres zasięgu wykrywania

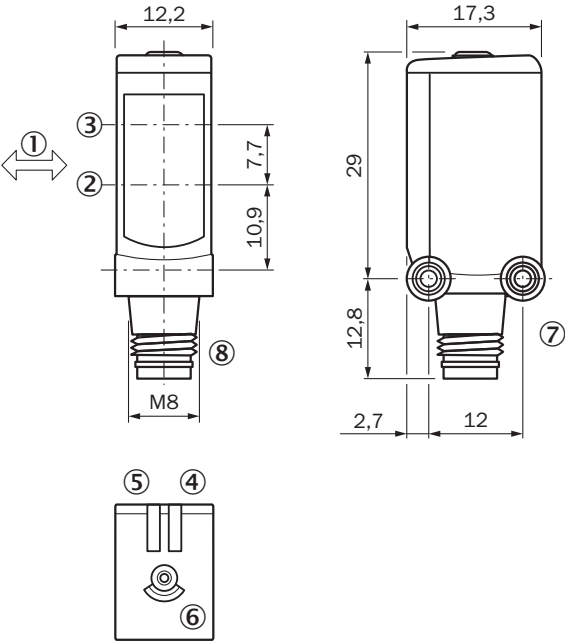
WTB4S-3, 120 mm



- Sensing range max. ■ Sensing range
- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%
 - ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
 - ③ Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

WTB4S-3, przycisk Teach-in



- 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 Przycisk Teach-in
- ⑦ Gwint mocujący M3
- ⑧ Przyłącze

Zalecane akcesoria

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4S-3

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Płytki N08 do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-KHS-N08	2051607
Ochrona urządzenia (mechaniczna)			
	Kątownik ochronny do montażu na podłożu, Stal nierdzewna 1.4571, z materiałami mocującymi	BEF-SW-W4S	2051497
Moduły i bramy			
	IO-Link wersja V1.1, porty klasy 2, PIN 2, 4, 5 łączone galwanicznie, napięcie zasilające 18 V DC ... 32 V DC (wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8 A)	IOLP2ZZ-M3201 (SICK Memory Stick)	1064290

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	IO-Link V1.1, porty klasy A, przyłącze USB2.0, opcjonalny zewnętrzny zasilacz 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, zasilanie elektryczne przy użyciu przewodu 7/8" 24 V / 8 A, podłączenie do sieci przemysłowej przy użyciu przewodu M12	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	EtherNet/IP IO-Link Master, IO-Link V1.1, zasilanie elektryczne przy użyciu przewodu 7/8" 24 V / 8 A, podłączenie do sieci przemysłowej przy użyciu przewodu M12	IOLG2EI-03208R01 (IO-Link Master)	6053255
	PROFINET IO-Link Master, IO-Link V1.1, zasilanie elektryczne przy użyciu przewodu 7/8" 24 V / 8 A, podłączenie do sieci przemysłowej przy użyciu przewodu M12	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253

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