



KTS-WB9214115AZZZZ

KTS Prime

CZUJNIKI KONTRASTU

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
KTS-WB9214115AZZZZ	1218199

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



IO-Link



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zastosowania specjalne	High Sensitivity
Typ urządzenia	Standard
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	26 mm x 62 mm x 47,5 mm
Zasięg odczytu	13 mm
Tolerancja zasięgu odczytu	± 3 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Nadajnik światła	LED, RGB ¹⁾
Długość fali	470 nm, 525 nm, 625 nm
Wylot światła	Dłuższy bok urządzenia
Rozmiar plamki świetlnej	3,8 mm x 0,9 mm
Położenie plamki świetlnej	Poziomo ²⁾
Filtrowanie przy odbiorze	Brak
Konfiguracja Teach-in	Uczenie (Teach-in) 1-punktowe, 2-punktowe i dynamiczne, tryb automatyczny
Funkcja wyjścia	Załączany na jasno/ciemno
Czas opóźnienia	Nastawne
Cechy szczególne	-
Stan dostarczony	2-punktowe uczenie (Teach-in)
Ustawienie domyślne	Brak

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

²⁾ W odniesieniu do dłuższego boku urządzenia.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10,8 V DC ... 28,8 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Pobór prądu	$< 100 \text{ mA}$ ³⁾
Częstotliwość przełączania	25 kHz ⁴⁾ ⁵⁾
Czas odpowiedzi	20 μs ⁶⁾ ⁷⁾
Jitter	10 μs ⁸⁾
Wyjście przełączające	PUSH/PULL
Wyjścia przełączającego (napięcie)	Push/Pull: HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW $\leq 3 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	100 mA ⁹⁾
Wejście, konfiguracja Teach-in (ET)	Uczenie: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Wejście, wejście impulsowe (AT)	Przy wykryciu: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Wejście, dokładne/zgrubne (F/C)	Zgrubnie: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Wejście, jasno/ciemno (L/D)	Jasno: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Czas pamięci (ET)	25 ms, pamięć nieulotna
Typ przyłącza	Wtyk M12, 5-biegunowy
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarcie Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67
Masa	68 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA

¹⁾ Wartości graniczne: DC 12 V (–10%) ... DC 24 V (+20%). Praca w sieci chronionej przed zwarcie maks. 8 A.

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

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ 1-point teach-in (color mode): 8 kHz.

⁶⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁷⁾ 1-point teach-in (color mode): 60 μs .

⁸⁾ Uczenie (Teach-in) 1-punktowe (tryb kolorowy): 30 μs .

⁹⁾ Prąd sumaryczny wszystkich wyjść.

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	✓, IO-Link
VendorID	26
DeviceID HEX	8000A4
DeviceID DEC	8388772
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = pusty Bit 2 = alarm jakości procesu Bit 3 ... 5 = kolor wysyłanego światła Bit 6 ... 15 = wartość pomiarowa koloru wysyłanego światła
Wyjście cyfrowe	Q_1, Q_2
Liczba	2

Wejście cyfrowe	In ₁ , In ₂
	Liczba 2

Dane dotyczące otoczenia

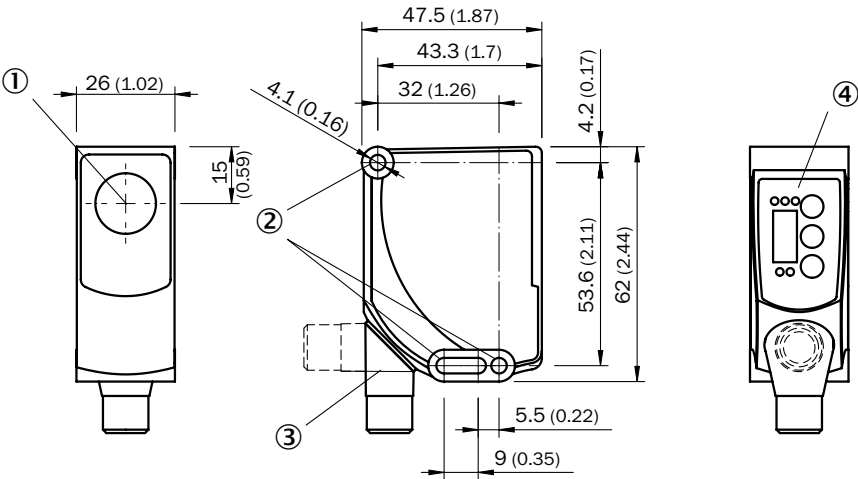
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-25 °C ... +75 °C
Odporność na udary	Wg IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
Nr pliku UL	E181493

Klasyfikacje

ECl@ss 5.0	27270906
ECl@ss 5.1.4	27270906
ECl@ss 6.0	27270906
ECl@ss 6.2	27270906
ECl@ss 7.0	27270906
ECl@ss 8.0	27270906
ECl@ss 8.1	27270906
ECl@ss 9.0	27270906
ECl@ss 10.0	27270906
ECl@ss 11.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

KTS Prime



- ① Oś optyczna, nadajnik
- ② Otwór do zamocowania, Ø 4,1 mm
- ③ Wtyk M12 (obracany o 180°)
- ④ Panel obsługowy

Możliwości ustawiania

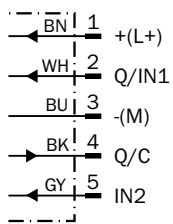
KTS/KTX Prime



- ① Dioda LED sygnalizująca stan
- ② Wyświetlacz
- ③ Panel obsługowy

Schemat elektryczny

Cd-387



Koncepcja obsługi

KTS/KTX Prime – ustawienie wartości progowej przełączania (konfiguracja 2-punktowa (Teach-in))

Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



When setting the contrasts to be detected, "1st" flashes. Press set button.

2. Position background

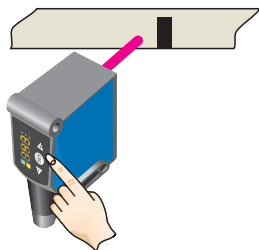


When setting the contrasts to be detected, "2nd" flashes. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

KTS/KTX Prime – ustawienie wartości progowej przełączania (uczenie (Teach-in) dynamiczne)

Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background



Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

2. Move at least the mark and background using the light spot



The display lights up during repeat length detection (- - -).



Press the Set pushbutton to end the teach-in process. The Quality of Teach is displayed.

Example



Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).

Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.

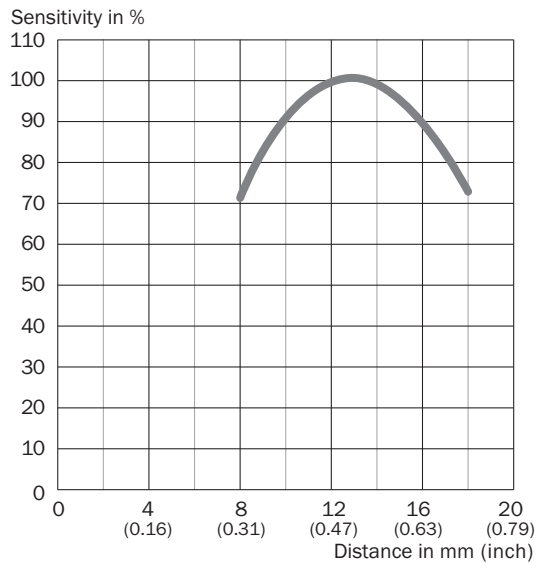
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

Zasięg odczytu

Zasięg odczytu 13 mm, położenie plamki świetlnej poprzeczne/wzdłużne, High Sensitivity



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Płytki K do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, Stal, ocynkowana, Uniwersalny uchwyt zaciskowy (2022726), materiały mocujące	BEF-KHS-K01	2022718
	Drażek montażowy, prosty, 200 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12G-A	4056054
	Drażek montażowy, w kształcie litery L, 150 mm x 150 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12LA	4056052
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: nieekranowany Do urządzeń sieci przemysłowej	STE-1205-G	6022083
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
SIG200			
		SIG200-0A0412200	1089794

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
		SIG200-0A0G12200	1102605

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