



KTS-WB9114115AA90Z

KTS

CZUJNIKI KONTRASTU

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
KTS-WB9114115AA90Z	1078131

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zastosowania specjalne	Standard
Typ urządzenia	Funkcja automatyki, AFC90 (znacznik czasu)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	26 mm x 62 mm x 47,5 mm
Zasięg odczytu	≤ 13 mm
Tolerancja zasięgu odczytu	± 5 mm
Kształt obudowy	Średnio
Nadajnik światła	LED, RGB ¹⁾
Długość fali	470 nm, 525 nm, 625 nm
Wylot światła	Dłuższy bok urządzenia
Rozmiar plamki świetlnej	0,9 mm x 3,8 mm
Położenie plamki świetlnej	Pionowo 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.

Ustawienie blokady przycisków	Standard
Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego	
MTTF _D	291 lat(a)

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

²⁾ W odniesieniu do dłuższego boku urządzenia.

Interfejsy

IO-Link	✓ , IO-Link + Timestamp
VendorID	26
DeviceID HEX	8000A5
DeviceID DEC	8388773
Struktura danych procesowych A	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
Struktura danych procesowych B	Bit 0 = sygnał przełączający Q _{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q _{L2} Bit 2 ... 15 = znacznik czasu
Wyjście cyfrowe	Q ₁ , Q ₂
Liczba	2
Wejście cyfrowe	In ₁ , In ₂
Liczba	2

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające	10,8 V DC ... 28,8 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	≤ 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	< 100 mA ³⁾
Częstotliwość przełączania	50 kHz ⁴⁾ ⁵⁾
Czas odpowiedzi	10 μs ⁶⁾ ⁷⁾
Jitter	5 μs ⁸⁾
Wyjście przełączające	Push-Pull: PNP/NPN
Wyjścia przełączającego (napięcie)	Przeciwtakt: PNP/NPN HIGH = U _V - 3 V / LOW ≤ 3 V
Prąd wyjściowy I_{maks.}	100 mA ⁹⁾
Wejście, konfiguracja Teach-in (ET)	Uczenie: U = 10 V ... < U _V

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

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

⁶⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁷⁾ Uczenie (Teach-in) 1-punktowe (tryb kolorowy): 30 μs.

⁸⁾ Uczenie (Teach-in) 1-punktowe (tryb kolorowy): 15 μs.

⁹⁾ Prąd sumaryczny wszystkich wyjść.

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
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przyląca U_v z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarceniem Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67

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

2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_v .

3) Bez obciążenia.

4) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

5) 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

6) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

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

8) Uczenie (Teach-in) 1-punktowe (tryb kolorowy): 15 μs .

9) Prąd sumaryczny wszystkich wyjść.

Mechanika

Materiał obudowy	VISTAL®
Materiał układu optycznego	COP
Typ przyląca	Wtyczka M12, 5-pinowa
Masa	68 g

Dane dotyczące otoczenia

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

Certyfikaty

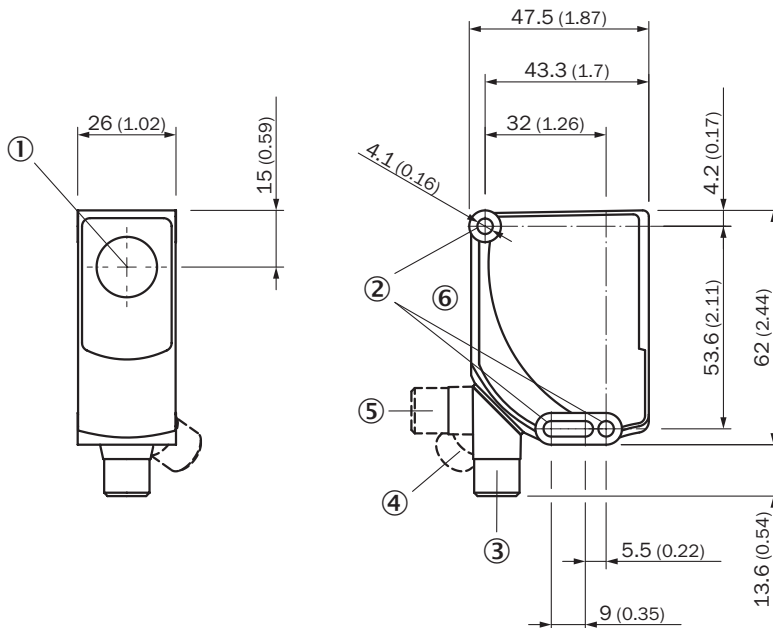
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
IO-Link	✓
Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471)	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270906
ECLASS 5.1.4	27270906
ECLASS 6.0	27270906
ECLASS 6.2	27270906

ECLASS 7.0	27270906
ECLASS 8.0	27270906
ECLASS 8.1	27270906
ECLASS 9.0	27270906
ECLASS 10.0	27270906
ECLASS 11.0	27270906
ECLASS 12.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

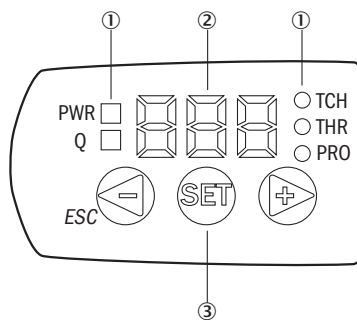
Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

- ① oś optyczna
- ② otwór do zamocowania
- ③ Wtyk M12, stan fabryczny
- ④ Wtyk M12, ogranicznik końcowy z prawej
- ⑤ Wtyk M12, ogranicznik końcowy z lewej
- ⑥ Elementy wskaźnikowe i nastawcze

Elementy wskaźnikowe i nastawcze

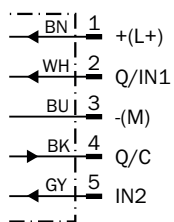


① dioda LED sygnalizująca stan

② Wyświetlacz

③ Przyciski nawigacyjne

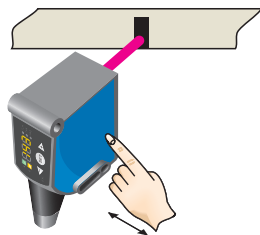
Schemat elektryczny Cd-387



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

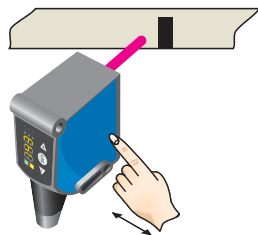
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

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

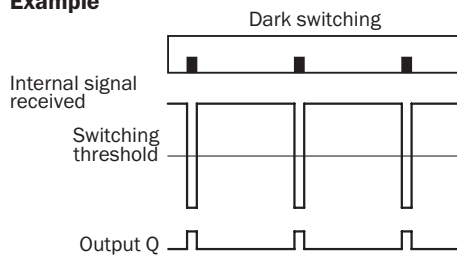
Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

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).

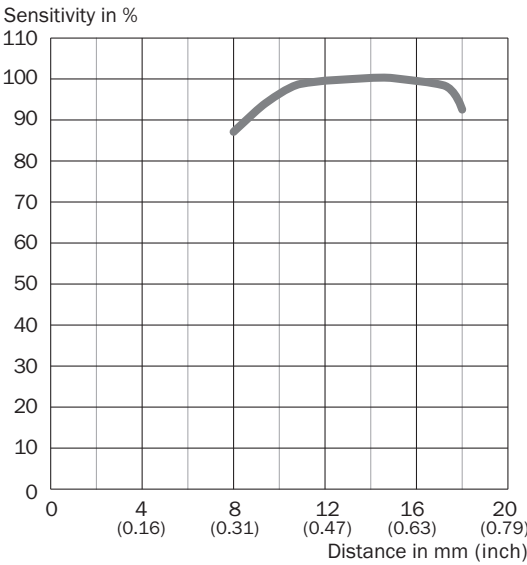
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

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



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Płytki K do uniwersalnego uchwytu zaciskowego Materiał: Stal Szczegóły: Stal, ocynkowana Zakres dostawy: Uniwersalny uchwyt zaciskowy (2022726), materiały mocujące Do użycia z: W11-2, W12-3, W14-2, W18-3, W23-2, W24-2, W27-3, W30, W32, W34, W36, PL50A, PL80A, P250, UC12, LUT3, KT2, KT5-2, KT8, CS8, DT2, DS30, DS40, W12-2 Laser, W16, W26, KT5	BEF-KHS-K01	2022718
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 5 żył, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A15-050VB5XLE-AX	2096240
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany, głowica A: wtyk, M12, 5-pinowy, prosty, nieekranowany, do przewodów o średnicy 4 mm ... 6 mm głowica B: - Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm² Wskaźówka: Do urządzeń sieci przemysłowej	STE-1205-G	6022083

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
urządzenia sieciowe			
		SIG200-0A0412200	1089794
		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