



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
Ustawienie blokady przycisków	Standard

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	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 = $U_V - 3 \text{ V}$ /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 zwarcieniem Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67
Masa	68 g
Materiał obudowy	VISTAL®
Materiał układu optycznego	COP

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

Interfejs komunikacyjny

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

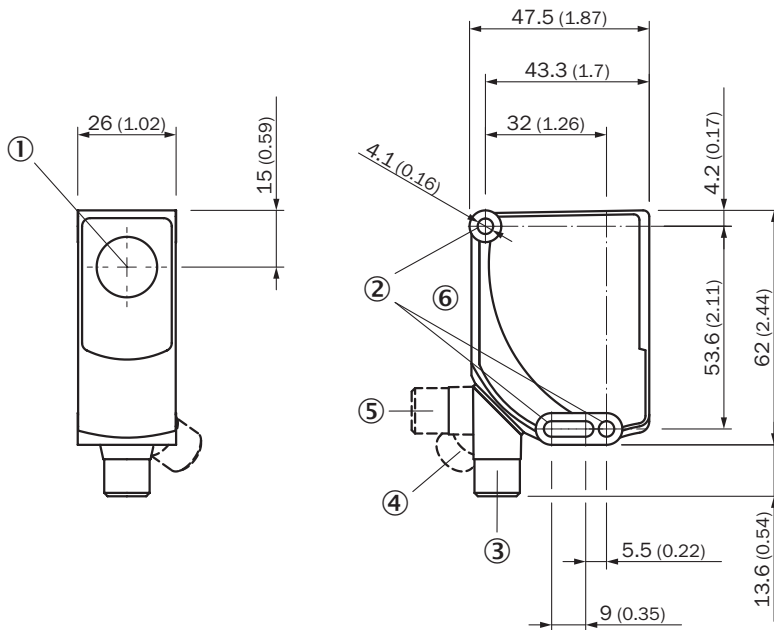
Dane dotyczące otoczenia

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

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

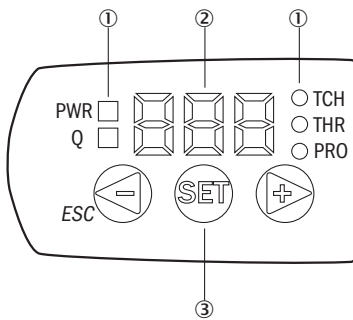
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- 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

Możliwości ustawiania

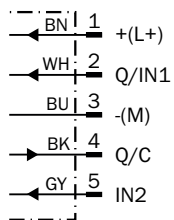
Elementy wskaźnikowe i nastawcze



- ① Dioda LED sygnalizująca stan
- ② Wyświetlacz
- ③ Przyciski nawigacyjne

Schemat elektryczny

Cd-387

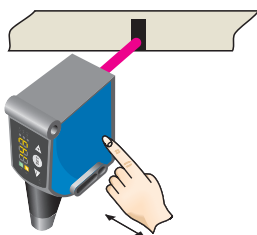


Konceptcja obsługi

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

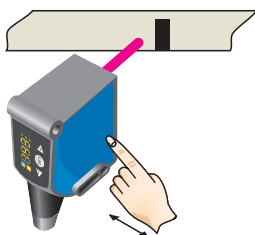
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

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)

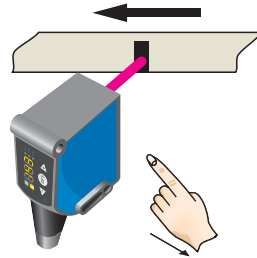
Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

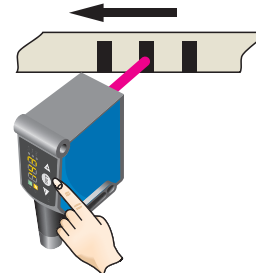


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

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

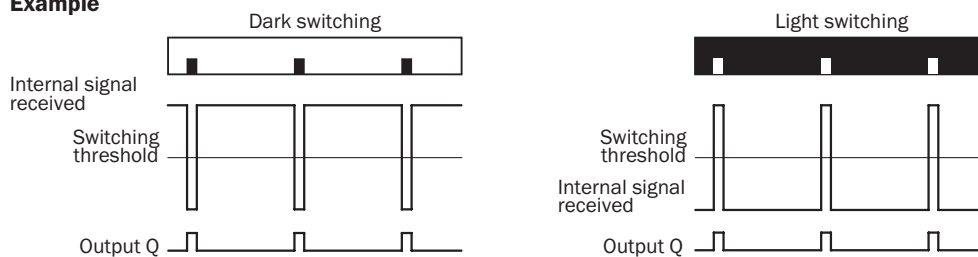


The display lights up during repeat length detection (- - -).



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.

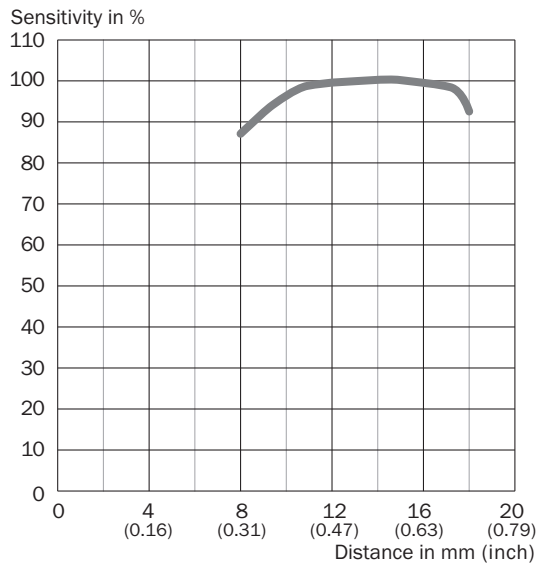
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

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



Zalecane akcesoria

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

	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
	Drążek montażowy, prosty, 200 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12G-A	4056054
	Drążek montażowy, w kształcie litery L, 150 mm x 150 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12L-A	4056052
Pozostałe			
	<ul style="list-style-type: none"> 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 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Wskazówka: Do urządzeń sieci przemysłowej 	STE-1205-G	6022083

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Sensor Integration Gateway			
	<ul style="list-style-type: none"> • Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, przyłącze USB do łatwej konfiguracji urządzenia Sensor Integration Gateway SIG200 za pomocą narzędzia inżynierskiego SOPAS ET firmy SICK, edytor logiki do łatwej konfiguracji funkcji logicznych • Przyłącze CONFIG: 1 x M8, złącze żeńskie 4-pinowe, USB 2.0 (USB-A) • Edytor logiki: tak • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, USB, Ethernet, PROFINET, REST API • Kategoria produktu: IO-Link Master 	SIG200-0A0412200	1089794
	<ul style="list-style-type: none"> • Inne funkcje: Zintegrowany serwer WWW, przyłącze USB do łatwej konfiguracji urządzenia Sensor Integration Gateway SIG200 za pomocą narzędzia inżynierskiego SOPAS ET firmy SICK, edytor logiki do łatwej konfiguracji funkcji logicznych • Przyłącze CONFIG: 1 x M8, złącze żeńskie 4-pinowe, USB 2.0 (USB-A) • Edytor logiki: tak • Interfejs komunikacyjny: IO-Link, USB, Ethernet, REST API • Kategoria produktu: IO-Link Master 	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