

KTS-WS41141142ZZZZ
KTS

CZUJNIKI KONTRASTU

SICK
Sensor Intelligence.

Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
KTS-WS41141142ZZZZ	1221031

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



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zastosowania specjalne	Standard
Typ urządzenia	Easy Teach
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 obudowy	Średnio
Nadajnik światła	LED, RGB ¹⁾
Długość fali	470 nm, 525 nm, 625 nm
Wylot światła	Dłuższy bok urządzenia
Rozmiar plamki świetlnej	1,2 mm x 3,9 mm
Położenie plamki świetlnej	Pionowo ²⁾
Filtrowanie przy odbiorze	Brak
Konfiguracja Teach-in	2-punktowe uczenie (Teach-in)
Funkcja wyjścia	Załączany na jasno/ciemno
Czas opóźnienia	-
Cechy szczególne	-
Stan dostarczony	2-punktowe uczenie (Teach-in)
Ustawienie domyślne	Brak
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.

Instalacja elektryczna

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⁾
Czas odpowiedzi	20 μs ⁵⁾
Jitter	10 μs
Wyjście przełączające	PNP, NPN
Wyjścia przełączającego (napięcie)	PNP: HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW = 0 V, NPN: HIGH = U_V / LOW $\leq 3 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	100 mA ⁶⁾
Czas pamięci (ET)	35 ms, pamięć nieulotna
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przylączy U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarciem Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67

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⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Prąd sumaryczny wszystkich wyjść.

Mechanika

Materiał obudowy	VISTAL®
Materiał układu optycznego	COP
Typ przylączy	Wtyk M12, 4-pinowy
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

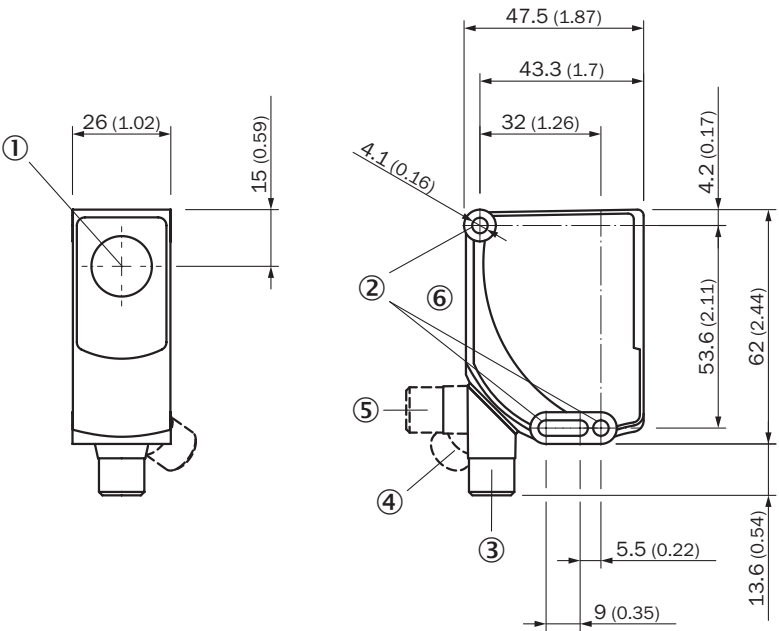
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
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

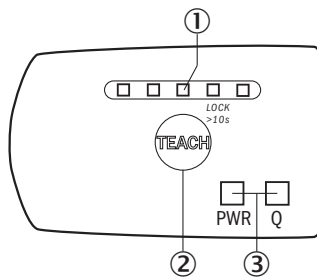
Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

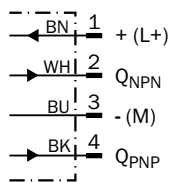
- ① oś optyczna
- ② otwór do zamocowania
- ③ Wtyk M12, stan fabryczny
- ④ Wtyk M12, ogranicznik końcowy z prawej
- ⑤ Wtyk M12, ogranicznik końcowy z lewej
- ⑥ Elementy wskaźnikowe i nastawcze

Elementy wskaźnikowe i nastawcze



- ① pasek wskaźnikowy
- ② pojedynczy przycisk Teach-in
- ③ dioda LED sygnalizująca stan

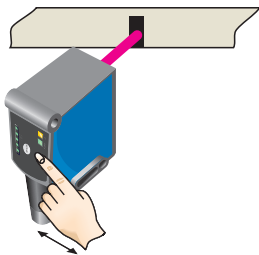
Schemat elektryczny Cd-086



KTS Core Easy Teach – ustawienie wartości progowej przełączania

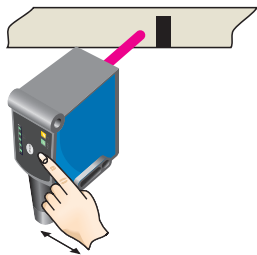
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



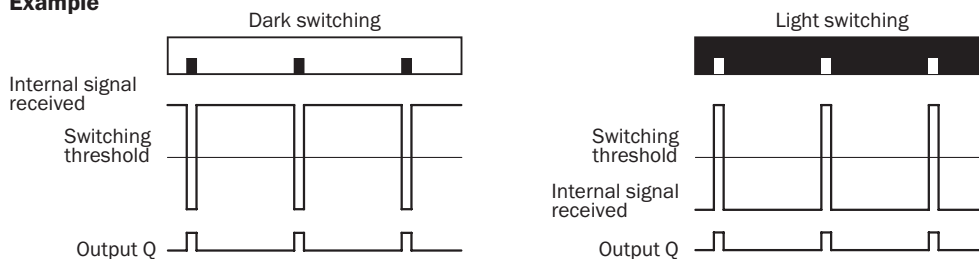
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph. Press Teach-in pushbutton.

2. Position background



When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press Teach-in pushbutton.

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.

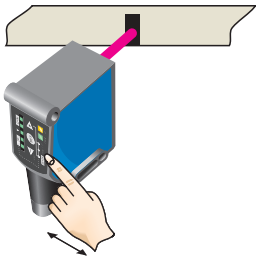
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the Teach-in pushbutton > 10 s.

Teach-in failure: The Q-LED (yellow) flashes and all LEDs flash on the bar graph (green).

KTS Core – ustawienie wartości progowej przełączania (konfiguracja 2-punktowa (Teach-in))

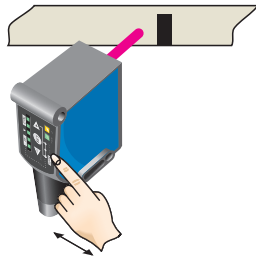
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



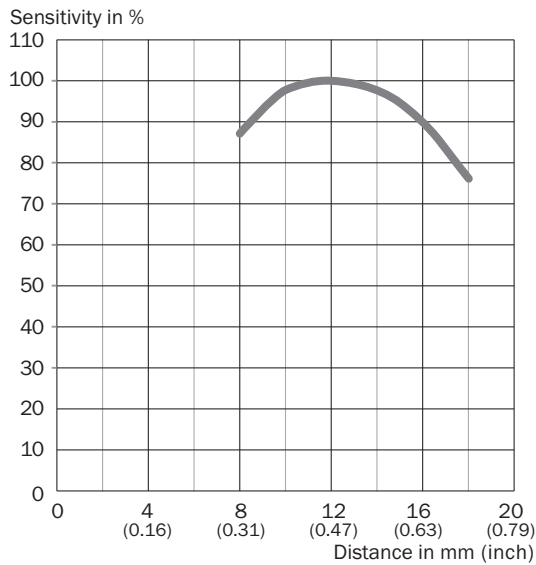
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph. Press set button.

2. Position background



When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

Zasięg odczytu



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Płyta 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, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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