



KT8L-N3656

KT8

CZUJNIKI KONTRASTU

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
KT8L-N3656	1041263

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/KT8



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
Zasięg odczytu	150 mm ¹⁾
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Nadajnik światła	Laser, czerwony ²⁾
Klasa lasera	II (EN 60825-1:2014), IEC 60825-1:2014
Długość fali	655 nm
Wylot światła	Dłuższy bok urządzenia
Rozmiar plamki świetlnej	Ø 0,3 mm ³⁾
Położenie plamki świetlnej	Okrągłe
Zasięg roboczy detekcji	30 mm ... 800 mm ⁴⁾
Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in
Konfiguracja Teach-in	2-punktowa statyczna konfiguracja Teach-in Dynamiczna konfiguracja Teach-in (min./maks.)
Funkcja	Automatyczna korekta dryftu

¹⁾ Od krawędzi przedniej obiektywu.

²⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy T_U = +25 °C.

³⁾ W punkcie ogniskowej = zasięg 150 mm.

⁴⁾ W odniesieniu do kontrastu czerni i bieli 6% / 90%.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	≤ 5 V _{ss} ²⁾

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem 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⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Napięcie znamionowe DC 50 V.

Pobór prądu	< 80 mA ³⁾
Częstotliwość przełączania	17 kHz ⁴⁾
Czas odpowiedzi	30 μs ⁵⁾
Jitter	< 15 μs
Wyjście przełączające	NPN
Wyjścia przełączającego (napięcie)	NPN: WYSOKI = ok. U_V / NISKI ≤ 2 V
Wyjście analogowe	0,3 mA ... 20 mA
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	100 mA
Wejście, konfiguracja Teach-in (ET)	NPN Teach: $U < 2$ V Run: $U = 10$ V ... $< U_V$
Czas pamięci (ET)	25 ms, pamięć nieulotna
Poziom czasu	20 ms, regulowane
Typ przyłącza	Wtyk M12, 5-biegunowy
Klasa ochrony	II ⁶⁾
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarciem Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67
Masa	+ 400 g
Materiał obudowy	Metal, Cynkowy odlew ciśnieniowy

1) Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem 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) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

6) Napięcie znamionowe DC 50 V.

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +45 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-10 °C ... +75 °C
Odporność na udary	Wg IEC 60068
Nr pliku UL	242368, zgodność z CDRH

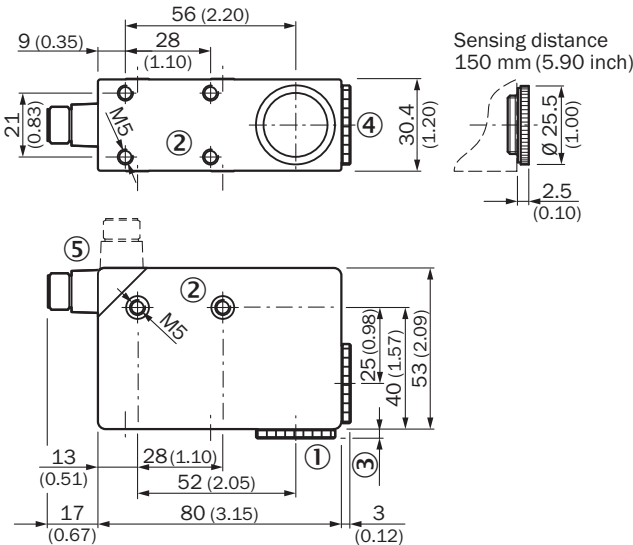
Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270906
ECI@ss 5.1.4	27270906
ECI@ss 6.0	27270906
ECI@ss 6.2	27270906
ECI@ss 7.0	27270906
ECI@ss 8.0	27270906
ECI@ss 8.1	27270906
ECI@ss 9.0	27270906
ECI@ss 10.0	27270906
ECI@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)

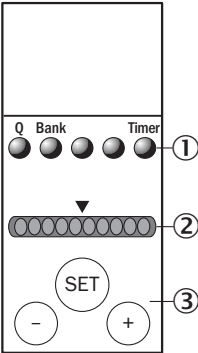
KT8L Laser



- ① Obiektyw (wylot światła), brak możliwości wymiany na poz. 4
- ② Gwint mocujący M5, głębokość 5,5 mm
- ③ Patrz rysunek wymiarowy obiektywu
- ④ Zaślepka gwintowana, brak możliwości wymiany na poz. 1
- ⑤ Wtyk M12 (obracany o 90°)

Możliwości ustawiania

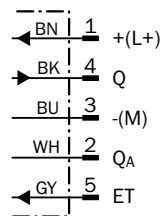
KT8L Laser



- ① Wskaźniki funkcji (żółty)
- ② Pasek wskaźnikowy (zielony)
- ③ Przycisk Teach-in / przycisk plus-minus

Schemat elektryczny

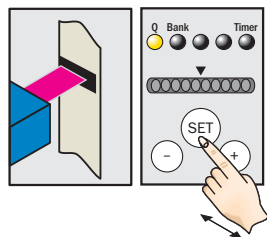
Cd-329



Konceptcja obsługi

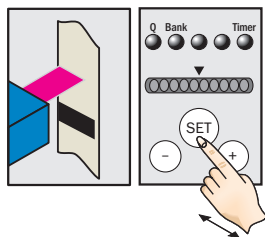
Typ przyłącza i schemat połączeń

1. Position mark



Press and hold SET button > 1 s.
Yellow LED flashes.

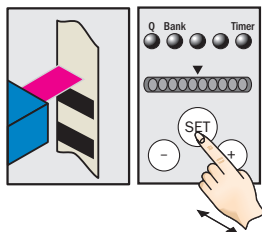
2. Position background



Press and hold SET button > 1 s.
Yellow LED goes out.

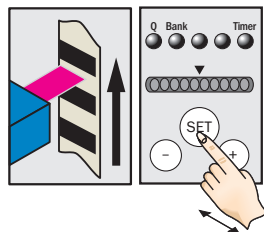
Typ przyłącza i schemat połączeń

1. Position background

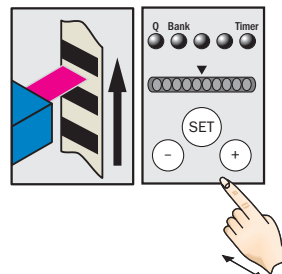


Press and hold SET button.
Emitted light turns white.

2. Move at least one repeat length using the light spot



Hold down SET button.



Release SET button.

Note

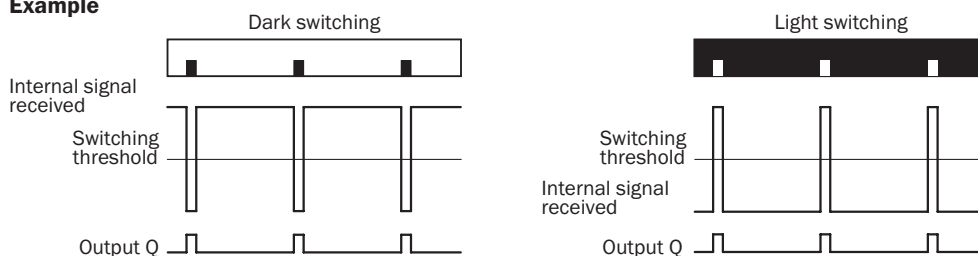
The bar display visualizes the detection reliability during teach-in. The more LEDs that illuminate, the better the teach-in:

1 LED illuminates = operation not reliable – contrast difference too low

≤ 4 LEDs illuminate = operation OK – sufficient contrast difference

> 4 LEDs illuminate = reliable operation – high contrast difference

Example



Switching characteristics

Light/dark setting is defined using teach-in sequence or menu, cf. operating instructions.

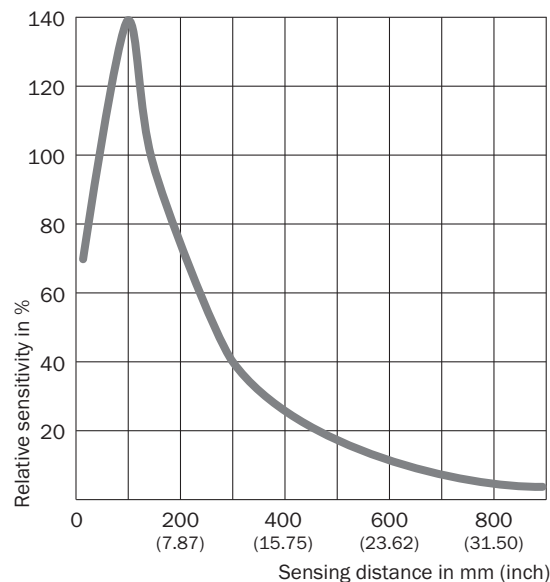
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

Teach-in and the light/dark setting can also be configured using an external control signal.

Configuration only possible via CAN (see operating instruction).

Zasięg odczytu

Zasięg odczytu



Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/KT8

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Płytkę G do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, Stal, ocynkowana, Uniwersalny uchwyt zaciskowy (2022726), materiały mocujące	BEF-KHS-G01	2022464
	Płytkę K do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, Stal, ocynkowana, Uniwersalny uchwyt zaciskowy (2022726), materiały mocujące	BEF-KHS-K01	2022718
	Uniwersalny uchwyt zaciskowy do mocowania drążka, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-KHS-KH1	2022726
	Drążek montażowy, prosty, 200 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12G-A	4056054
	Drążek montażowy, prosty, 300 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12G-B	4056055
	Drążek montażowy, w kształcie litery L, 150 mm x 150 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12L-A	4056052
	Drążek montażowy, w kształcie litery L, 250 x 250 mm, stal, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-MS12L-B	4056053
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Przewód: nieekranowany	DOS-1205-G	6009719

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
  	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy Głowica B: - Przewód: nieekranowany	DOS-1205-W	6009720
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kątowy, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 10 m	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217

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