



LUT9U-11106

LUT9

CZUJNIKI LUMINESCENCJI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
LUT9U-11106	1047049

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/LUT9

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
Zasięg odczytu	10 mm ¹⁾
Kształt obudowy	Duży
Zakres pracy	0 mm ... 20 mm
Nadajnik światła	LED, UV ²⁾
Długość fali	375 nm
Wylot światła	Dłuższy bok
Rozmiar plamki świetlnej	2 mm x 6 mm
Położenie plamki świetlnej	Pionowo
Filtrowanie przy odbiorze	KV 418 (standard)
Zakres odbioru	450 nm ... 750 nm
Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in
Konfiguracja Teach-in	2-punktowa statyczna konfiguracja Teach-in z ręczną regulacją dokładną
Funkcja wyjścia	Załączany przez światło ³⁾

¹⁾ Od krawędzi przedniej obiektywu.

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

³⁾ Przełączanie jasno-ciemno za pomocą konfiguracji Teach-in.

Mechanika/elektryka

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

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

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

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1 bez poziomu czasu.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Napięcie znamionowe DC 50 V.

Pobór prądu	< 100 mA ³⁾
Częstotliwość przełączania	0,5 kHz ⁴⁾ 2,5 kHz 6,5 kHz Nastawne
Czas odpowiedzi	1 ms, 200 µs, 75 µs ⁵⁾
Wyjście przełączające	PNP, NPN
Wyjścia przełączającego (napięcie)	PNP: HIGH = $U_V \leq 2\text{ V}$ / LOW ok. 0 V NPN: HIGH = ok. U_V / LOW $\leq 2\text{ V}$
Tryb przełączania	Załączany przez światło
Wyjście analogowe	0 mA ... 13 mA
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	100 mA
Poziom czasu	Switch-off delay, 0 ms / 10 ms / 20 ms, adjustable (0 ms = default)
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 stosunku jasno-ciemno 1:1 bez poziomu czasu.

5) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

6) Napięcie znamionowe DC 50 V.

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-25 °C ... +75 °C
Odporność na udary	Wg IEC 60068

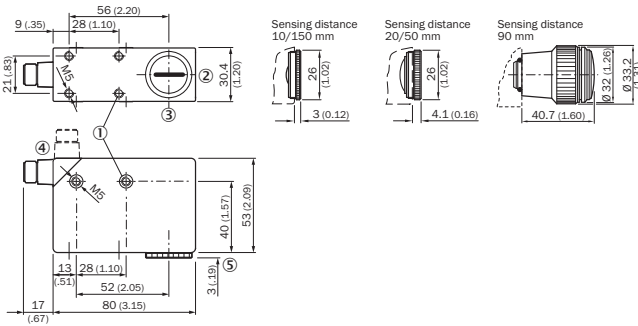
Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270908
ECLASS 5.1.4	27270908
ECLASS 6.0	27270908
ECLASS 6.2	27270908
ECLASS 7.0	27270908
ECLASS 8.0	27270908
ECLASS 8.1	27270908
ECLASS 9.0	27270908
ECLASS 10.0	27270908
ECLASS 11.0	27270908
ECLASS 12.0	27270908

ETIM 5.0	EC001822
ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
ETIM 8.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

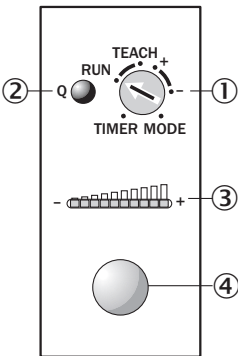
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

LUT9x-x1xxx, wylot światła: dłuższy bok



- ① Gwint mocujący M5, głębokość 5,5 mm
- ② Obiektyw (wylot światła), możliwość wymiany na zaślepkę gwintowaną
- ③ Środek osi optycznej
- ④ Wtyk M12 (obracany o 90°)
- ⑤ Patrz rysunki wymiarowe obiektywów
- ⑥ Zaślepka gwintowana, możliwość wymiany na obiektyw

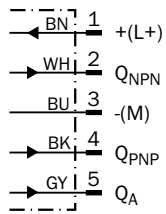
Możliwości ustawiania



- ① Selekcyjny przełącznik obrotowy
- ② Wskaźnik funkcji (żółty), wyjście przełączające
- ③ Pasek wskaźnikowy (zielony), zasilanie włączone – lewa dioda LED
- ④ Przycisk Teach-in

Schemat elektryczny

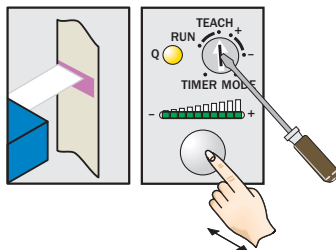
Cd-312



Koncepcja obsługi

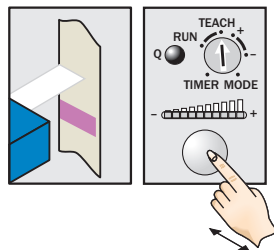
Statyczna konfiguracja Teach-in

1. Position mark



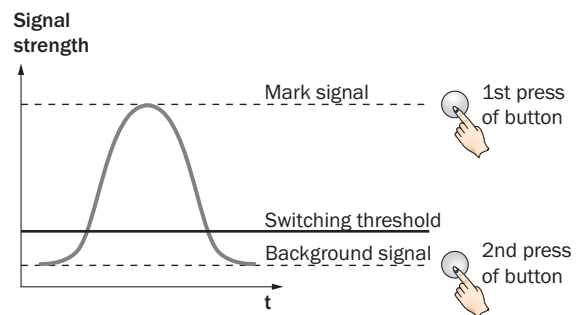
Turn rotary switch to "TEACH" position and press and hold teach-in button > 1 s. Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button again > 1 s. Yellow LED goes out.

Sensitivity setting

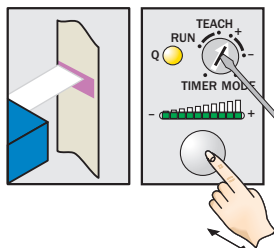


Note

The bar graph display shows detection reliability. The more LEDs that illuminate, the better the teach-in.

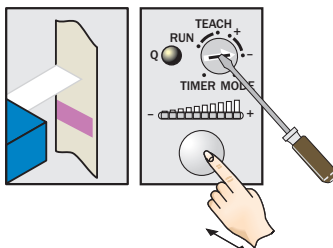
Przycisk plus-minus

1. Position mark



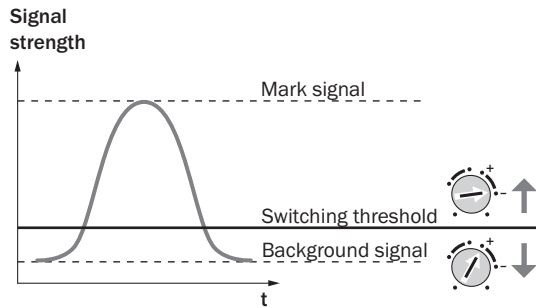
Turn rotary switch to “+” position and press and hold teach-in button until yellow light goes out (more green LEDs illuminate on the bar display).

2. Position background



If yellow LED illuminates, turn rotary switch to “-” position and press and hold teach-in button until yellow light just goes out (green LEDs go out on the bar display).

Sensitivity setting



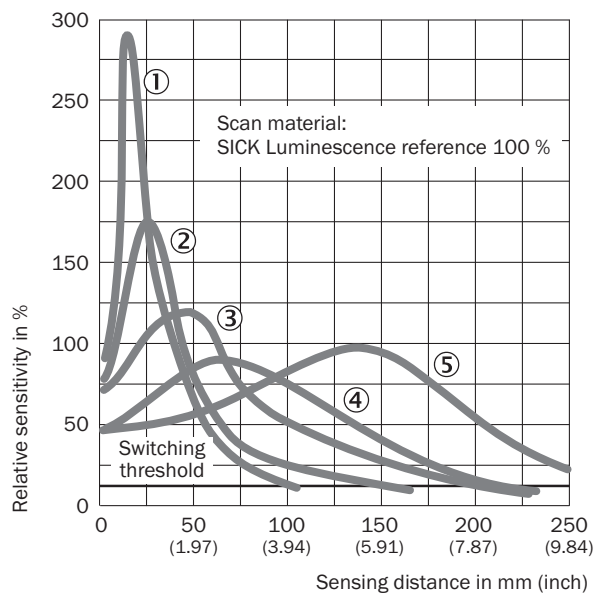
Note for all settings

Once configuration is complete, turn the rotary switch to the “RUN” position. The bar display then shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting).

Adjustments are intended for luminescence background suppression.

Zasięg odczytu

Zasięg odczytu

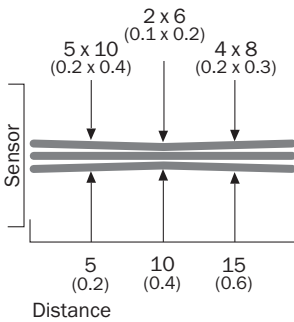


- ① Zasięg odczytu 10 mm
- ② Zasięg odczytu 20 mm
- ③ Zasięg odczytu 50 mm
- ④ Zasięg odczytu 90 mm
- ⑤ Zasięg odczytu 150 mm

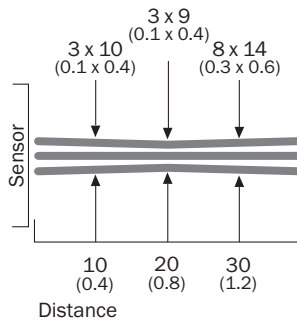
Rozmiar plamki świetlnej

Rozmiar plamki świetlnej

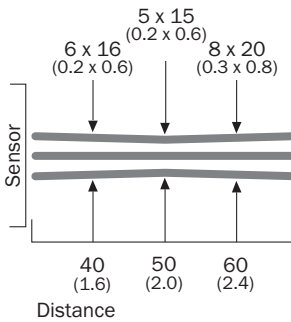
Sensing distance 10 mm



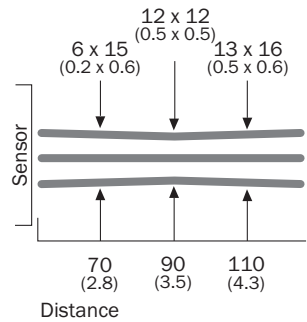
Sensing distance 20 mm



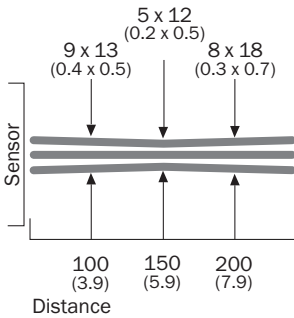
Sensing distance 50 mm



Sensing distance 90 mm



Sensing distance 150 mm



All dimensions in mm (inch)

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/LUT9

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Obiektywy i akcesoria			
	Obiektyw, zasięg odczytu 90 mm, M20 x 0,75	OBJ-026	1001326
	Obiektyw, zasięg odczytu 10 mm, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-10	2016348
	Obiektyw, zasięg odczytu 20 mm, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-20	2016349
	Obiektyw, zasięg odczytu 50 mm, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-50	2016350
Uniwersalne systemy zaciskowe			
		BEF-KHS-G01	2022464
		BEF-KHS-K01	2022718

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
		BEF-KHS-KH1	2022726
 	 	BEF-MS12G-A	4056054
		BEF-MS12G-B	4056055
		BEF-MS12L-A	4056052
		BEF-MS12L-B	4056053
Złącza wtykowe i przewody			
		DOS-1205-G	6009719
		DOS-1205-W	6009720
 	 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
		YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
		YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
		YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
		YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
		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