



LUTM-UN81162P

LUTM

CZUJNIKI LUMINESCENCJI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
LUTM-UN81162P	1067296

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Zasięg odczytu	≤ 12,5 mm ¹⁾
Kształt obudowy	Mały
Zakres pracy	8 mm ... 20 mm
Nadajnik światła	LED, UV ²⁾
Długość fali	370 nm
Wylot światła	Dłuższy bok
Rozmiar plamki świetlnej	2 mm x 2,5 mm ³⁾
Położenie plamki świetlnej	Pionowo
Zakres odbioru	450 nm ... 750 nm
Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in
Konfiguracja Teach-in	2-punktowa statyczna/dynamiczna konfiguracja Teach-in
Funkcja wyjścia	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾

¹⁾ Od krawędzi przedniej obiektywu.

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

³⁾ Przy odległości wykrywania.

⁴⁾ Przełączanie jasno-ciemno za pomocą konfiguracji Teach-in.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Pobór prądu	$\leq 50 \text{ mA}$ ³⁾
Częstotliwość przełączania	6 kHz ⁴⁾
Czas odpowiedzi	80 μs ⁵⁾
Jitter	40 μs
Wyjście przełączające	NPN
Wyjścia przełączającego (napięcie)	NPN: HIGH = ok. U_V / LOW $\leq 2 \text{ V}$
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$< 100 \text{ mA}$ ⁶⁾
Wejście, konfiguracja Teach-in (ET)	NPN Teach: $U < 2 \text{ V}$ Run: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 0,2 m
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarcie Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67
Masa	70 g
Materiał obudowy	ABS

¹⁾ Wartości graniczne: DC 12 V (–10%) ... DC 24 V (+20%). Praca w sieci chronionej przed zwarcie 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⁾ Przy napięciu zasilającym $> 24 \text{ V}$, $I_{maks.} = 30 \text{ mA}$. I_{max} jest prądem sumarycznym wszystkich Q_n .

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	–10 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	–20 °C ... +75 °C
Odporność na uduary	Wg IEC 60068
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

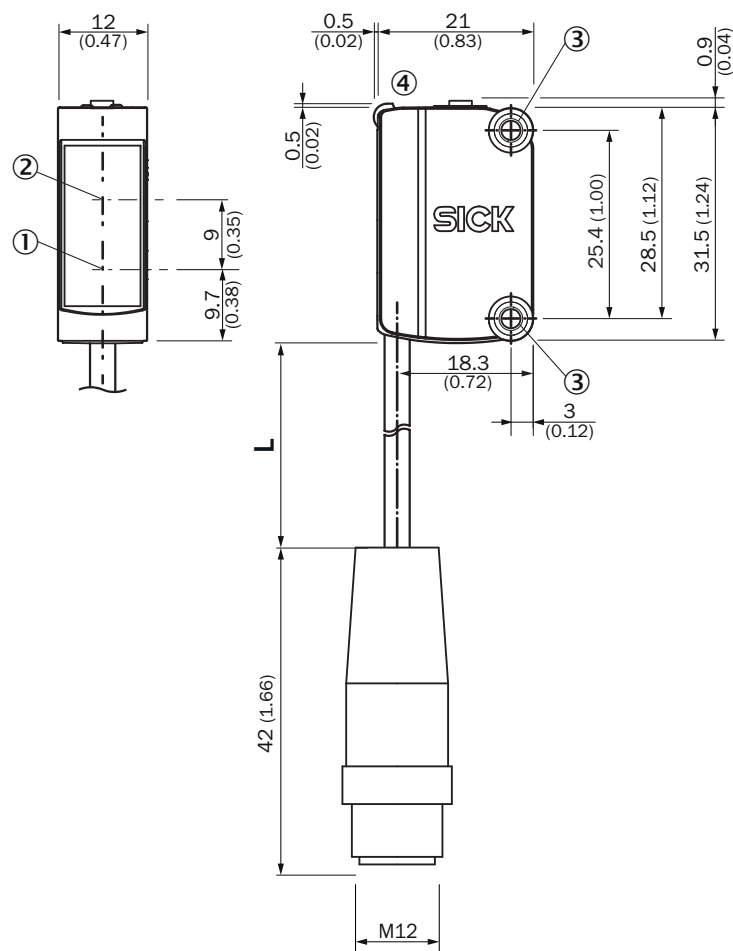
Certyfikaty

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	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

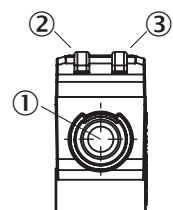


Wymiary w mm

Do przewodów o długości (L), patrz Dane techniczne

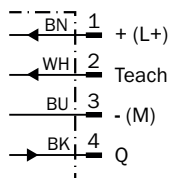
- ① Środek osi optycznej nadajnika
- ② środek osi optycznej odbiornika
- ③ otwory montażowe M3
- ④ Elementy wskaźnikowe i nastawcze

Elementy wskaźnikowe i nastawcze



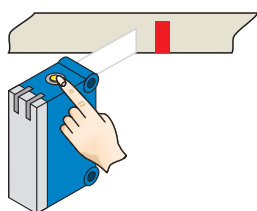
- ① przycisk Teach-in
- ② żółta LED
- ③ Dioda LED, zielona

Schemat elektryczny Cd-092



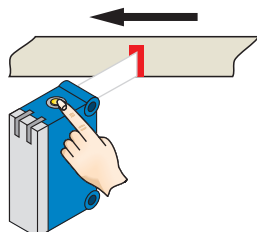
ustawienie wartości progowej przełączania (dynamiczne)

1. Position background

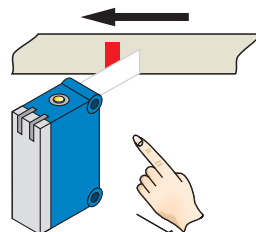


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

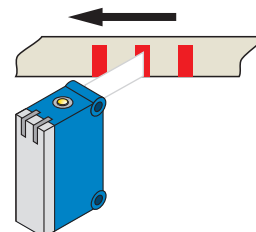
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



Keep the teach-in button $> 3 < 30$ s pressed.

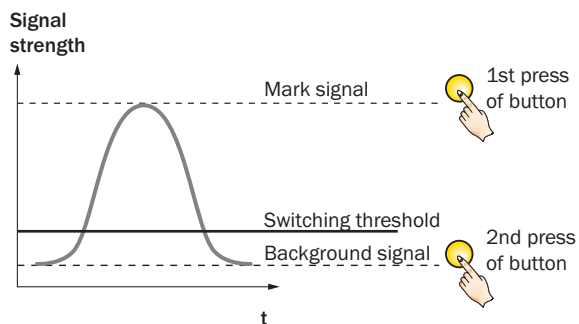


Release the teach-in button.



Yellow LED will illuminate, when emitted light is on the fluorescent mark.

Sensitivity setting



Switching characteristics

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

Dynamic teach-in: switching output active on fluorescent mark, if background is longer in the field of view during the teach-in. The switching threshold is set automatically between the background and the mark.

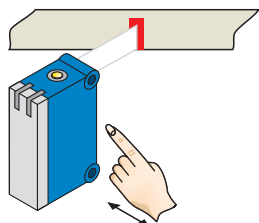
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

Teach-in failure: yellow LED indicator and the transmitted light of the sensor flashing quickly.
For dynamic teach-in with ET signal (5 Hz) via switching output Q.

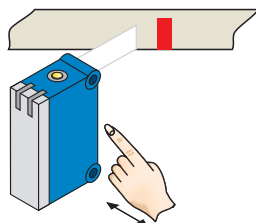
ustawienie wartości progowej przełączania (statyczne)

1. Position fluorescent mark



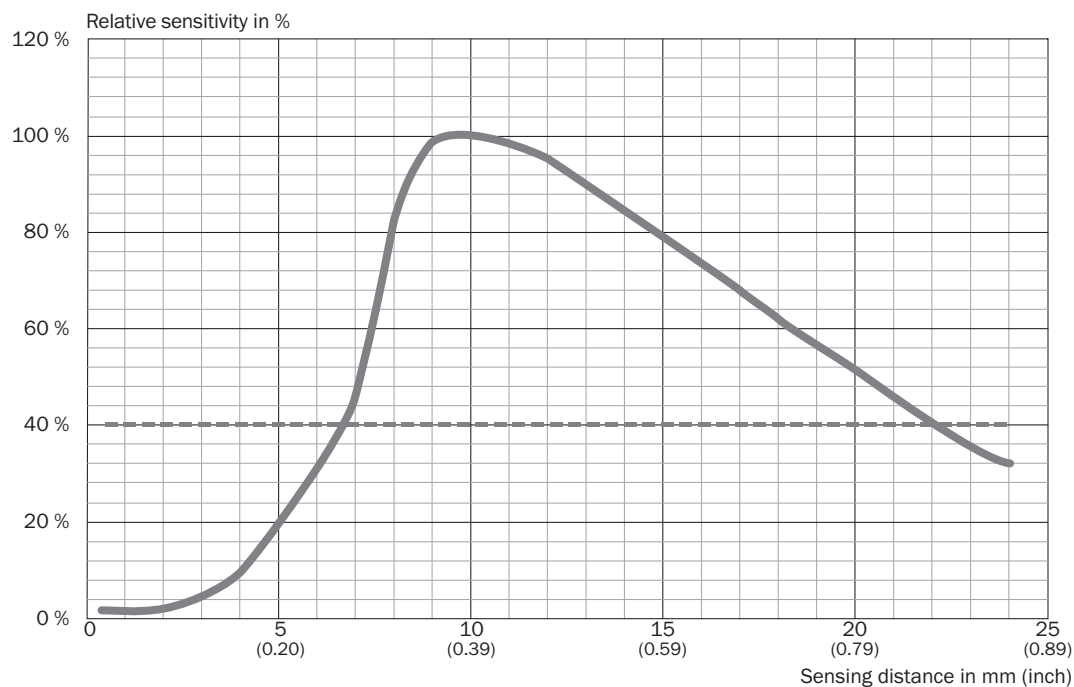
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button < 3 s.
Yellow LED goes out.

Zasięg odczytu



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna (1.4301) Przeznaczone do: W4S	BEF-WN-G6	2062909

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$	STE-1204-G	6009932
	• 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

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