



LUTM-UP817A2P

LUTM

CZUJNIKI LUMINESCENCJI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
LUTM-UP817A2P	1067297

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



IO-Link



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 korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Zakres pracy	8 mm ... 20 mm
Nadajnik światła	LED, Światło 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	Przewód, IO-Link
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	PNP
Wyjścia przełączającego (napięcie)	PNP: WYSOKI = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / NISKI ok. 0 V
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$< 100 \text{ mA}$ ⁶⁾
Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 0,2 m
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przylączy U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarciem Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67
Masa	70 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS

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

Interfejs komunikacyjny

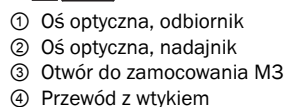
Interfejs komunikacyjny	IO-Link (IO-Link V1.1)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit
Struktura danych procesowych A	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = alarm jakości procesu Bit 2 = operacja uczenia udana Bit 3 = operacja uczenia w toku Bit 4 ... 15 = puste
Struktura danych procesowych B	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = alarm jakości procesu Bit 2 = operacja uczenia udana Bit 3 = operacja uczenia w toku Bit 4 ... 15 = puste Bit od 6 do 15 = wartość pomiarowa
VendorID	26
DeviceID HEX	800072
DeviceID DEC	8388722

Dane dotyczące otoczenia

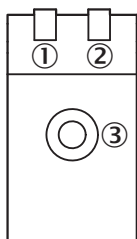
Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-20 °C ... +75 °C

Klasyfikacje

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



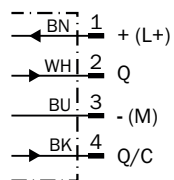
Możliwości ustawiania



- ① Żółta dioda LED: status wyjścia przełączającego Q
- ② Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ③ Przycisk Teach-in

Schemat elektryczny

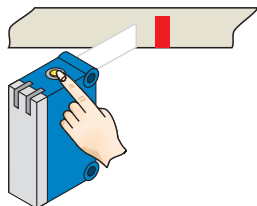
Cd-309



Koncepcja obsługi

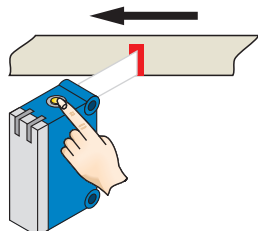
Ustawienie wartości progowej przełączania (dynamiczne)

1. Position background

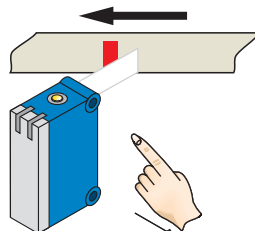


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

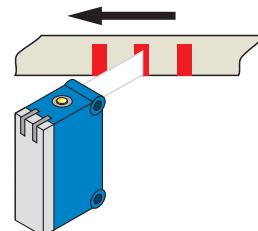
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



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



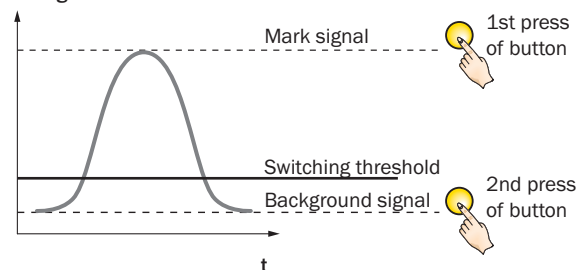
Release the teach-in button.



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

Sensitivity setting

Signal strength



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).

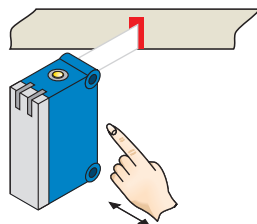
Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

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.

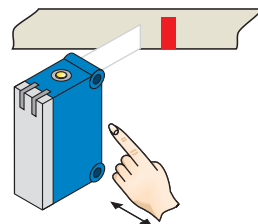
Ustawienie wartości progowej przełączania (statyczne)

1. Position fluorescent mark



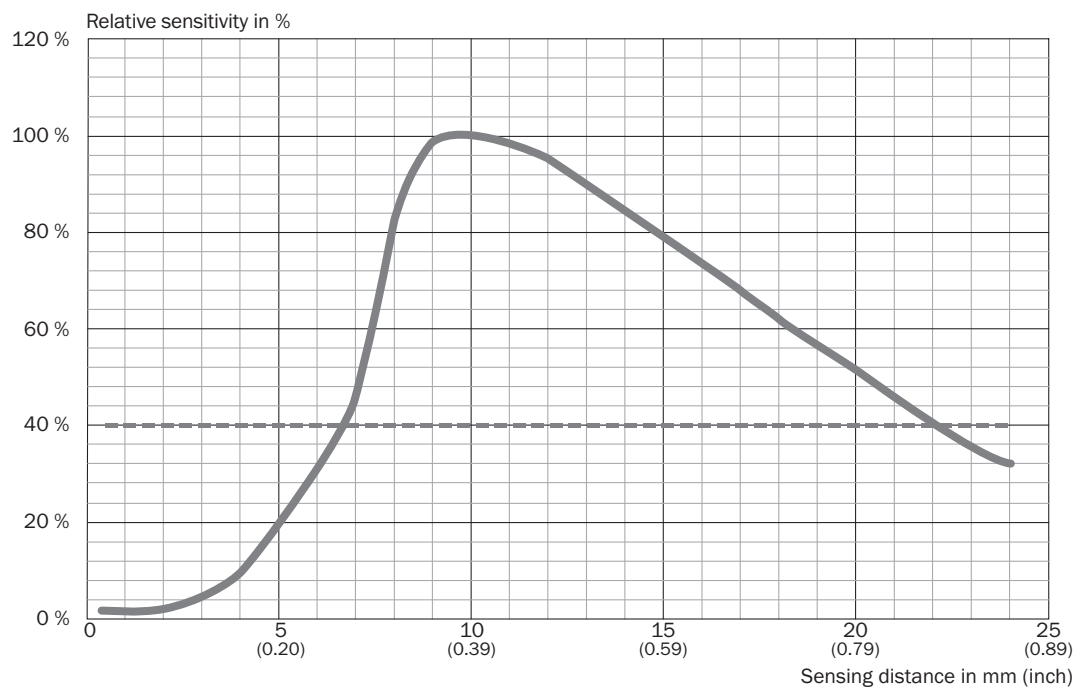
Press and hold teach-in button $> 1 < 3$ s.
Yellow LED flashes slowly.

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
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Stal nierdzewna (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909
Moduł kopiujący			
	IO-Link wersja V1.1, porty klasy 2, PIN 2, 4, 5 łączone galwanicznie, napięcie zasilające 18 V DC ... 32 V DC (wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8 A)	IOLP2ZZ-M3201 (SICK Memory Stick)	1064290
	IO-Link V1.1, porty klasy A, przyłącze USB2.0, opcjonalny zewnętrzny zasilacz 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	SIG200-0A0412200	SIG200-0A0412200	1089794
	SIG200-0A0G12200	SIG200-0A0G12200	1102605

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	STE-1204-G	6009932
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/LUTM

	Typ	Nr artykułu
Function Block Factory		
Opis: Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć <a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">tutaj.	Function Block Factory	Na zapytanie

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