



KTM-LN557A1P

KTM

CZUJNIKI KONTRASTU

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
KTM-LN557A1P	1105833

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

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	≤ 250 mm
Tolerancja zasięgu odczytu	± 30 mm
Kształt obudowy	Mały
Nadajnik światła	Laser, czerwony ¹⁾
Klasa lasera	I
Długość fali	680 nm
Wylot światła	Dłuższy bok urządzenia
Rozmiar plamki świetlnej	Ø 1,8 mm (250 mm)
Położenie plamki świetlnej	Okrągłe
Filtrowanie przy odbiorze	Brak
Maks. prędkość taśmy	10 m/s ²⁾
Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in, przycisk Teach-in
Konfiguracja Teach-in	2-punktowa statyczna/dynamiczna konfiguracja Teach-in + bliskość znacznika

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

²⁾ Przy wielkości znacznika = 1,5 mm.

Interfejsy

IO-Link	✓, V1.1
Prędkość przesyłania danych	38,4 kbit/s (COM2)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit

Struktura danych procesowych A	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q_{L2} Bit 2 = sygnał przełączający Q_{Int1} Bit 3 ... 5 = pusty Bit od 6 do 15 = wartość pomiarowa
Struktura danych procesowych B	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q_{L2} Bit 2 = sygnał przełączający Q_{Int1} Bit 3 ... 15 = puste
Wyjście cyfrowe	Q_1, Q_2
Liczba	2

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{ss}^{1)}$
Pobór prądu	$< 35 mA^{2)}$
Częstotliwość przełączania	1,5 kHz ³⁾
Czas odpowiedzi	333 μs ⁴⁾
Jitter	122 μs
Dokładność	0,15 mm
Wyjście przełączające	NPN
Wyjścia przełączającego (napięcie)	NPN: HIGH = ok. U_V / LOW $\leq 2 V$
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	100 mA ⁵⁾
Czas pamięci (ET)	250 ms
Poziom czasu	Opóźnienie wyłączenia, 520 ms (przez IO-Link)
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przylacza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarcie Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67

¹⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V .

²⁾ Bez obciążenia.

³⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy napięciu zasilającym $> 24 V$, $I_{maks.} = 50 mA$. I_{max} jest prądem sumarycznym wszystkich Q_n .

Mechanika

Materiał obudowy	ABS
Wskaźnik	Zielona dioda LED: wskaźnik stanu Żółta dioda LED: status wyjścia przełączającego Q
Materiał układu optycznego	PMMA
Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Masa	Ok. 11 g

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +50 °C
--	-------------------

Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Odporność na udary	Wg IEC 60068
Nr pliku UL	E181493

Rodzaj przyłącza / przyporządkowanie przyłączy

Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Przyporządkowanie przyłączy	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

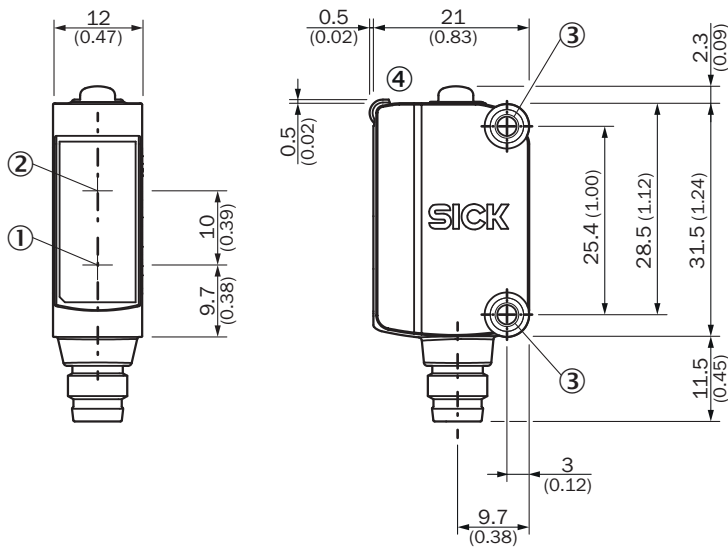
Certyfikaty

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

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

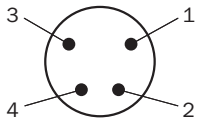
Rysunek wymiarowy KTM-Lxxxx1P



Wymiary w mm

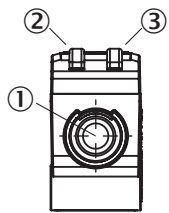
- ① Środek osi optycznej nadajnika
- ② środek osi optycznej odbiornika
- ③ otwory montażowe M3
- ④ Elementy wskaźnikowe i nastawcze

Przyporządkowanie przyłączy, patrz Dane techniczne: Rodzaj przyłącza / Przyporządkowanie przyłączy



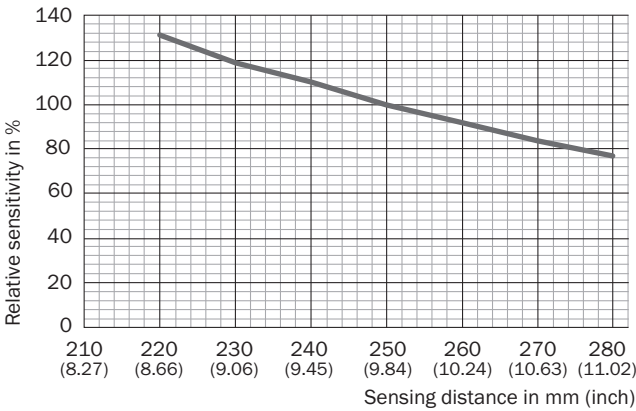
Wtyk M8, 4-pinowy, niekodowany

Elementy wskaźnikowe i nastawcze

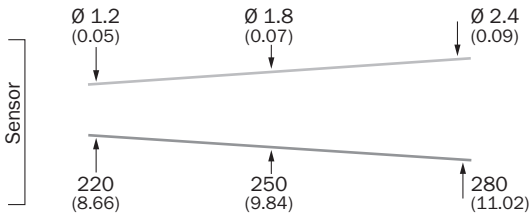


- ① przycisk Teach-in
- ② żółta LED
- ③ Dioda LED, zielona

Zasięg odczytu



Rozmiar plamki świetlnej KTM-Lxx5xxxx



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U14-050VA3M2A14	2096609
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 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	YF8U14-050VA3XLE-AX	2095889

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