



UC4-13346

UC4

CZUJNIKI ULTRADŹWIĘKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
UC4-13346	6054708

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UC4



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasięg roboczy, zasięg graniczny	20 mm ... 150 mm, 250 mm ¹⁾
Obiekt pomiaru	Obiekty naturalne
Rozdzielczość	≥ 0,1 mm
Powtarzalności	± 0,15 % ²⁾
Dokładność pomiaru	± 1 % ³⁾
Kompensacja temperatury	✓
Czas odpowiedzi	24 ms ⁴⁾
Czas odpowiedzi	8 ms
Częstotliwość ultradźwięków (typowa)	380 kHz
Zakres odczytu (typowy)	Patrz wykresy
Funkcja dodatkowa	Ustawiane tryby pracy: punkt przełączania (Dt0) / okno przełączania/tło (ObSB), wyjście cyfrowe z funkcją uczenia, odwracalne wyjście cyfrowe, przycisk(i) uczenia (Teach-in) (z możliwością dezaktywacji), Przywracanie ustawień fabrycznych ⁵⁾
Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego	
MTTF _D	101 lat(a)
DC _{avg}	0%

¹⁾ Teach-in od 21 mm.

²⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej, wartość minimalna ≥ rozdzielczość.

³⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej.

⁴⁾ W zależności od aplikacji, dodatkowe wygładzanie sygnału analogowego może wydłużyć czas odpowiedzi o maks. 200%.

⁵⁾ Funkcje mogą być różne w zależności od wariantu czujnika.

Interfejsy

Wyjście analogowe	
--------------------------	--

¹⁾ Przy 4 mA ... 20 mA oraz $U_v \leq 20$ V obciążenie maks. ≤ 100 Ω.

Liczba	1
Rodzaj	Wyjście prądu
Prąd	4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ ¹⁾
Rozdzielczość	12 bit

¹⁾ Przy 4 mA ... 20 mA oraz $U_V \leq 20$ V obciążenie maks. $\leq 100 \Omega$.

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	DC 15 V ... 30 V ¹⁾
Pobór mocy	$\leq 0,75$ W ²⁾
Czas inicjalizacji	< 300 ms
Wskazanie	2 x LED
Stopień ochrony	IP65 / IP67
Klasa ochrony	III

¹⁾ Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Praca w sieci chronionej przed zwarciem: maks. 8 A.

²⁾ Bez obciążenia.

Mechanika

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	16 mm x 40,1 mm x 16,7 mm
Budowa	Prostopadłościenny
Wylot nadajnika	Prosty
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne (ABS, Przetwornik ultradźwiękowy: pianka poliuretanowa, żywica epoksydowa z włóknem szklanym)
Masa	10 g
Typ przyłącza	Wtyk, M8, 3-pinowy

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +70 °C ¹⁾
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +85 °C

¹⁾ Przy temperaturach roboczych > 50 °C tył czujnika UC4 musi być zamocowany na całej powierzchni w uchwycie.

Certyfikaty

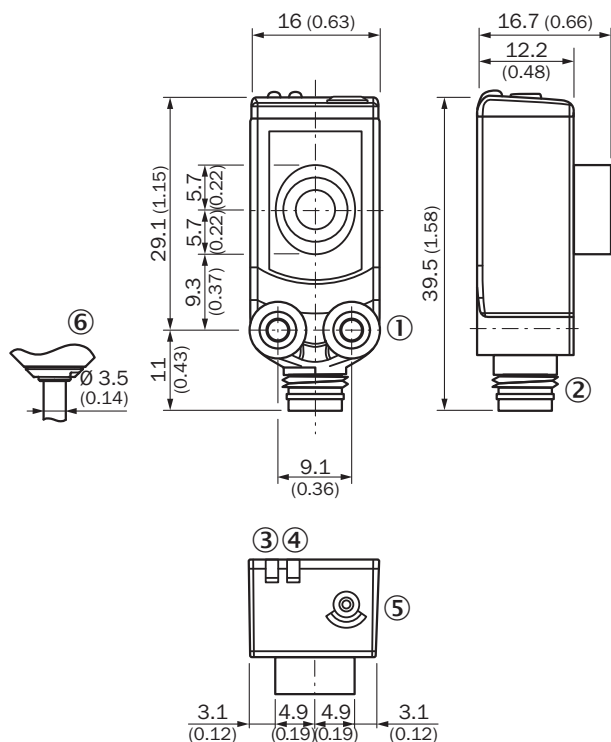
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270804
ECLASS 5.1.4	27270804
ECLASS 6.0	27270804
ECLASS 6.2	27270804

ECLASS 7.0	27270804
ECLASS 8.0	27270804
ECLASS 8.1	27270804
ECLASS 9.0	27270804
ECLASS 10.0	27270804
ECLASS 11.0	27270804
ECLASS 12.0	27272806
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

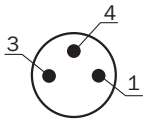
Rysunek wymiarowy



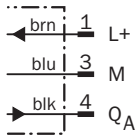
Wymiary w mm

- ① gwint mocujący M3
- ② Przyłącze
- ③ sygnalizacja stanu wyjścia cyfrowego (kolor pomarańczowy)
- ④ sygnalizacja stanu aktywnego napięcia zasilającego (kolor zielony)
- ⑤ Elementy obsługowe

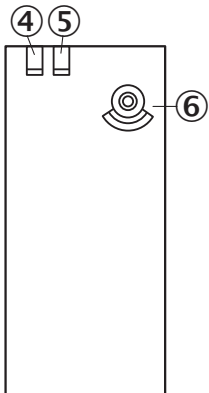
Typ przyłącza Wtyk M8, 3-pinowy



Schemat elektryczny

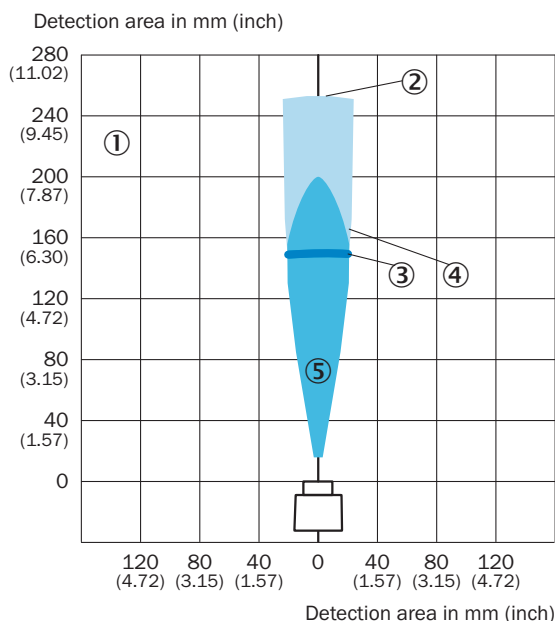


Możliwości ustawiania



- ④ sygnalizacja stanu wyjścia cyfrowego (kolor pomarańczowy)
- ⑤ sygnalizacja stanu aktywnego napięcia zasilającego (kolor zielony)
- ⑥ Elementy obsługowe

Zakres detekcji UC4-13



- ① zakres detekcji zależny od właściwości odbijania fali dźwiękowej, wielkości i ustawienia obiektu
- ② wartość graniczna zasięgu
- ③ Zasięg roboczy
- ④ przykładowy obiekt: ustawiona płytką 100 mm x 100 mm
- ⑤ przykładowy obiekt: pręt okrągły o średnicy 10 mm

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UC4

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Kątownik mocujący do montażu na ścianie Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna 1.4571 Zakres dostawy: Z materiałami mocującymi Przeznaczone do: W4S, W4F, W4S	BEF-W4-A	2051628
	Opis: Akcesoria do prowadzenia ultradźwiękowego dla rodziny produktów UC4	SonicTube UC4	5329249

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 2 m, 3 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U13-020VA1XLE-AX	2095860
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego • Przewód: 0,6 m, 3 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U13-C60VA1XLEAX	2146368

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