



UM12-1192211

UM12

CZUJNIKI ULTRADŹWIĘKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
UM12-1192211	6053546

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UM12



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasięg roboczy, zasięg graniczny	40 mm ... 240 mm, 350 mm
Obiekt pomiaru	Obiekty naturalne
Rozdzielczość	≥ 0,069 mm
Powtarzalności	± 0,15 % ¹⁾
Dokładność pomiaru	± 1 % ²⁾
Kompensacja temperatury	✓
Czas odpowiedzi	30 ms
Częstotliwość przełączania	25 Hz
Czas odpowiedzi	10 ms
Częstotliwość ultradźwięków (typowa)	500 kHz
Funkcja dodatkowa	Ustawiane tryby pracy: punkt przełączania (Dt0) / okno przełączania/tło (ObSB), wyjście cyfrowe z funkcją uczenia, odwracalne wyjście cyfrowe, Przywracanie ustawień fabrycznych ³⁾
Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego	
MTTF _D	101 lat(a)
DC _{avg}	0%

¹⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej, wartość minimalna ≥ rozdzielczość.

²⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej.

³⁾ Funkcje mogą być różne w zależności od wariantu czujnika.

Interfejsy

Wyjście cyfrowe	
Liczba	1 ¹⁾
Rodzaj	PNP
Maksymalny prąd wyjściowy I _A	≤ 200 mA
Histereza	3 mm

¹⁾ PNP: WYSOKI = U_V - (< 2 V) / LOW = 0 V.

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	DC 10 V ... 30 V ¹⁾
Pobór mocy	$\leq 1,05 \text{ W}$ 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 zabezpieczonej przed zwarcie: maks. 8 A, klasa 2.

²⁾ Bez obciążenia.

Mechanika

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12 mm x 12 mm x 55,1 mm
Budowa	Cylindryczny
Wylot nadajnika	Prosty
Materiał obudowy	Metal (Mosiądz niklowany, PBT, Przetwornik ultradźwiękowy: pianka poliuretanowa, żywica epoksydowa z włóknem szklanym)
Masa	15 g
Rozmiar gwintu	M12 x 1
Typ przyłącza	Wtyk, M12, 4-biegunowy

Dane dotyczące otoczenia

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

Certyfikaty

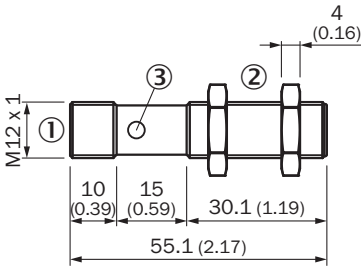
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

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

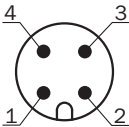
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

Rysunek wymiarowy UM12-11x2211, UM12-11x2251

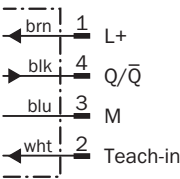


- Wymiary w mm
- ① Przyłącze
 - ② nakrętki mocujące, szerokość rozwarcia klucza 17 mm
 - ③ sygnalizacja stanu napięcie zasilające aktywne (kolor zielony), wyjście przełączające i wyjście analogowe (kolor pomarańczowy)

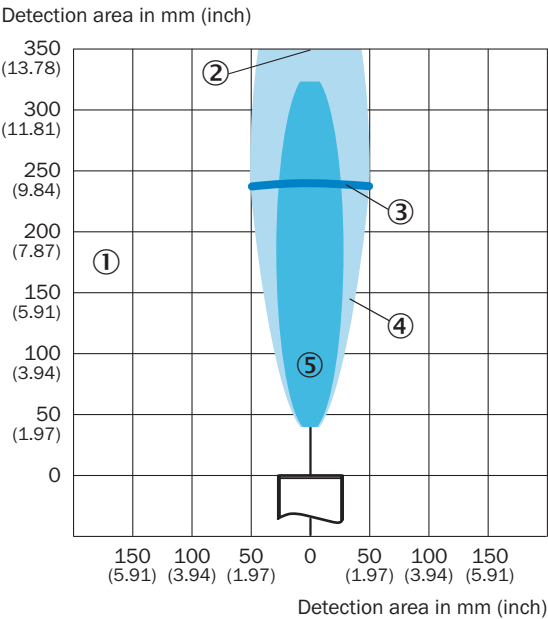
Typ przyłącza



Schemat elektryczny UM12-11x2211, UM12-11x2251



Zakres detekcji UM12-119



- 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 500 mm x 500 mm
- ⑤ przykładowy obiekt: pręt okrągły o średnicy 10 mm

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UM12

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	• Opis: Płytką mocującą do czujników M12 • Materiał: Stal • Szczegóły: Stal, ocynkowana • Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-WG-M12	5321869

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• 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: 2 m, 4 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-020VB3XLE-AX	2096234
	• 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: 0,6 m, 4 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	• 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: 1 m, 4 żyły, PVC • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-010VB3XLE-AX	2145708

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