



UM18-218166101

UM18

CZUJNIKI ULTRADŹWIĘKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
UM18-218166101	6072883

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UM18



Szczegółowe dane techniczne

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_v	DC 10 V ... 30 V ¹⁾
Pobór mocy	$\leq 1,2$ W ²⁾
Czas inicjalizacji	< 300 ms
Budowa	Cylindryczny
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne (PBT, Przetwornik ultradźwiękowy: pianka poliuretanowa, żywica epoksydowa z włóknem szklanym)
Rozmiar gwintu	M18 x 1
Typ przyłącza	Wtyk, M12, 4-biegunowy
Wskazanie	2 x LED
Masa	15 g
Wylot nadajnika	Prosty
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	18 mm x 18 mm x 52,7 mm
Stopień ochrony	IP65 / IP67
Klasa ochrony	III

¹⁾ Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarciem: maks. 8 A, klasa 2.

²⁾ Bez obciążenia.

Wydajność

Zasięg roboczy, zasięg graniczny	120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
Obiekt pomiaru	Obiekty naturalne
Rozdzielczość	$\geq 0,2$ mm
Dokładność powtarzalności	$\pm 0,15$ % ¹⁾
Dokładność	± 1 % ²⁾
Czas odpowiedzi	80 ms ³⁾
Czas odpowiedzi	20 ms
Częstotliwość ultradźwięków (typowa)	200 kHz

¹⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej, wartość minimalna $\geq$ rozdzielczość.

²⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej.

³⁾ W zależności od aplikacji, dodatkowe wygładzanie sygnału analogowego może wydłużyć czas odpowiedzi o maks. 200%.

Zakres odczytu (typowy)	Patrz wykresy
Funkcja dodatkowa	Wyjście analogowe z możliwością konfiguracji, wyjście analogowe z możliwością inwersji, Przywracanie ustawień fabrycznych

- ¹⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej, wartość minimalna $\geq$ rozdzielczość.
²⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej.
³⁾ W zależności od aplikacji, dodatkowe wygładzanie sygnału analogowego może wydłużyć czas odpowiedzi o maks. 200%.

Interfejsy

Wyjście analogowe	
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. $\leq 100 \Omega$.

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +70 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +85 °C
Dryft temperaturowy	0,17 % / K ¹⁾

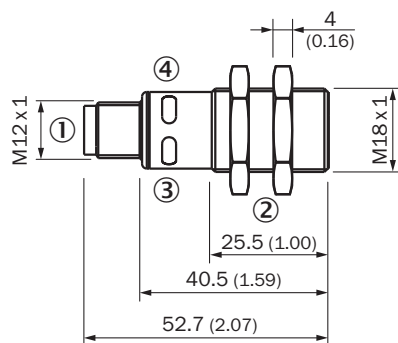
- ¹⁾ W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej.

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270804
ECI@ss 5.1.4	27270804
ECI@ss 6.0	27270804
ECI@ss 6.2	27270804
ECI@ss 7.0	27270804
ECI@ss 8.0	27270804
ECI@ss 8.1	27270804
ECI@ss 9.0	27270804
ECI@ss 10.0	27270804
ECI@ss 11.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

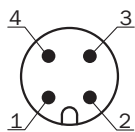
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

UM18-2xxxxx1

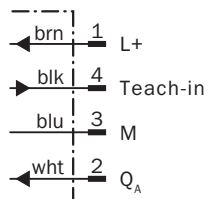


- ① Przyłącze
- ② Nakrętki mocujące, szerokość rozwarcia klucza 24 mm
- ③ Sygnalizacja stanu aktywnego napięcia zasilającego (kolor zielony)
- ④ Sygnalizacja stanu wyjścia przełączającego/analogowego (kolor pomarańczowy)

Typ przyłącza

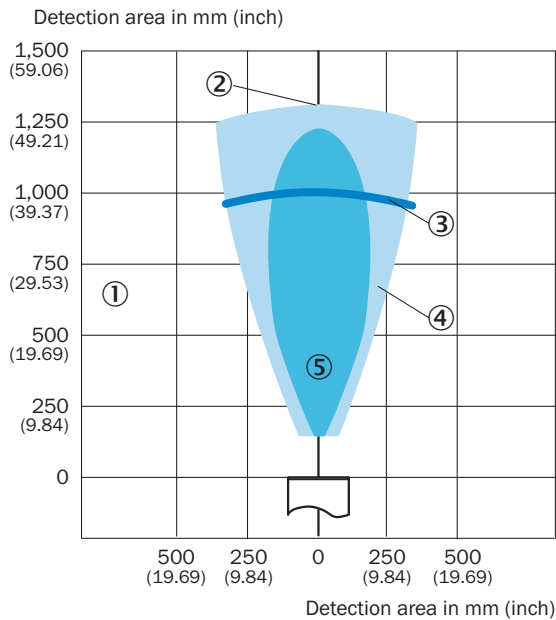


Schemat elektryczny



Zakres detekcji

UM18-218



- 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 27 mm

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/UM18

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Płytki mocujące do czujników M18, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WG-M18	5321870
Lustro odchylające			
	Odchylenie dźwięku pod kątem 90° do UM18-1xxxx i UM18-2xxxx, stal nierdzewna, do urządzeń w wersji prostej	USP-UM18	5323658
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/UM18

	Typ	Nr artykułu
Przedłużenie gwarancji		
• Obszar produktu: Rozwiązania automatycznej identyfikacji, systemy wizyjne, Dalmierze, Rozwiązania pomiarowe i detekcyjne • Zakres usług: Usługi odpowiadają zakresowi ustawowej gwarancja producenta (Ogólne warunki zakupu firmy SICK) • Czas trwania: Pięć lat gwarancji od daty dostawy.	Przedłużenie gwarancji do łącznie pięciu lat od daty dostawy	1680671

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