



UM18-21112B212

UM18

CZUJNIKI ULTRADŹWIĘKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
UM18-21112B212	6066169

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



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasięg roboczy, zasięg graniczny	30 mm ... 250 mm, 350 mm
Obiekt pomiaru	Obiekty naturalne
Rozdzielczość	≥ 0,069 mm
Powtarzalności	± 0,15 % ¹⁾
Dokładność pomiaru	± 1 % ^{2) 3)}
Kompensacja temperatury	✓
Czas odpowiedzi	32 ms
Częstotliwość przełączania	25 Hz
Czas odpowiedzi	8 ms
Częstotliwość ultradźwięków (typowa)	320 kHz
Funkcja dodatkowa	Ustawiane tryby pracy: punkt przełączania (Dt0) / okno przełączania/tło (ObSB), wyjście cyfrowe z funkcją uczenia, odwracalne wyjście cyfrowe, wyjście analogowe z możliwością konfiguracji, wyjście analogowe z możliwością inwersji, Wejście wielofunkcyjne: zewnętrzny sygnał uczenia / synchronizacja / multiplexing, Synchronizacja do 20 czujników, Multiplexing: brak wzajemnego wpływu maks. 20 czujników, Przywracanie ustawień fabrycznych
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⁾ Kompensację temperatury można wyłączyć, bez kompensacji temperatury: 0,17% / K.

Interfejsy

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Funkcja	Dane procesu, Parametryzacja, Diagnostyka, Dostępność danych
Wyjście cyfrowe	

¹⁾ Przeciwtakt: PNP/NPN WYSOKI = U_V - (< 3 V) / NISKI < 3 V.

Liczba	1 ¹⁾
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Maksymalny prąd wyjściowy I _A	≤ 100 mA
Wejście wielofunkcyjne (MF)	1 x MF
Histereza	3 mm

¹⁾ Przeciwtakt: PNP/NPN WYSOKI = U_V - (< 3 V) / NISKI < 3 V.

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	DC 10 V ... 30 V ¹⁾
Pobór mocy	≤ 1,2 W ²⁾
Czas inicjalizacji	< 300 ms
Wskaźnik	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.)	18 mm x 18 mm x 68,7 mm
Budowa	Cylindryczny
Wylot nadajnika	Kątowy
Materiał obudowy	Metal (Mosiądz niklowany, Przetwornik ultradźwiękowy: pianka poliuretanowa, żywica epoksydowa z włóknem szklanym)
Masa	30 g
Rozmiar gwintu	M18 x 1
Typ przyłącza	Wtyk, M12, 5-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

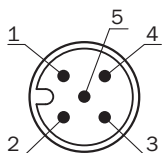
ECLASS 5.0	27270804
ECLASS 5.1.4	27270804
ECLASS 6.0	27270804
ECLASS 6.2	27270804

Rysunek wymiarowy UM18-2xxxxx2

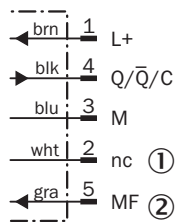


- ① Przyłącze
- ② Nakrętki mocujące, szerokość rozwarcia klucza 24 mm
- ③ sygnalizacja stanu aktywnego napięcia zasilającego (kolor zielony)
- ④ sygnalizacja stanu wyjścia przełączającego/analogowego (kolor pomarańczowy)

Typ przyłącza



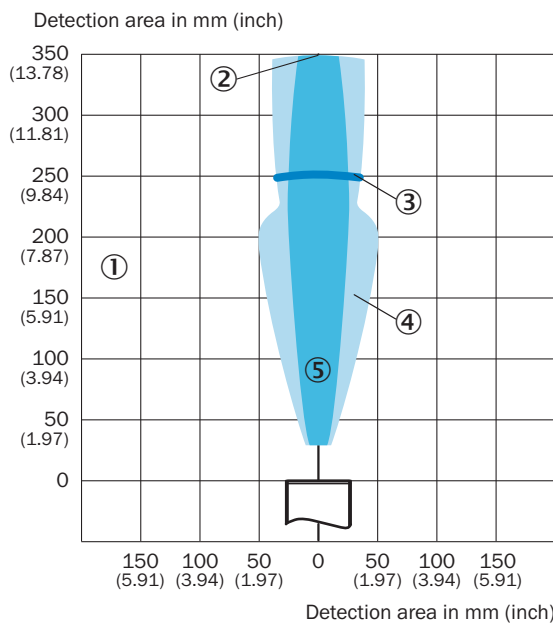
Schemat elektryczny UM18-21xxxAxxx_Bxxx wtyk M12, 5-pinowy



① nieprzyporządkowany

② wejście wielofunkcyjne/tryb synchronizacji i Multiplex/komunikacja Connect+

Zakres detekcji UM18-211



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/UM18

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
urządzenia sieciowe			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Płyta mocująca do czujników M18 Materiał: Stal Szczegóły: Stal, ocynkowana Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących Przeznaczone do: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WG-M18	5321870
Odbłyśniki i elementy optyczne			
		USP-UM18	5323658
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 5 żył, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A15-020VB5XLE-AX	2096239
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 5 żył, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 3 m, 5 żył, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A15-030VB5XLE-AX	2145572

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