



UM30-215111

UM30

CZUJNIKI ULTRADŹWIĘKOWE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
UM30-215111	6037663

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)



## Szczegółowe dane techniczne

### Mechanika/elektryka

<b>Napięcie zasilające <math>U_v</math></b>	DC 9 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Pobór mocy</b>	$\leq 2,4 \text{ W}^{2)}$
<b>Czas inicjalizacji</b>	< 300 ms
<b>Budowa</b>	Cylindryczny
<b>Materiał obudowy</b>	Metal (Mosiądz niklowany, PBT, Przetwornik ultradźwiękowy: pianka poliuretanowa, żywica epoksydowa z włóknem szklanym)
<b>Rozmiar gwintu</b>	M30 x 1,5
<b>Typ przyłącza</b>	Wtyk, M12, 5-biegunowy
<b>Wskazanie</b>	Wyświetlacz LED, 2 x LED
<b>Masa</b>	270 g
<b>Wylot nadajnika</b>	Prosty
<b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>	65 mm x 65 mm x 105 mm
<b>Stopień ochrony</b>	IP65 / IP67
<b>Klasa ochrony</b>	III

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

<sup>2)</sup> Bez obciążenia.

### Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	101 lat(a)
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

### Wydajność

<b>Zasięg roboczy, zasięg graniczny</b>	600 mm ... 6.000 mm, 8.000 mm
<b>Obiekt pomiaru</b>	Obiekty naturalne
<b>Rozdzielczość</b>	$\geq 0,18 \text{ mm}$

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

<sup>2)</sup> W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej.

<sup>3)</sup> Kompensację temperatury można wyłączyć, bez kompensacji temperatury: 0,17% / K.

<b>Powtarzalność</b>	± 0,15 % <sup>1)</sup>
<b>Dokładność</b>	± 1 % <sup>2) 3)</sup>
<b>Kompensacja temperatury</b>	✓
<b>Czas odpowiedzi</b>	240 ms
<b>Częstotliwość przełączania</b>	3 Hz
<b>Czas odpowiedzi</b>	60 ms
<b>Częstotliwość ultradźwięków (typowa)</b>	80 kHz
<b>Zakres odczytu (typowy)</b>	Patrz wykresy
<b>Funkcja dodatkowa</b>	Ustawiane tryby pracy: punkt przełączania (DtO) / okno przełączania/tło (ObSB) Wyjście cyfrowe z funkcją uczenia Wyjście cyfrowe z możliwością parametryzacji Odwracalne wyjście cyfrowe Ustawiane opóźnienie włączenia wyjścia cyfrowego Synchronizacja do 50 czujników Multiplexing: brak wzajemnego wpływu maks. 50 czujników Ustawiane filtry pomiarowe: filtr wartości pomiarowych/siła filtra/tłumienie przedpola/zakres detekcji/czułość i wiązka dźwiękowa Wyświetlacz (z możliwością dezaktywowania) Przywracanie ustawień fabrycznych

<sup>1)</sup> W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej, wartość minimalna ≥ rozdzielczość.

<sup>2)</sup> W odniesieniu do aktualnej wartości pomiarowej.

<sup>3)</sup> Kompensację temperatury można wyłączyć, bez kompensacji temperatury: 0,17% / K.

## Interfejsy

<b>Wyjście cyfrowe</b>	Liczba	1 <sup>1)</sup>
	Rodzaj	PNP
	Maksymalny prąd wyjściowy I <sub>A</sub>	≤ 200 mA
<b>Wejście wielofunkcyjne (MF)</b>		1 x MF
<b>Histeresa</b>		100 mm

<sup>1)</sup> PNP: WYSOKI = U<sub>V</sub> - (< 2 V) / LOW = 0 V.

## Dane dotyczące otoczenia

<b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b>	-40 °C ... +85 °C

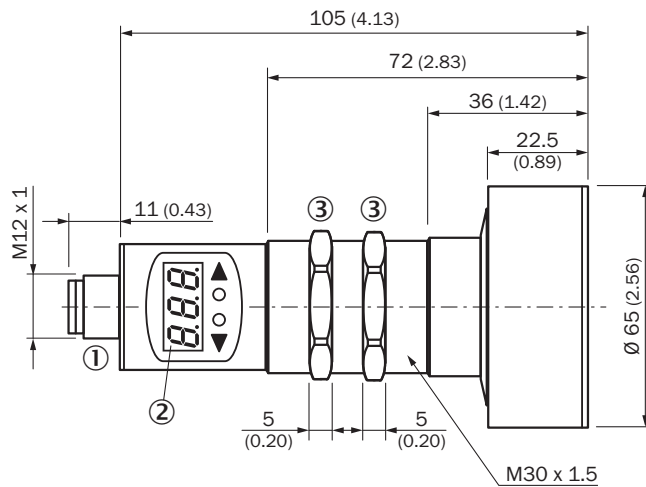
## Klasyfikacje

<b>ECLASS 5.0</b>	27270804
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270804
<b>ECLASS 6.0</b>	27270804
<b>ECLASS 6.2</b>	27270804
<b>ECLASS 7.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.1</b>	27270804
<b>ECLASS 9.0</b>	27270804
<b>ECLASS 10.0</b>	27270804
<b>ECLASS 11.0</b>	27270804

<b>ECLASS 12.0</b>	27272806
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>ETIM 7.0</b>	EC001846
<b>ETIM 8.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

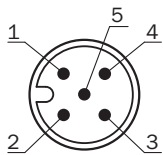
**Rysunek wymiarowy** (Wymiary w mm)

UM30-215



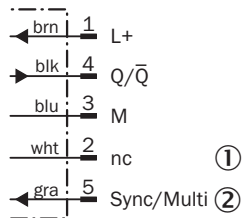
- ① Przyłącze
- ② Wyświetlacz
- ③ Nakrętki mocujące, szerokość rozwarcia klucza 36 mm

**Typ przyłącza**



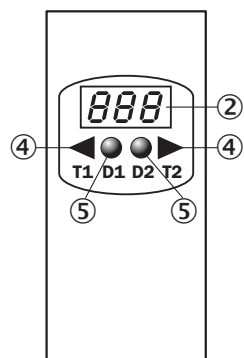
## Schemat elektryczny

UM30-21x111 UM30-21x114 – wtyk M12, 5-pinowy



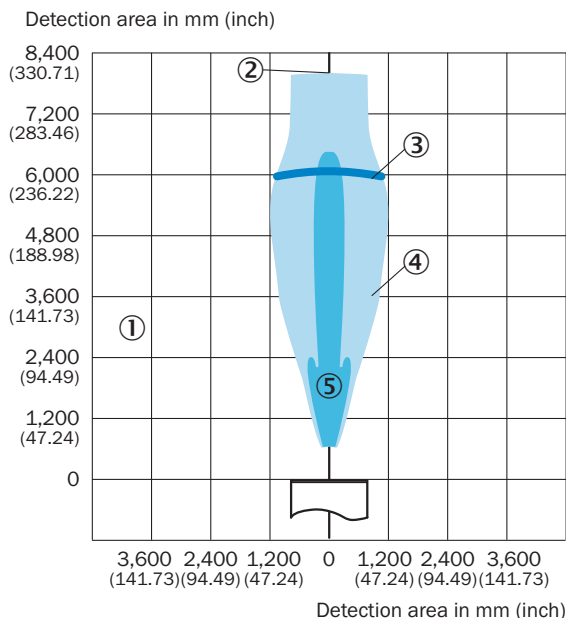
- ① Nieprzydzielony
- ② Synchronizacja i tryb multipleksowy, komunikacja Connect+

## Możliwości ustawiania



## Zakres detekcji




UM30-215, UC30-215



- 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/UM30](http://www.sick.com/UM30)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
<b>Moduł kopiujący</b>			
	Narzędzie do wizualizacji, parametryzacji i klonowania, 3-miejscowy wyświetlacz LED, napięcie robocze: DC 9 V ... 30 V	Connect+ adapter (CPA)	6037782
<b>Uchwyty montażowe i płytki mocujące</b>			
	Uchwyt montażowy do czujników M30, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WN-M30	5308445
<b>Złącza wtykowe i przewody</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li>• <b>Przewód:</b> 2 m, 5 żył, PVC</li> <li>• <b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów</li> </ul>	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

## 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](http://www.sick.com)