

Ultramałe. Ultrainteligentne. Ultradźwiękowe.
Czujniki ultradźwiękowe



Najważniejsze cechy czujników ultradźwiękowych



Wysoki stopień ochrony

- Modele w solidnych obudowach z tworzywa sztucznego
- Wytrzymałe modele ze stali nierdzewnej 316L, o stopniu ochrony IP69K, do zastosowań w strefach mycia i higieny



Duża elastyczność i funkcjonalność

- W zależności od wariantu czujnika możliwy jest tryb odbiciowy, barierowy, multipleksowania lub tryb synchroniczny
- Wykrywanie obiektów niezależnie od materiału, koloru i stanu skupienia
- Dostępne obudowy cylindryczna, gwintowana (metryczna w ostateczności) i prostopadłościenna



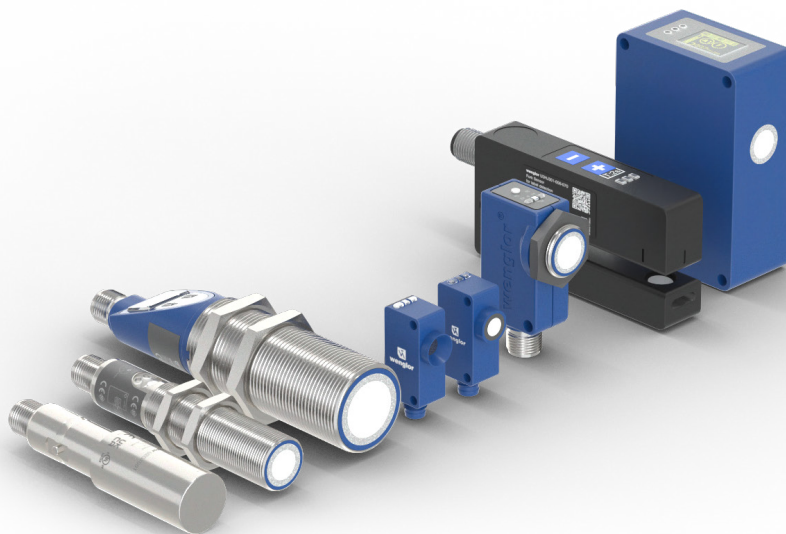
Szeroki zakres temperatur

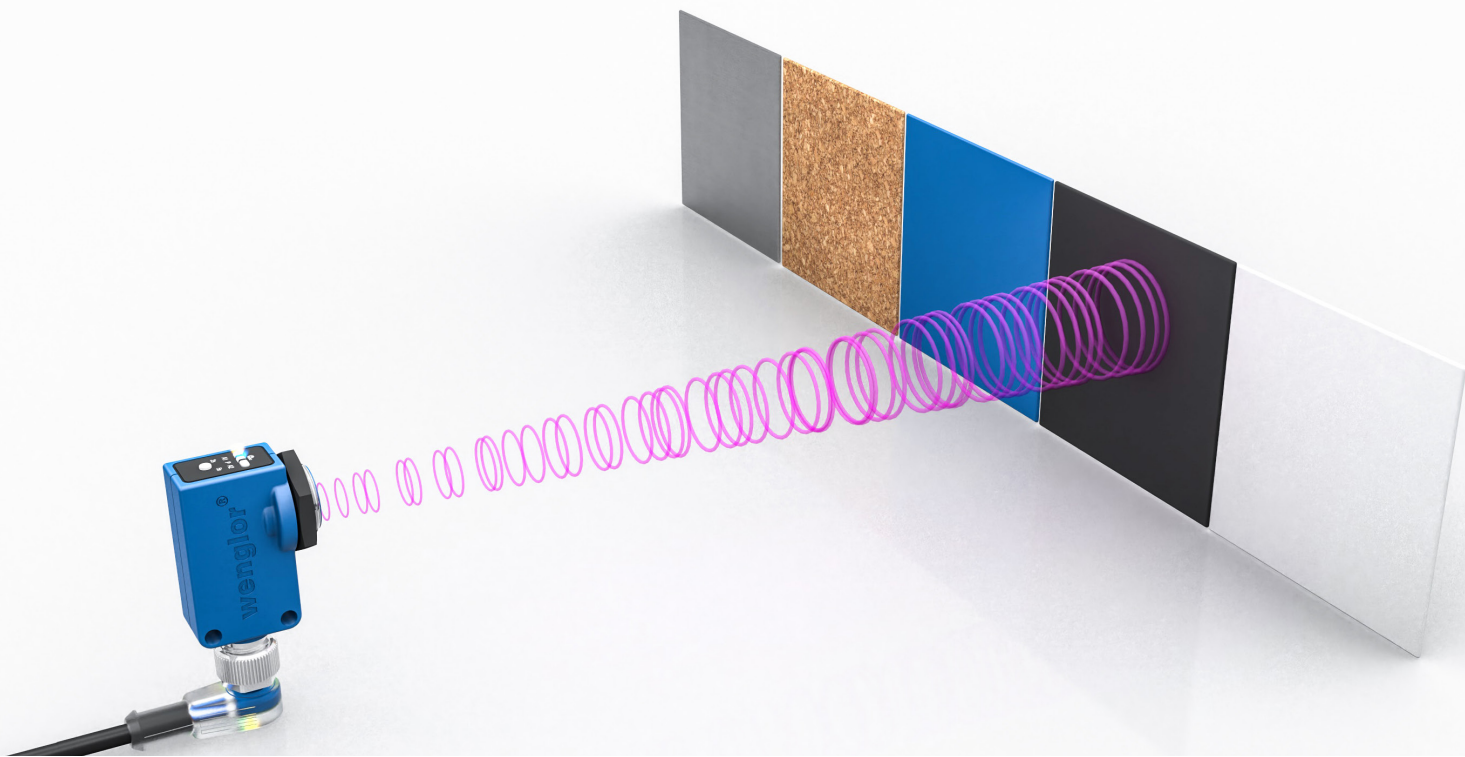
- Niezawodne zarówno w niskich temperaturach (do -30°C), jak i wysokich (do $+60^{\circ}\text{C}$)
- Możliwość zastosowania w strefach głębokiego mrożenia



Wysoka wydajność

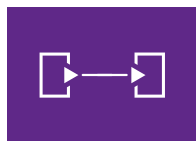
- Stabilne wyniki pomiarów dzięki zintegrowanej kompensacji temperatury
- Odporność na zabrudzenia, mgłę i pył





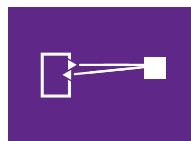
Przegląd trybów pracy

Czujniki ultradźwiękowe firmy wenglor doskonale nadają się do wykrywania przezroczystych, błyszczących i ciemnych obiektów, powierzchni lustrzanych i wszelkiego rodzaju innych materiałów. Dzięki różnym trybom pracy znajdują zastosowanie w szerokim zakresie aplikacji.



Bariery jednokierunkowe

- Czujniki ultradźwiękowe zamontowane są naprzeciwko siebie jako nadajnik i odbiornik
- Zapewniają bardzo duży zasięg



Sensory odbiciowe

- Emiter i odbiornik w jednej obudowie
- Służą do pomiaru dystansu, rozpoznawania i pomiaru obiektów



Tryb synchroniczny

- Czujniki ultradźwiękowe wysyłają impulsy ultradźwiękowe jednocześnie (synchronicznie)
- Wykrywanie jednego lub kilku obiektów na większej powierzchni



Tryb multipleksowania

- Czujniki ultradźwiękowe naprzemiennie wysyłają impulsy, wzajemnie na siebie nie wpływając
- Nadają się do wielu niezależnych pomiarów w ograniczonej przestrzeni

Wszechstronne zastosowanie



Kontrola obecności



Kontrola zerwania folii



Kontrola poziomu napełnienia



Monitorowanie zwisu



Pozycjonowanie robota



Kontrola wysokości stosu



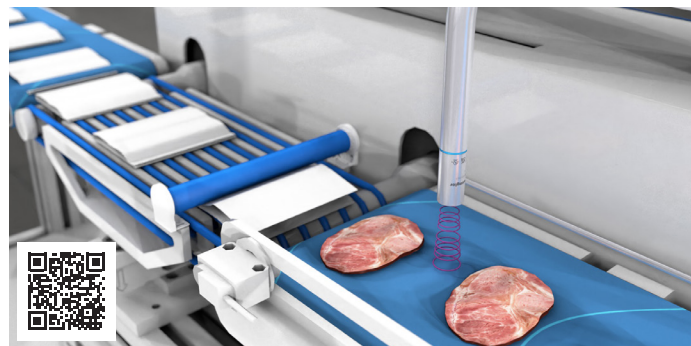
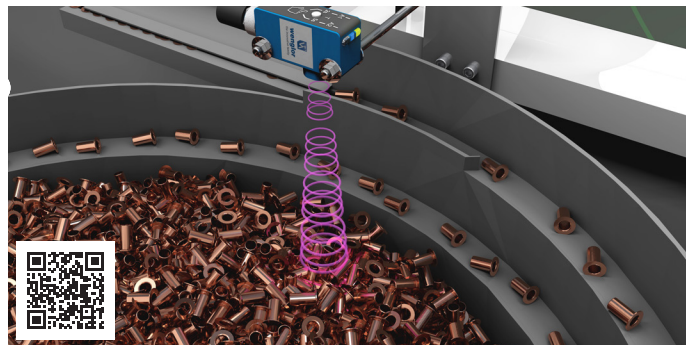
Wykrywanie etykiet



Wykrywanie końca

Kontrola poziomu napełnienia w podajnikach wibracyjnych

Aby zapewnić zapas śrub, nitów lub sworzni w przenośnikach wibracyjnych, należy stale monitorować ich poziom napełnienia. Dzięki wibracji pojemnika przedmioty są pojedynczo transportowane przez spiralę, wskutek czego pojemnik opróżnia się. Kontrolę poziomu napełnienia przejmuje ultradźwiękowy czujnik odległości z IO-Link.



Wykrywanie produktów spożywczych na transporterach taśmowych

Podczas pakowania produktów spożywczych wyroby porcjowane w plasterki są transportowane na podajnikach taśmowych i najpierw pakowane w papier. Aby umieścić papier we właściwym momencie, czujnik ultradźwiękowy musi najpierw – pomimo różnych kolorów, kształtów i powierzchni – niezawodnie rozpoznać zbliżające się produkty spożywcze.



Wszystkie szczegóły i jeszcze więcej zastosowań ultradźwiękowych prezentujemy na naszej stronie internetowej.



Przegląd produktu

Produkt	Konstrukcja	Zakres pracy w trybie odbiciowym	Zakres pracy w trybie nadajnik-odbiornik	Interfejs
 U1KT	32 × 16 × 12 mm	30...400 mm	30...800 mm	IO-Link
 U1KM	12 × 32 × 16 mm	200...3 000 mm	–	IO-Link
 U1RT	56,5 × 26 × 24 mm / M18	100...1 200 mm 80...400 mm	100...2 000 mm	IO-Link / NFC
 U2GT	D20	50...600 mm 150...1 300 mm	50...1 200 mm 150...2 600 mm	IO-Link
 U18T	M18	50...600 mm 100...1 200 mm	50...1 200 mm 100...2 400 mm	IO-Link
 UMF	M30	50...400 mm 200...3 000 mm	–	IO-Link
 U30T	M30	100...1 900 mm	100...3 800 mm	IO-Link
 UMS	81 × 55 × 30 / 47 mm	100...1 200 mm 200...3 000 mm 300...6 000 mm	–	IO-Link
 U3H	54 × 90 × 20 mm	Szerokość widełek: 3 mm		–



Soundpipe Z1KG001 do zmniejszenia stożka dźwiękowego U1KT



www.wenglor.com
info@wenglor.com