



Ultra klein. Ultra smart. Ultraschall.
Ultraschallsensoren



Produkthighlights der Ultraschallsensoren



Hoher Schutz

- Modelle mit stabilen Kunststoffgehäusen
- Robuste Modelle mit V4A-Edelstahl und Schutzart IP69K für den Einsatz in Washdown- und Hygieneumgebungen



Großer Temperaturbereich

- Zuverlässig bei Kälte (bis zu -30 °C) und Hitze (bis zu $+60\text{ °C}$)
- Einsatz im Tiefkühlbereich möglich



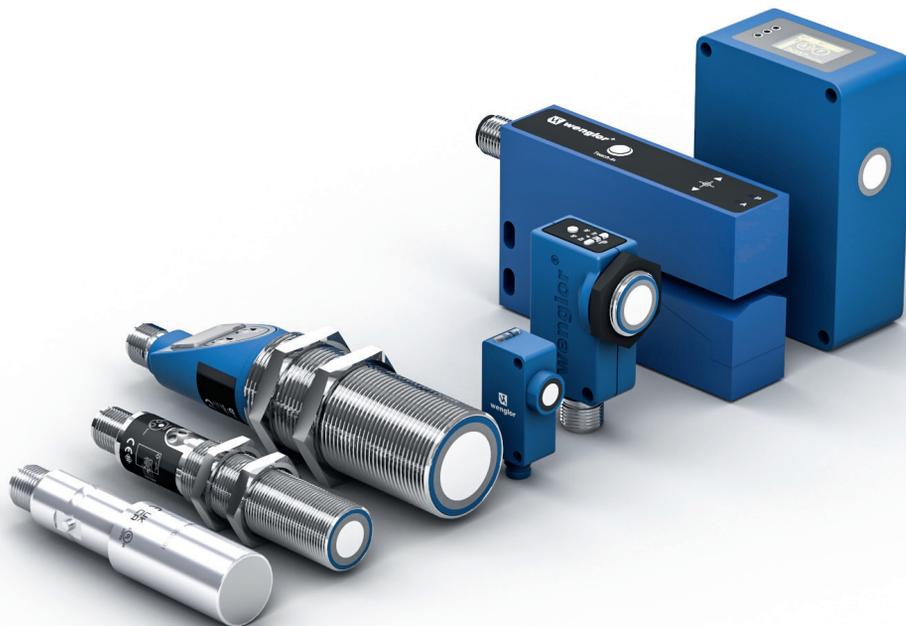
Hohe Flexibilität und Funktionalität

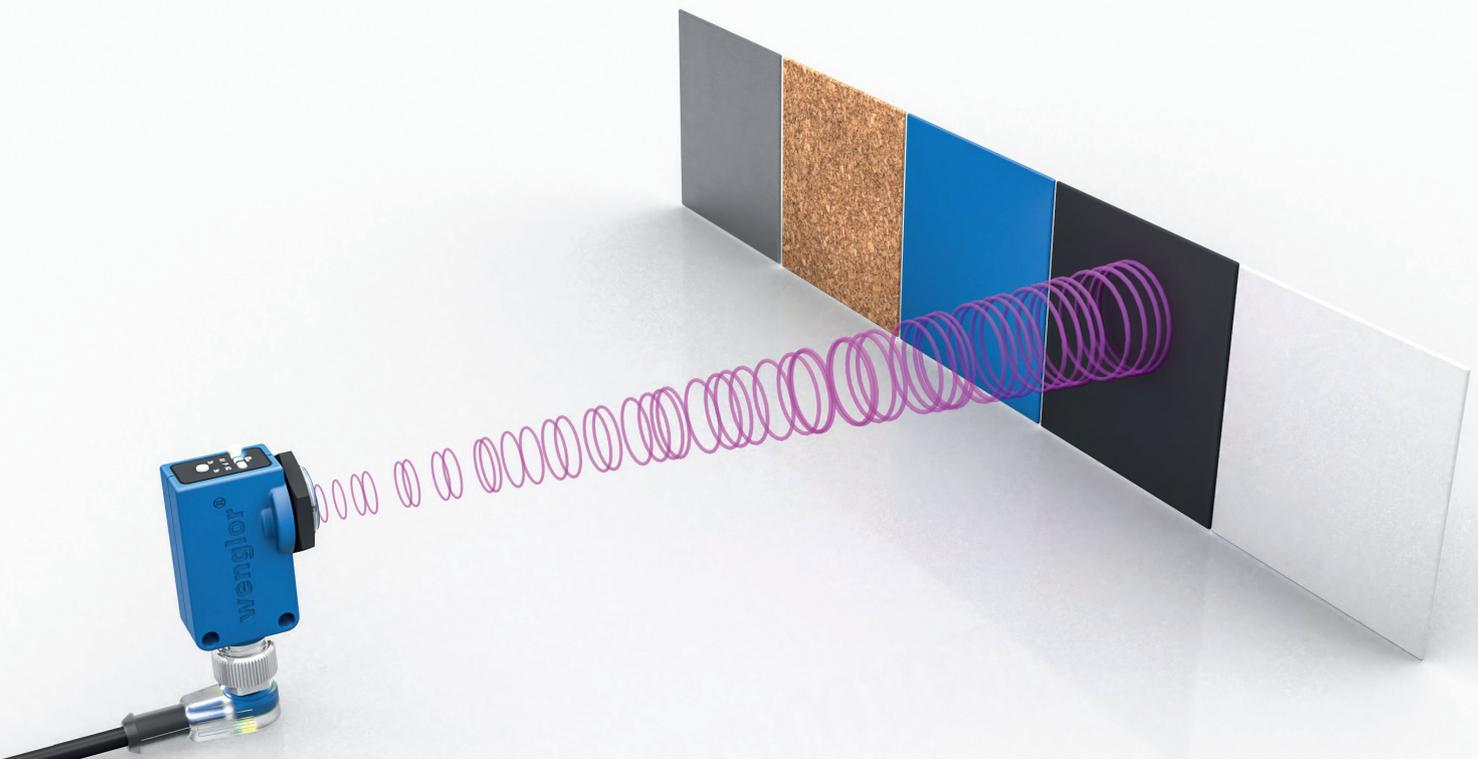
- Je nach Sensorvariante Reflex-, Schranken-, Multiplex- und Synchronbetrieb möglich
- Objekterkennung unabhängig von Werkstoff, Farbe und Aggregatzustand
- Metrische und kubische Bauformen erhältlich



Starke Performance

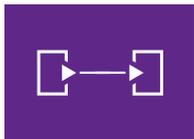
- Konstante Messergebnisse durch integrierte Temperaturkompensation
- Unempfindlich gegen Verschmutzung, Nebel und Staub





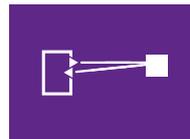
Die Betriebsarten im Überblick

Ultraschallsensoren von wenglor eignen sich bestens zur Detektion transparenter, glänzender und dunkler Objekte, spiegelnder Oberflächen und Materialien aller Art. Vielfältige Anwendungen können dank unterschiedlicher Betriebsarten zuverlässig gelöst werden.



Einwegschraken

- Ultraschallsensoren stehen sich als Sender und Empfänger gegenüber
- Bieten sehr hohe Reichweiten



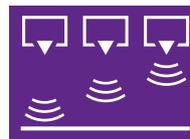
Reflextaster

- Sender und Empfänger in einem Gehäuse
- Eignen sich zur Abstandsmessung, Erkennung und Vermessung von Objekten



Synchronbetrieb

- Ultraschallsensoren senden ihre Ultraschallimpulse gleichzeitig (synchron) aus
- Erfassung eines oder mehrerer Objekte auf einer größeren Fläche



Multiplexbetrieb

- Ultraschallsensoren senden abwechselnd Impulse, beeinflussen sich dadurch nicht gegenseitig
- Geeignet für mehrere, unabhängige Messungen auf engem Raum

Hohe Einsatzvielfalt



Anwesenheitskontrolle



Folienrisskontrolle



Füllstandskontrolle



Durchhangkontrolle



Roboterpositionierung



Stapelhöhenüberwachung



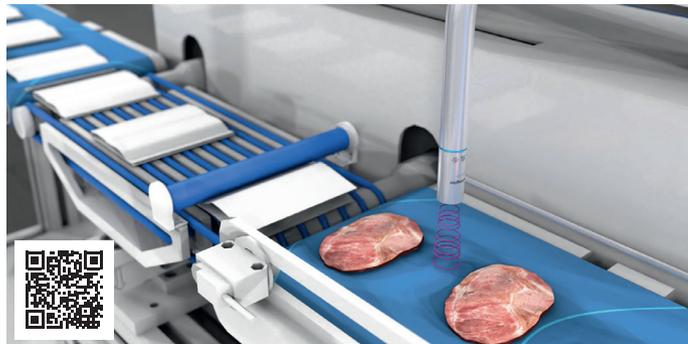
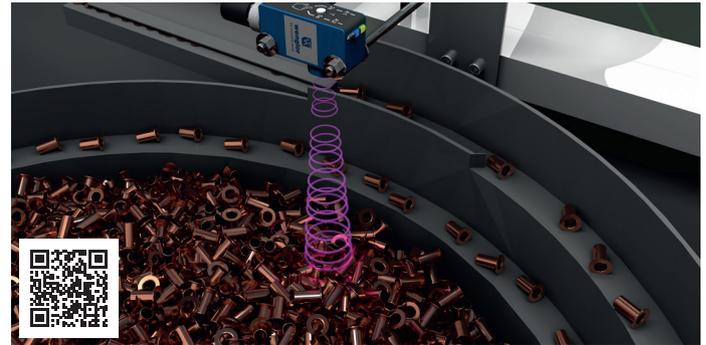
Etikettenerkennung



Endpositionskontrolle

Füllstandskontrolle in Vibrationswendelförderern

Um den Nachschub an Schrauben, Nieten oder Bolzen in Vibrationswendelförderern sicherzustellen, muss deren Füllstand kontinuierlich überwacht werden. Durch die Vibration des Behälters werden die Objekte über eine Wendel vereinzelt abtransportiert, sodass der Behälter leerer wird. Die Kontrolle des Füllstands übernimmt ein Ultraschall-Distanzsensor mit IO-Link.



Detektion von Lebensmitteln auf Förderbändern

Bei der Verpackung von Lebensmitteln werden die in Scheiben portionierten Objekte auf Förderbändern transportiert und zunächst in Papier eingeschlagen. Um das Papier im richtigen Moment zu platzieren, muss zuvor ein Ultraschallsensor die heranfahrenden Lebensmittel trotz diverser Farben, Formen und Oberflächen zuverlässig erkennen.



Alle Details und noch mehr Ultraschallanwendungen finden Sie auf unserer Website.



Produktübersicht

Produkt	Bauform	Arbeitsbereich Reflexbetrieb	Arbeitsbereich Schrankenbetrieb	Schnittstelle
 U1KT	32 × 16 × 12 mm	30...400 mm	30...800 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
 UMD	M18	50...400 mm 100...1.200 mm	–	IO-Link
 UMF	M30	50...400 mm 200...3.000 mm	–	IO-Link
 UMS	81 × 55 × 30 / 47 mm	100...1.200 mm 200...3.000 mm 300...6.000 mm	–	IO-Link
 U1HJ	54 × 90 × 20 mm	Gabelweite: 3 mm		–



Soundpipe Z1KG001 zur Schmälerung der Schallkeule des U1KT



Alle Details zum Ultraschallportfolio finden Sie auf unserer Website.





wenglor
the innovative family



www.wenglor.com
info@wenglor.com