



Ultrapequeno. Ultrainteligente. Ultrassônico.  
**Sensores ultrassônicos**



# Principais destaques dos sensores ultrassônicos



## Alto grau de proteção

- Modelos com carcaças de plástico resistente
- Modelos robustos em aço inoxidável V4A com grau de proteção IP69K para uso em ambientes higiênicos e de lavagem



## Alta flexibilidade e funcionalidade

- Dependendo da versão do sensor, é possível a operação reflexiva, de barreira, multiplex e síncrona
- Reconhecimento de objetos independente do material, da cor e do estado do agregado
- Modelos com dimensões métricas e cúbicas disponíveis



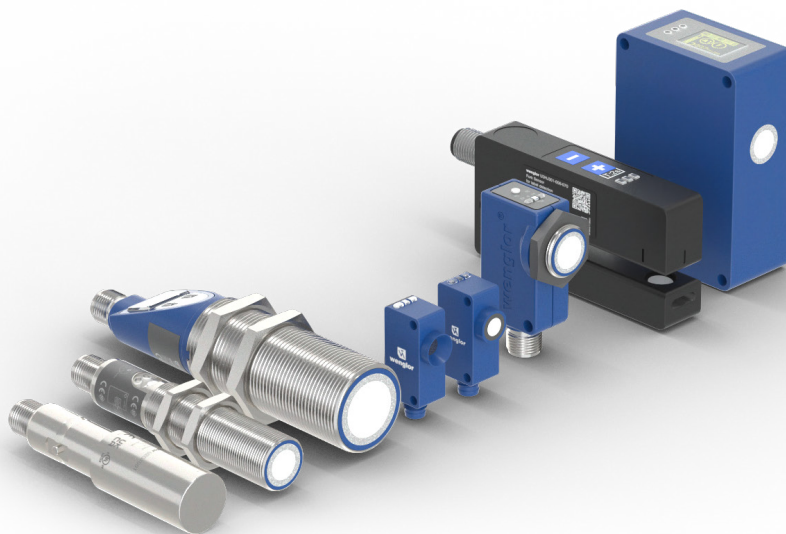
## Ampla faixa de temperatura

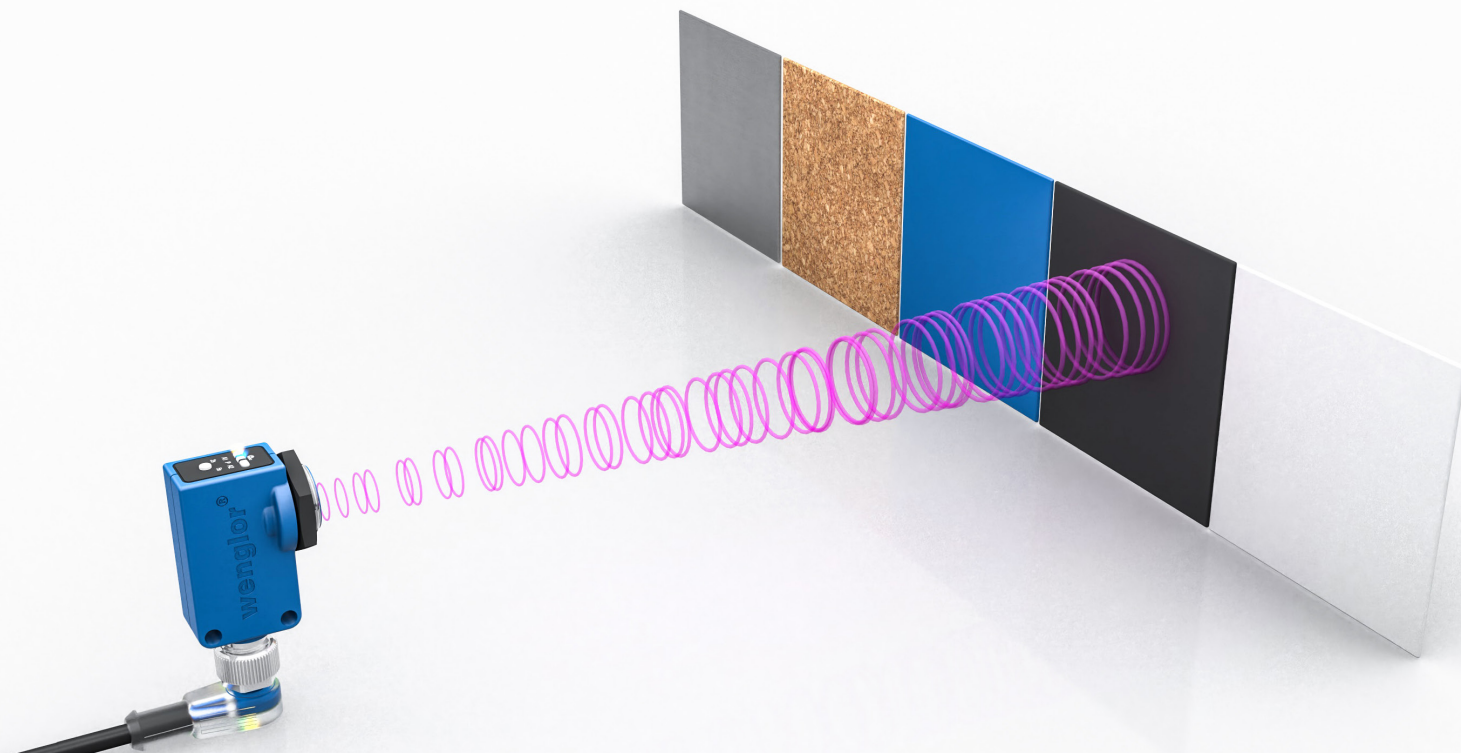
- Confiável no frio (até  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) e calor (até  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ )
- Possibilidade de utilização em área de congelamento



## Forte desempenho

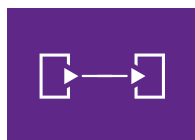
- Resultados de medição constantes graças à compensação de temperatura integrada
- Resistente a sujeira, névoa e poeira





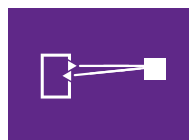
## Visão geral dos modos de operação

Os sensores ultrassônicos da wenglor são ideais para a detecção de objetos transparentes, brilhantes e escuros, superfícies espelhadas e materiais de todos os tipos. Diversas aplicações podem ser solucionadas de forma confiável, graças aos diferentes modos de operação.



### Barreiras unidirecionais

- Os sensores ultrassônicos estão opostos como emissor e receptor
- Oferecem alcances muito longos



### Sensor reflexivo

- O emissor e o receptor encontram-se em uma única carcaça
- São adequados para medição de distância, detecção e medição de objetos



### Modo de sincronização

- Os sensores ultrassônicos enviam seus impulsos ultrassônicos simultaneamente (sincronamente)
- Detecção de um ou mais objetos em uma área maior



### Modo Multiplex

- Os sensores ultrassônicos enviam impulsos alternadamente, não se influenciando mutuamente
- Adequado para múltiplas medições independentes em espaços confinados

# Ampla diversidade de aplicações



Controle de presença



Controle de rasgos na película



Controle de nível de enchimento



Controle de flexão



Posicionamento do robô



Monitoramento da altura da pilha



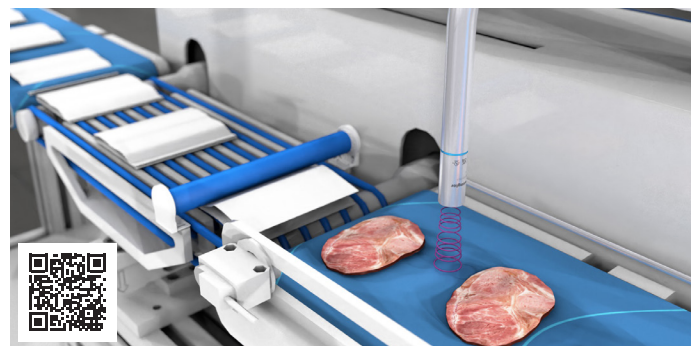
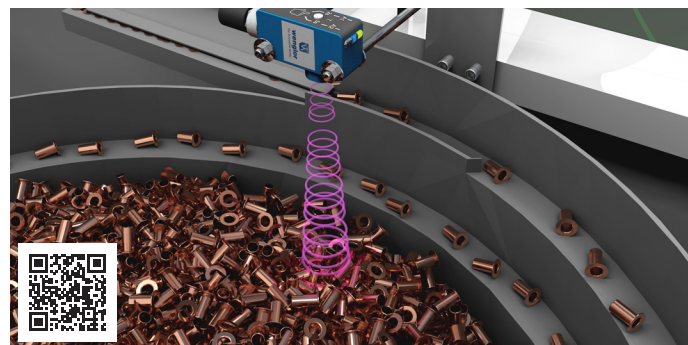
Deteção de etiquetas



Verificação da posição final

## Controle de nível em transportadores helicoidais vibratórios

Para garantir o reabastecimento de parafusos, rebites ou pinos em transportadores helicoidais vibratórios, seu nível de enchimento deve ser monitorado continuamente. Através da vibração do recipiente, os objetos são transportados separadamente através de uma espiral, de modo que o recipiente fique mais vazio. O controle do nível de enchimento é assumido por um sensor de distância ultrassônico com IO-Link.



## Deteção de alimentos em esteiras transportadoras

Na embalagem de alimentos, os objetos divididos em fatias são transportados em esteiras transportadoras e, primeiro, embrulhados em papel. Para colocar o papel no momento certo, um sensor ultrassônico deve primeiro detectar com segurança os alimentos que se aproximam, apesar das diversas cores, formas e superfícies.



Encontre todos os detalhes e outras aplicações de ultrassom em nosso site.



# Visão geral do produto

| Produto                                                                            |      | Construção            | Área de trabalho do sensor reflexivo               | Área de trabalho da operação com barreira | Interface de usuário |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|
|   | 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<br>80...400 mm                      | 100...2.000 mm                            | IO-Link/NFC          |
|   | U2GT | D20                   | 50...600 mm<br>150...1.300 mm                      | 50...1.200 mm<br>150...2.600 mm           | IO-Link              |
|   | U18T | M18                   | 50...600 mm<br>100...1.200 mm                      | 50...1.200 mm<br>100...2.400 mm           | IO-Link              |
|   | UMF  | M30                   | 50...400 mm<br>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<br>200...3.000 mm<br>300...6.000 mm | –                                         | IO-Link              |
|  | U3H  | 54 × 90 × 20 mm       | Largura do garfo: 3 mm                             |                                           | –                    |



Tubo de som Z1KG001 para estreitamento do feixe de som do U1KT



Todos os detalhes sobre o portfólio de ultrassom podem ser encontrados em nosso site.





[www.wenglor.com](http://www.wenglor.com)  
[info@wenglor.com](mailto:info@wenglor.com)