

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



### Ampla faixa de temperatura

- Confiável no frio (até -30 °C) e calor (até +60 °C)
- Possibilidade de utilização em área de congelamento



#### Alta flexibilidade e funcionalidade

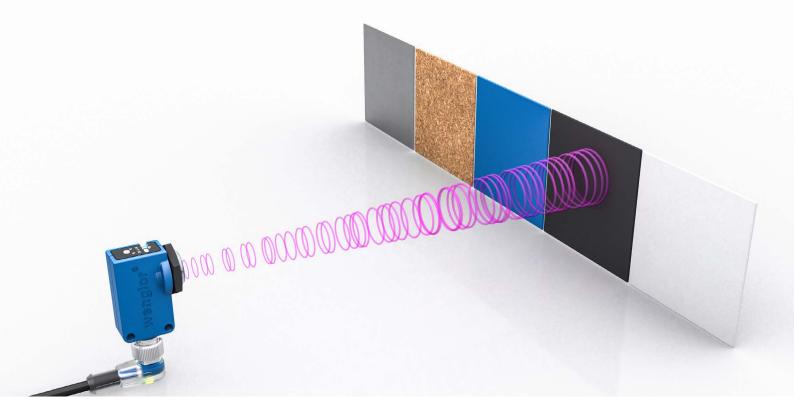
- Dependendo da versão do sensor, é possível a operação reflexiva, de barreira, multiplex e síncrona
- Reconhecimento de objetos independente do material, da cor e do estado do agregado
- Modelos com dimensões métricas e cúbicas disponíveis



### 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



Posicionamento do robô



Controle de rasgos na película



Monitoramento da altura da pilha



Controle de nível de enchimento



Detecção de etiquetas



Controle de flexão



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.





#### Detecção 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.





# 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	30400 mm	50400 mm	IO-Link
	U1RT	56,5 × 26 × 24 mm/M18	1001.200 mm 80400 mm	1002.000 mm	IO-Link/NFC
	U2GT	D20	50600 mm 1501.300 mm	501.200 mm 1502.600 mm	IO-Link
	U18T	M18	50600 mm 1001.200 mm	501.200 mm 1002.400 mm	IO-Link
	UMF	M30	50400 mm 2003.000 mm	_	IO-Link
Û	UMS	81 × 55 × 30/47 mm	1001.200 mm 2003.000 mm 3006.000 mm	-	IO-Link
	U1HJ	54 × 90 × 20 mm	Largura do garfo: 3 mm		-



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







