

# Transmissor ultrassônico de nível TUN26

Tamanho compacto  
Alimentado por dois e quatro fios  
Simples instalação e manutenção  
Saída em 4 a 20 mA e HART  
Alimentação em 24 VCC ou 220 VCA

O transmissor ultrassônico de nível TUN26 permite a medição de nível de líquidos e sólidos sem contato e com o melhor custo-benefício do mercado.



Ultrasom é o som em frequência superior a que o ouvido humano pode escutar. O ouvido humano consegue escutar até 20 kHz, são consideradas ultrassônicas as frequências superiores aos 20 kHz.

Ondas ultrassônicas são utilizadas na indústria para medir o nível de líquidos e sólidos sem a necessidade de contato com o produto medido, sendo ideais para a medição de materiais corrosivos e de alta temperatura.

O ultrassom aplicado na medição de nível normalmente está na faixa de 40 a 200 kHz. O ultrassom detecta objetos pelo mesmo princípio do radar, ou seja, pulsos ultrassônicos são emitidos na direção do objeto e a distância é calculada pelo tempo que o som leva para ser refletido de volta. Morcegos utilizam o mesmo princípio para guiarem seu voo.

O nível é calculado com base no tempo medido entre a emissão do pulso e a recepção da onda refletida. Ao nível do mar em temperatura de 20° C a velocidade do som é 344 m/s.

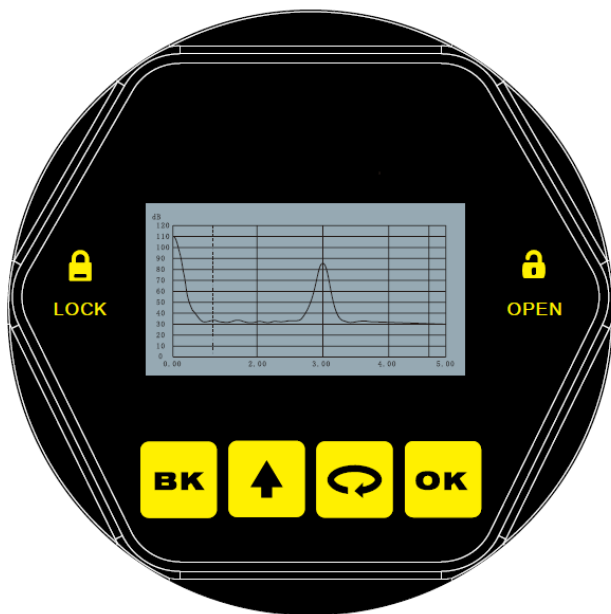
## Características principais





- Ângulo de feixe sonoro de 5°;
- Compensação interna de temperatura;
- Setup rápido para facilidade de instalação;
- Saída em 4 a 20 mA / interface HART;
- Faixas de medição de: 0.4 a 5m / 0.4 a 10m / 0.5 a 15m;
- Conexão de campo de rosca e flange;
- Material do corpo: ABS,PVDF,PTFE.

A ALFACOMP fica expressamente excluída de qualquer responsabilidade por perdas, danos, lucros cessantes ou qualquer prejuízo causado ao comprador ou a terceiros que possam estar associados ao uso dos produtos e serviços fornecidos ou eventuais falhas, defeitos ou atraso nos prazos de fornecimento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO TRANSMISSOR ULTRASSÔNICO DE NÍVEL			
Modelo	TUN26-5	TUN26-10	TUN26-15
Tecnologia	Ultrassom sem contato		
Faixa de medição	0.4 a 5m	0.4 a 10m	0.5 a 15m
Banda morta	0.4m	0.4m	0.5m
Precisão	0.25%F.S,0.5%F.S		
Saída	(4 a 20mA / HART / Dois fios)		(4 a 20 mA / Quatro fios)
Alimentação	24 VCC, 220 VCA		
Temperatura de operação	-40 a +70 °C		
Pressão de operação	-0.2 a 1 bar		
Proteção	IP65 (opcional IP67)		
Montagem	Rosca M66x2, Flange		
Display	Sim		
Material do corpo	ABS,PVDF,PTFE		

## Ajustes do transmissor de nível



- 
 Entra em modo de programação  
 Confirma opções de programação  
 Confirmar a modificação de parâmetros
- 
 Seleciona opções de programação  
 Seleciona o dígito do parâmetro a editar  
 Apresenta o conteúdo dos parâmetros
- 
 Modifica o valor do parâmetro  
 Seleciona o modo do display
- 
 Sai do modo programação  
 Volta um nível no menu  
 Atalhos  
 Mostra o sinal de eco

## Instalação do transmissor ultrassônico de nível

O transmissor ultrassônico é instalado no topo do reservatório, acima do nível máximo do líquido. Os pulsos ultrassônicos são emitidos pelo transmissor e refletidos pela superfície do líquido.

A ALFACOMP fica expressamente excluída de qualquer responsabilidade por perdas, danos, lucros cessantes ou qualquer prejuízo causado ao comprador ou a terceiros que possam estar associados ao uso dos produtos e serviços fornecidos ou eventuais falhas, defeitos ou atraso nos prazos de fornecimento.

## Formação do código do produto

Exemplo: TUN26-5-P-A-B-A-M1-M-A

Tipo	5 – Faixa de 0.4 a 5m 10 – Faixa de 0.4 a 10m 15 – Faixa de 0.5 a 15m
Padrão	P - Standard (Não a prova de explosão) I - Ex ia IIC T6 D - Ex d IIC T4
Material do corpo / Temperatura	A – ABS / (-40 a 70)°C B – PVDF / (-30 a 70)°C C – PTFE / (-30 a 70)°C
Saída / Alimentação	B - (4 a 20)mA / Dois fios / 24 VCC C - (4 a 20)mA / HART / Dois fios / 24 VCC D - (4 a 20)mA / Quatro fios / 220 VCA R - (4 a 20)mA / Quatro fios / 24 VCC
Encapsulamento / Proteção	A – Alumínio / IP67 D - Alumínio (Duas câmeras) / IP67 G – Aço inox / IP67
Conexão	M1 - M66x2 M2 - M95x2 FL - Flange DJ – Abraçadeiras de suspensão
Cabo de entrada	M - M20x1.5 N - ½NPT
Display	A - Sim

A ALFACOMP fica expressamente excluída de qualquer responsabilidade por perdas, danos, lucros cessantes ou qualquer prejuízo causado ao comprador ou a terceiros que possam estar associados ao uso dos produtos e serviços fornecidos ou eventuais falhas, defeitos ou atraso nos prazos de fornecimento.



Alfacomp Automação Industrial Ltda.  
[comercial@alfacomp.ind.br](mailto:comercial@alfacomp.ind.br) [www.alfacomp.net](http://www.alfacomp.net)  
+55 51 30297161 - Porto Alegre - RS