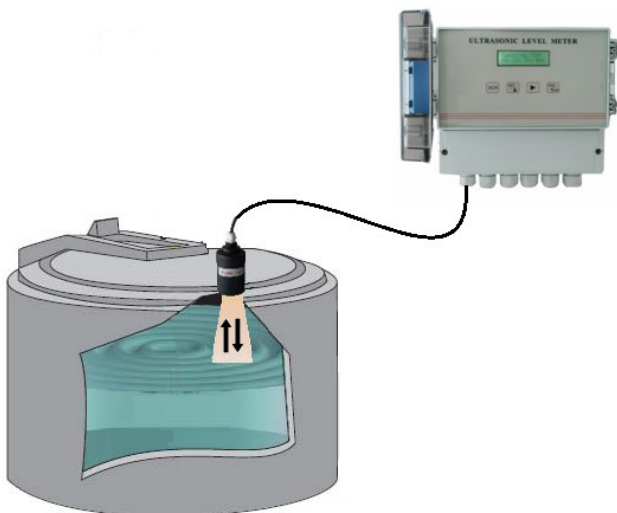
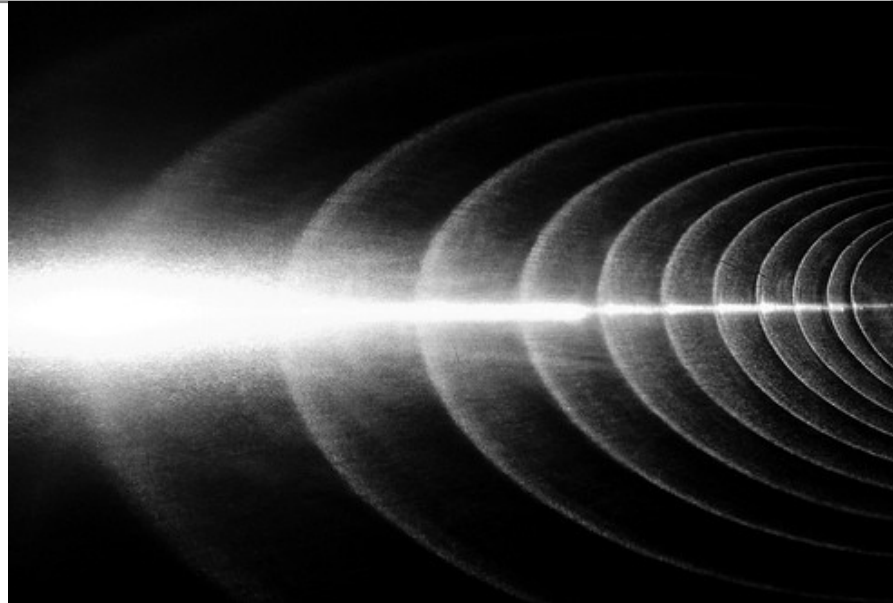


# MEDIDOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO MTCF



# MEDIDOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO MTCF

O medidor de nível ultrassônico MTCF atende as diversas aplicações de medição de nível para produtos líquidos e sólidos através do princípio de medição ultrassônico por tempo de transito, sem nenhum tipo de contato físico com o elemento a ser medido, atendendo as aplicações de medição de nível em tanques, reservatórios ou silos, abertos ou fechados.

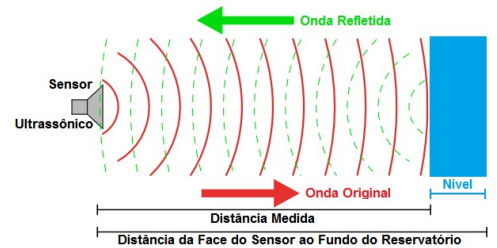


A informação de nível líquida será computada em relação a distância total do sensor até o nível zero, menos a distância medida.

A versatilidade do controlador remoto, permite a visualização dos dados da aplicação a distância do sensor ultrassônico que deve ser instalado no tanque ou reservatório, ficando o módulo controlador num ponto confortável para visualização da medição, implementação de parametrização e conexão elétrica para alimentação e sinais de automação.

O princípio de funcionamento ultrassônico por tempo de transito é baseado na emissão de pulsos de ultrassom emitidos pelo sensor, que serão refletidos pelo elemento (líquido ou sólido) a ser emitido, e detectado novamente pelo sensor. Dessa forma, a medição de nível ocorre sem que haja qualquer tipo de contato físico entre o instrumento e o meio medido, onde a distância entre o sensor e nível é identificado em função do tempo que o pulso ultrassônico demora para viajar o espaço entre o sensor e o nível existente no reservatório.

O controlador deve possuir a referência de medição da distância da face do sensor até o fundo do tanque, pois ao medir a distância do sensor até o nível do elemento, a



Indicação no display da distância medida entre o sensor e elemento medido, ou o nível do elemento medido na aplicação, mostrando o estado de operação do alarmes e respectivos relês, ou o nível para acionamento dos alarmes.

## CARACTERÍSTICAS

<b>Saída de sinal analógico</b>	4 a 20 mA	<b>Tipo de medição</b>	Nível ou distância
<b>Saída de comunicação</b>	RS 485 Modbus RTU (opcional)	<b>Precisão e resolução</b>	0,25% ( $\leq 20$ metros) - 1mm 0,50% ( $\geq 50$ metros) - 1cm
<b>Saída a relê</b>	4 relês: 2 alarmes para nível alto 2 alarmes para nível baixo	<b>Range de medição</b>	Sensor específico para as distâncias de 5 - 10 - 15 - 20 - 30 - 40 e 50 metros.
<b>Display</b>	LCD 16x2 com backlight	<b>Zona morta</b>	0,3 - 1,5 metros
<b>Classe de proteção</b>	Sensor IP67 e Controlador IP65	<b>Temperatura de operação</b>	-20°C até +80°C

## APLICAÇÕES

- Monitoramento contínuo do nível de tanques ou reservatórios
- Controle de nível (bombas, válvulas ou outro dispositivo)
- Monitoramento do nível de rios, lagos e barragens ou outros locais abertos
- Líquidos como água, água ultra-pura, produtos químicos, óleos, efluentes, esgotos, polpas, entre outros
- Sólidos diversos que que não forme o formato de pirâmide dentro do silo.
- Medição de vazão em canal aberto (versão aplicação medição de vazão de calha Parshall ou vertedouros)

## DIMENSIONAL

