

AcquaSensor-TT

Sonda de Turbidez e Temperatura



1. Descrição

A sonda **AcquaSensor-TT** é um instrumento óptico de alta integridade técnica desenvolvido para a medição contínua de turbidez em conformidade com o padrão internacional **ISO 7027**. Utilizando o método nefelométrico com fonte de luz infravermelha, a sonda elimina interferências cromáticas e garante estabilidade metrológica em diversas faixas de operação, de 0-10 até 0-2000 NTU.

Construída em aço inoxidável, a **AcquaSensor-TT** foi projetada especificamente para ambientes severos e instalações críticas onde a resistência química e mecânica é indispensável. A integração via protocolo Modbus RTU simplifica a coleta de dados, fornecendo turbidez e temperatura de forma digital e imune a ruídos. É a solução de fabricação nacional definitiva para a otimização de dosagem química em ETAs e garantia de conformidade em lançamentos de efluentes.

2. Especificações Técnicas

- Faixa de medição entre 0 e 2.000 NTU (outras faixas: 0-10, 0-100, 0-500, 0-1000 NTU)
- Sensor de Temperatura integrado
- Temperatura de operação entre 0°C e 85°C
- Resolução de +/- 0,1 NTU
- Precisão de +/- 0,5% FS
- Tempo de resposta de 95% em 1 segundo
- Profundidade máxima de 50 metros
- Cabo de 10 metros de comprimento (outras opções disponíveis sob consulta)
- Recalibração entre 3 a 6 meses (aplicação típica)
- Vida útil maior que 5 anos
- Dimensões: 222 x 29 [mm] (comprimento x diâmetro)
- Pode ficar indefinidamente submerso em água doce ou salgada (até o conector)
- **Opcional:** Comunicação Modbus RTU/EIA-485 ou Saída 4 a 20mA (indique no ato do pedido)

3. Aplicações do Sensor

- **Estações de Tratamento (ETA/ETE):** Controle da eficiência de filtração, decantação e monitoramento de efluentes tratados.
- **Indústria e Alimentos:** Monitoramento de turbidez em águas de processo, controle de perdas em linhas de produção e reúso de água.
- **Monitoramento Ambiental:** Detecção de assoreamento, monitoramento de plumas de dragagem e controle de sólidos suspensos em rios.
- **Piscicultura e Aquicultura:** Gestão da transparência da água e detecção de blooms de algas em tanques de criação.

Cor do Cabo	Pino do Conector do Sensor	Função
Preto	1	Alimentação – 0V
Vermelho	3	Alimentação – 12 a 24Vdc
Verde	2	Comunicação – A
Branco	4	Comunicação – B

