

AcquaSensor-TA

Sonda de Amônia e Temperatura



1. Descrição

A sonda **AcquaSensor-TA** é um instrumento digital de alta performance projetado para o monitoramento contínuo de **Amônia Total (NH₃ e NH₄⁺)** e temperatura em processos críticos de saneamento e produção aquícola. Utilizando tecnologia de compensação automática de temperatura, a sonda oferece alta estabilidade metrológica e precisão de **0,1 mg/L**, operando na faixa de **0 a 10 mg/L**, ideal para a detecção de nitrogênio amoniacal em baixas concentrações.

Construída com corpo em **aço inoxidável 316L** e **polímeros de alta resistência**, a **AcquaSensor-TA** apresenta robustez mecânica e química superior para operação submersa em ambientes industriais agressivos. A integração nativa via protocolo **Modbus RTU** simplifica a arquitetura de controle e automação, fornecendo dados digitais estáveis e imunes a interferências eletromagnéticas.

É a solução de **tecnologia nacional** definitiva para a otimização da nitrificação em Estações de Tratamento de Efluentes (ETE), além de ser uma ferramenta indispensável na aquicultura para garantir a saúde animal e a produtividade, prevenindo picos de toxicidade e assegurando a conformidade com as normas ambientais vigentes.

2. Especificações Técnicas

- Faixa de medição entre 0 a 10 mg/L (outras opções disponíveis)
- Sensor de Temperatura integrado
- Temperatura de operação entre 0°C e 85°C
- Precisão de +/- 0,1 mg/L
- Profundidade máxima de 50 metros
- Cabo de 10 metros de comprimento (outras opções disponíveis sob consulta)
- Material: POM / Aço Inoxidável 316L
- Dimensões: 222 x 29 [mm] (comprimento x diâmetro)

3. Aplicações do Sensor

- Saneamento (ETE): Controle de nitrificação em tanques de aeração e monitoramento de efluente final para conformidade com o CONAMA.
- Aquicultura e Piscicultura: Monitoramento vital da amônia tóxica em tanques de alta densidade e sistemas de recirculação (RAS).
- Monitoramento Ambiental: Vigilância de rios e lagos impactados por descartes domésticos ou agrícolas.
- Indústria Química e Têxtil: Controle de nitrogênio em águas de processo e descarte industrial.

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

