

AcquaSensor-TDO

Sonda **Óptica** de Oxigênio Dissolvido e Temperatura



1. Descrição

A **AcquaSensor-TDO** utiliza tecnologia óptica de última geração (luminescência) para o monitoramento contínuo e ultraestável de Oxigênio Dissolvido (OD) e temperatura. Diferente dos sensores eletroquímicos convencionais, o seu princípio de medição não consome oxigênio e não exige fluxo mínimo de água, tornando-a a solução ideal para meios estagnados, poços e monitoramento ambiental de longo prazo. De fabricação nacional pela Acquanativa, esta sonda elimina problemas comuns de deriva (drift) e envenenamento por gases (como H_2S), oferecendo intervalos de calibração estendidos e baixíssimo custo operacional. Com conectividade nativa via protocolo Modbus RTU/EIA-485, a **AcquaSensor-TDO** garante precisão laboratorial e estabilidade superior em sistemas de recirculação (RAS), estações de tratamento de efluentes e pesquisas científicas.

2. Especificações Técnicas

- Faixa de medição entre 0 – 20 mg/L – 0 – 200 % Sat
- Sensor de Temperatura integrado, 0 – 85°C, precisão de 0,1°C
- Temperatura de operação entre 0 – 50°C
- Resolução de +/- 0,05
- Precisão de +/- 1% FS
- Tempo de resposta de 60 segundos
- Alimentação elétrica entre 12 e 24Vdc - 50mA no modo ativo e <5mA no modo hibernação
- Profundidade máxima de 10 metros
- Cabo de 10 metros de comprimento (outras opções disponíveis sob consulta)
- Recalibração a cada três meses (aplicação típica)
- **Manutenção:** Substituição da tampa sensora (cap) a cada 1 a 2 anos
- Vida útil > 5 anos
- Dimensões: 222 x 29 [mm] (comprimento x diâmetro)
- Pode ficar indefinidamente submersa em água doce ou salgada
- **Opcional:** Saída analógica de retransmissão (OD) 4 a 20mA (indique no ato do pedido)

3. Aplicações do Sensor

- Sistemas de Recirculação (RAS)
- Efluentes de Difícil Monitorização
- Monitorização de Águas Paradas
- Pesquisa Oceanográfica e Limnologia

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

