



KROHNE

## Processos Analíticos



Tecnologias inovadoras para aplicações em Estações de Tratamento de Água e Esgoto e Sistemas de Distribuição, garantindo a eficiência operacional, cumprimento das legislações vigentes e garantindo a qualidade final do processo de produção.

### Produtos CONAUT / KROHNE



#### OPTISYS TUR 1060

- 4 fios, 4...20 mA, 2 relés de alarme ou Modbus via RS485;
- Registrador de dados integrado;
- Para instalação de bypass online;
- 0...100/1000 NTU/FNU; máx. +50°C / +122°F; 7 bar / 101 psi;
- Luz infravermelha dispersa de 90° (ISO 7027) ou luz branca (US EPA 180.1);
- Alta precisão de ±2% da leitura ou ±0,02 NTU abaixo de 40 NTU;
- Resolução reduzida para 0,0001 NTU;
- Sistema de limpeza ultrassônica.

Sistema de medição de turbidez com calibração de cubeta de baixo custo e sistema de limpeza ultrassônica automatizado. Devido ao seu sistema de medição de cubeta otimizado, ele tem um tempo de resposta de medição muito rápido. O sensor usa o método de luz espalhada de 90°, portanto, a óptica de medição não é diretamente exposta à amostra e requer menos manutenção.

#### OPTISENS TUR 2000

- Para uso com transmissor analítico;
- Para imersão ou inserção;
- 0...4/40/400 NTU/FNU; Máx. +50°C / +122°F; 6 bar / 87 psi;
- Medição de luz dispersa de 90° (NIR-LED) de acordo com ISO 7027;
- Sistema de limpeza com jato de água.



Sensor de turbidez para uso em canais abertos. Seu design robusto é especialmente adequado para aplicações de água potável e águas residuais. O NIR-LED (luz dispersa de 90° de acordo com ISO 7027) garante um tempo de resposta curto e uma medição precisa da turbidez (<40 FNU/NTU). O sensor de turbidez está disponível como versão de inserção para instalação de célula de fluxo em estações de tratamento de água e como versão de imersão para instalação em bacias e canais abertos de estações de tratamento de águas residuais e outras instalações.

#### OPTISENS ODO 2000



- Alimentação por loop de 2 fios, 4...20 mA ou Modbus para conexão direta a um PCS; calibração e configuração via Modbus ou com transmissor MAC 100;
- Para imersão ou câmara de fluxo;
- 0...20 mg/l; Máx. +50°C / +122°F; 6 bar/87 psi;
- Com corpo de sensor de PVC robusto, disponível com bico de limpeza por spray (versão de imersão);
- Estabilidade a longo prazo devido à redução de entupimento pelo bico de limpeza por pulverização integrado (somente versão de imersão);
- Medição precisa de oxigênio dissolvido na faixa de ppm com resolução de 0,01 ppm;
- Disco óptico de fácil troca.

Sensor de oxigênio dissolvido com compensação de temperatura integrada. O sensor óptico pode ser implantado em qualquer tamanho de estação de tratamento de água para monitorar e controlar a concentração de oxigênio.

## OPTISYS CL 1100

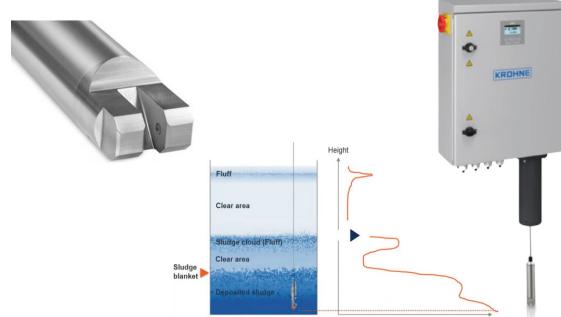


- Tecnologia potencióstática, garantindo melhor resolução na medição;
- Totalmente montado com transmissor analítico MAC 100 (saída: 3 x 4...20 mA);
- Pré-instalado e testado; para linhas de bypass;
- Cl 2 : 0,03...20 mg/l; ClO 2 : 0,05...5 mg/l; O 3 : 0,05...5 mg/l; Máx. +50°C / +122°F; 6 bar / 87 psi;
- Com sensor de cloro, válvulas, células de fluxo, sensor de pH opcional;
- Sistema de limpeza automática do sensor (ASR).

Sistema completo e pronto para uso para medir cloro livre, dióxido de cloro e ozônio em uma ampla gama de aplicações de água. O sistema pré-cabeado já está equipado com o transmissor analítico MAC 100, o sensor de cloro sem membrana OPTISENS CL 1100, válvulas, bem como células de fluxo, por exemplo, para instalação de um sensor de temperatura. Junto com o sensor de pH opcional OPTISENS PH 8500, ele também apresenta compensação de pH e é adequado para toda a faixa de medição de cloro, mesmo em valores de pH mais altos. Isso torna o OPTISYS CL 1100 um sistema de medição confiável e fácil de manter.

## OPTISYS SLM 2100

- Eletrônica integrada com 2 x 4...20 mA, 3 relés (por exemplo, para interruptores de fim de curso);
- 3 modos de medição: perfil, níveis de manta de lodo, rastreamento de zona por perfil de sedimentação;
- Mudança automática do modo de leitura;
- 0,1...30 g/l; máx. 10 m / 32,8 pés;
- Unidade de limpeza automática opcional para baixa manutenção.



Sistema de medição de nível do manto de lodo, com a tecnologia de monitoramento dos perfis de sedimentação. Usando um sensor óptico que viaja até o fundo do tanque, ele detecta todas as fases do lodo, fornecendo medições precisas de concentração e nível. Dessa forma, ele também é capaz de medir a manta de lodo continuamente (rastreamento de zona) e, portanto, monitorar uma "zona" específica (por exemplo, para controlar as bombas durante o desbombeamento do lodo). Para um monitoramento de processo otimizado, uma mudança automática do modo de medição é possível, na qual as medições do perfil de sedimentação podem ser realizadas nesse meio tempo.

Ao contrário dos medidores de nível de lodo ultrassônicos, não há retornos de eco das paredes do tanque ou amortecimento de sinal ou lodo flutuante que podem causar medições falsas.



## OPTISENS TSS 2000

- Para uso com transmissor analítico MAC 100;
- Para imersão;
- 0...4 UA, 0...18,5 g/l (lodo); máx. +70°C / +158°F; 1 bar / 14 psi;
- Sensor robusto de aço inoxidável usando princípio de feixe único (LED NIR de 180°), com janelas de vidro safira óptico;
- Não é afetado pela luz ambiente natural ou pela cor ;
- Uma linearização de 6 pontos específica do cliente pode ser feita pelo operador para aumentar a confiabilidade do processo.

Sensor de Sólidos Suspensos Totais (SST) para aplicações de águas residuais municipais ou industriais. Ele oferece uma excelente relação preço-desempenho e é adequado para controle de qualidade e processos de sedimentação em tratamento biológico de águas residuais. O sensor de baixo custo é adequado para todas as aplicações em que a medição de TSS é necessária para garantir alta confiabilidade do processo. O OPTISENS TSS 2000 apresenta um design robusto de aço inoxidável com janelas de safira resistentes a arranhões. Ele pode ser imerso em bacias ou canais abertos usando a haste telescópica SENSOFIT IMM 2000 ou qualquer conjunto de imersão equivalente.



**KROHNE**  
**ARAD**  
Water Measuring Technologies

🌐 [conaut.com.br](http://conaut.com.br)  
✉ [contato@conaut.com.br](mailto:contato@conaut.com.br)  
☎ +55 (11) 4785 2700



conaut.com.br