



Grupo Conatus

Fundado em 2019, o Grupo Conatus nasceu com a missão de transformar a experiência dos clientes no setor de tratamento de água e efluentes.

Com foco em inovação e um alto nível de comprometimento com resultados e satisfação dos clientes, a empresa já atende mais de 150 clientes em todo o Brasil, fornecendo soluções químicas que contribuem para a eficiência e a sustentabilidade do saneamento ambiental.

IARA Automação e Tecnologia

A IARA Automação e Tecnologia, empresa do Grupo Conatus, é dedicada ao desenvolvimento de soluções de controle e automação para o setor de saneamento, utilizando tecnologias modernas como internet das coisas e inteligência artificial.

Partindo da visão de que o setor ainda está distante de uma verdadeira revolução digital, a IARA surgiu para apoiar clientes na modernização de operações, otimização de recursos e redução de custos no tratamento de água e efluentes.



Transformação digital que redefine o saneamento

Nossa solução integra Internet das Coisas (IoT) e Inteligência Artificial (IA) para transformar o monitoramento e automação do tratamento de água e efluentes.

Mais eficiência, menos custos e resultados consistentes para sua operação



Monitore

Veja sua Eta de ponta a ponta, em **tempo real**, com **dados claros** e que viram **decisões seguras**.



Automatize

Deixe a rotina no piloto automático: sensores e inteligência cuidam do processo, você foca no resultado.



Economize

Menos insumo, menos desperdício, mais eficiência porque reduzir custos também é inovar.

Linha completa de Sensores

1. Sensores

1.1 Rádio Module	Pg 04
1.2 Sensor de Flúor	Pg 04
1.3 Sensor de pH	Pg 05
1.4 Sensor de Cloro Livre	Pg 05
1.5 Sensor de Turbidez	Pg 06
1.6 Sensor de Vazão	Pg 06

2. Interface

2.1 Interface de monitoramento	Pg 07
--------------------------------	-------

11 Rádio Module

No centro da nossa plataforma está o Rádio Module, desenvolvido com tecnologia proprietária para levar conectividade e inteligência ao saneamento.

Protocolo Proprietário

Criptografia avançada que garante total segurança dos dados da sua ETA.

Tecnologia LoRa

Conectividade estável em longas distâncias, mesmo em ambientes desafiadores

Integração RS485

Compatibilidade que permite conectar sensores já existentes à nossa plataforma.



1.2 Sensor de Flúor

Controle essencial para conformidade e segurança. Monitoramento contínuo de fluoreto dissolvido em água tratada.

• Comunicação: RS485

• Resolução: 0,01ppm

• Tempo de resposta: 60s

• Princípio de medição: Eletroquímico

• Erro: ~2%

Faixa de medição: 0,02 - 1000 ppm

Alimentação: **5,5 ~ 28 V**





1. Sensores

1.3 Sensor de pH

Controle contínuo e preciso do equilíbrio químico. Indicado para entradas de água bruta, floculadores e saídas de tratamento. Possui compensação automática de temperatura.

• Comunicação: RS485

• Resolução: 0,01pH

• Tempo de resposta: 10s

• Princípio de medição: Eletroquímico

• Erro: ~015pH

Faixa de medição: 0 - 14 pH

Alimentação: 10 - 30 V



1.4 Sensor de Cloro Livre

Sensor digital amperométrico para cloro residual livre de 0.05 a 2mg/L usado para monitoramento de pré-oxidação e/ou desinfecção de água tratada.

• Comunicação: RS485

• Resolução: 0,01ppm

• Tempo de resposta: 30s

• Princípio de medição: Eletroquímico

• Erro: ~2%

Faixa de medição: 0,005 - 2,000 ppm

Alimentação: 9 - 30 V







1.5 Sensor de Turbidez

Medição precisa para garantir qualidade da água. Projetado para uso em áreas externas ou painéis internos, oferece confiabilidade em diferentes faixas de operação.

• Comunicação: RS485

• Resolução: 0,01 e 1 NTU

• Tempo de resposta: 10s

• Princípio de medição: Óptico

• Erro: ~15%

Faixa de medição:

0-50 | 0-200 | 0-1000 | 0-4000 NTU

Alimentação: 10 - 30 V



Medição de forma simples, precisa e sem interrupções. Alta precisão e robustez para diferentes diâmetros de adutoras.

• Comunicação: RS485

• Resolução: ~0,044% da vazão

• Tempo de resposta: **0,5s**

• Princípio de medição: Ultrassônico

• Erro: ~1%

Faixa (diâmetro): DN25-100 | DN50-700 | DN300-600

Alimentação: 36 DC | 10-30 V ACV





21 Interface de monitoramento

Nossa plataforma reúne todos os dados coletados pelos sensores em nuvem segura. Os dados são apresentados em um supervisório especificamente desenhado para o segmento, trazendo informações e alertas sobre a operação.





Desenvolvida lado a lado com operadores, supervisores e gerentes, garantindo que cada funcionalidade esteja alinhada às necessidades reais do dia a dia.

Automação à Manutenção



Linha Completa de Sensores Conectados

Monitore continuamente os parâmetros mais críticos da sua ETA.



Instalação Modular

Implante de forma gradual e expanda conforme suas necessidades.



Monitoramento em Tempo Real

Acompanhe dados estratégicos na plataforma disponível 24/7



Suporte Técnico Especializado

Equipe de campo preparada para garantir máxima performance.



Solicite um Orçamento!

Entre em contato conosco e solicite um orçamento sem compromisso. Nossa equipe está pronta para entender suas necessidades e oferecer a melhor solução com qualidade, agilidade e um preço justo.

Fale diretamente com um de nossos consultores:

- (19) 3818-8811
- jose.martini@conatusambiental.com.br
- https://iara-water.com
- Rua Emília Zanetti de Almeida, 59.
 Desmembramento Furno, Mogi Guaçu SP
 13845-305





