



TODA A TECNOLOGIA ESTÁ
INTEGRADA EM UM **SISTEMA
CONTAINERIZADO**,
PRONTO PARA OPERAÇÃO:

**INSTALAÇÃO
RÁPIDA**, SEM
OBRAS CIVIS
COMPLEXAS

MOBILIDADE
PARA DIFERENTES
APLICAÇÕES

ESTRUTURA
**COMPACTA E
MODULAR**

START-UP
ACELERADO

SISTEMA
**PLUG
&
PLAY**

O **UFBOX-50** é uma solução avançada de ultrafiltração containerizada, desenvolvida para transformar fontes de água desafiadoras em um **abastecimento contínuo, seguro e de alta pureza**.

Mais do que um sistema de tratamento, é um **ativo estratégico para operações industriais e municipais**, garantindo estabilidade, proteção de processos e otimização de recursos.

QUALIDADE DE ÁGUA QUE PROTEGE O SEU PROCESSO

Projetado para atender aos padrões mais exigentes, o sistema entrega performance consistente e confiável:

- **Ultra clarificação:** redução de turbidez de entrada de 25 NTU para abaixo de 0,1 NTU
- **Proteção total:** remoção de sólidos suspensos, bactérias e vírus
- **SDI < 3:** ideal para sistemas de osmose reversa
- **Alta eficiência hídrica:** recuperação de até 99,03%

Resultado: **redução de risco operacional, maior vida útil dos sistemas e padronização da qualidade da água.**



Segurança hídrica, eficiência operacional e confiabilidade em qualquer cenário

Limpeza periódica inteligente: realizada com água bruta, sem consumo de água tratada, com ganhos em eficiência hídrica, operacional e ambiental.



Projetado para simplificar a operação e reduzir a infraestrutura necessária, reunindo **automação, eficiência energética e agilidade de implantação** em uma solução compacta e robusta.

- **Ar “Class Zero” de Alta Intensidade:** ciclos integrados de limpeza por ar (Air Scouring) utilizam ar 100% isento de óleo para promover a desincrustação mecânica das membranas, preservando sua permeabilidade sem uso excessivo de produtos químicos.
- **Ciclos de Limpeza Inteligentes:** a limpeza química, com frequência estimada em 24 horas, é ajustada automaticamente via PLC conforme o diferencial de pressão (TMP), mantendo o sistema operando no ponto de maior eficiência energética.
- **Arquitetura Plug-and-Play:** todo o sistema de tratamento de 50 l/s é consolidado em uma unidade compacta e móvel, eliminando obras civis complexas e permitindo start-up em tempo recorde.

ROBUSTEZ PARA OPERAR EM CENÁRIOS CRÍTICOS

A tecnologia de ultrafiltração com fluxo Outside-In garante máxima resiliência mesmo em condições severas:

- Operação contínua com turbidez de até **25 NTU** (suportando picos de até 300 NTU)
- Membranas em **PVDF hidrofílico de alta resistência**
- Alta tolerância química (pH 2 a 10)
- Operação estável em temperaturas de até 45°C
- Resistência elevada ao cloro

Isso significa: **menos paradas, mais confiabilidade e segurança operacional.**

O **UFBOX-50** está alinhado ao conceito ECOSAN de “**Água como Serviço**”: Você fornece a fonte e nós garantimos **qualidade, confiabilidade e performance**, independentemente dos desafios.

Performance Garantida

Parâmetro	Capacidade nominal (líquida)	Taxa de recuperação do sistema	Turbidez do produto final	SDI (Índice de Densidade de Silt)	Fluxo de projeto (Design Flux)
Valor de Projeto	180 m ³ /h (50 L/s)	99,03%	< 0,1 NTU	< 3	55 L/m ² h

