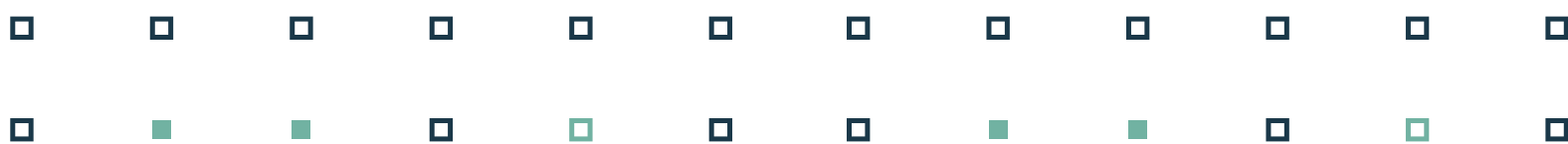




# Osmose Reversa

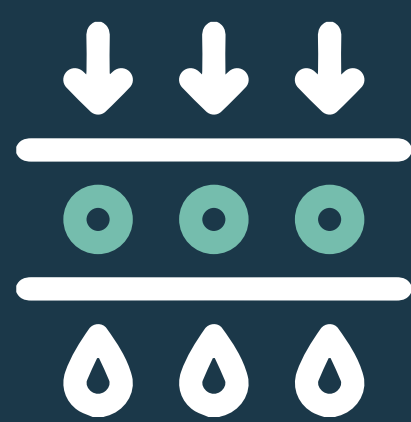
Série 800





# Osmose Reversa

O sistema de **Osmose Reversa** é um processo de purificação de água altamente **eficaz para segregar macromoléculas e substâncias dissolvidas na água**. Utilizado em diversas aplicações, este sistema é baseado no princípio de separação por membrana, onde uma membrana semipermeável atua como uma barreira para reter impurezas dissolvidas e permitir a passagem de água purificada.



O processo de Osmose Reversa consiste em bombear água em alta pressão através de uma membrana semipermeável, que permite a passagem da água e rejeita macromoléculas e espécies ionizadas dissolvidas (sais minerais).

- Tratamento  
de Água  
Industrial Reuso

- Condicionamento  
de Água  
Municipal

- Tratamento  
de Efluentes  
- Desmineralização  
- Dessalinização

O processo de Osmose Reversa consiste em bombear água em alta pressão através de uma membrana semipermeável, que permite a passagem da água e segrega macromoléculas e elementos ionizados dissolvidos (sais minerais).



# Vantagens da Osmose Reversa

## Purificação de água de processo:

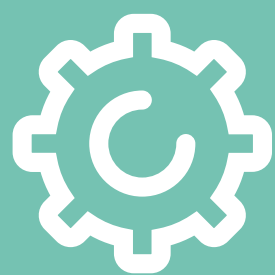
alta eficácia na remoção de impurezas, produtos químicos e contaminantes da água, tornando-a uma opção ideal para purificação de água de processo em diversas aplicações industriais.

## Reutilização de água:

Pode ser utilizada para tratar e reciclar águas residuais, permitindo a sua reutilização em processos industriais, o que ajuda a reduzir custos associados obtenção de água tratada e ao tratamento de águas residuais.

## Remoção de contaminantes:

Pode ser adaptado para lidar com esses contaminantes específicos por meio da seleção adequada da membrana e do projeto do sistema. Isto proporciona flexibilidade e eficiência na remoção de contaminantes específicos para atender aos padrões e requisitos industriais.



## Aplicações

- Tratamento de água para bebidas
- Reutilização de água
- Dessalinização da água do mar
- Produção de água desmineralizada para processos industriais
- Polimento de efluentes tratados
- Água potável nos municípios
- Remoção de flúor e arsênico



# Osmose Reversa **Série 800**

Desenvolvida especificamente para vazões superiores a 4.000 l/h, a Série UTK-800 se destaca como uma linha de equipamentos de osmose reversa que garante robustez e otimização em cada operação. A Série 800 oferece design com a mais recente tecnologia de membranas que economizam energia, proporcionando desempenho excepcional na remoção de sais dissolvidos, partículas, compostos orgânicos, minerais, sólidos e outras impurezas da água.

Este sistema é equipado com **pré-filtro, sistemas de dosagem de produtos químicos (pré-cloração, anti-incrustação, descloração, pós-cloração e pós-pH)** e é montado sobre uma estrutura autoportante de aço inoxidável.

Nossa linha de sistemas padronizados de Osmose Reversa é cuidadosamente projetada para **facilitar a gestão pós-venda de forma eficiente**, além disso, cada equipamento pode ser integrado a outras soluções padrão (filtros de profundidade, filtros de carvão ativado, sistemas de dosagem) de acordo com a necessidade de cada aplicação.

## Aplicações Especiais

- Rejeição de boro >95%
- Eliminação de brometos como precursores de bromatos em águas engarrafadas
- Recuperação de concentrado de RO com alto TDS
- Reutilização de efluentes
- Recuperação de concentrado de OR com alto TDS



# Recursos em destaque:



## Capacidade de tratamento:

oferece capacidade de produzir grandes volumes de água purificada por dia.



## Design robusto e durável:

materiais resistentes e de alta qualidade para garantir longa vida útil e desempenho confiável, mesmo em ambientes industriais exigentes.



## Tecnologia de ponta:

incorporam modernas membranas economizadoras de energia, garantindo um funcionamento eficiente e consumo reduzido.



## Fácil instalação e manutenção:

projetos projetados pensando no conforto do usuário oferecem instalação simples e fácil manutenção, otimizando a eficiência da planta.

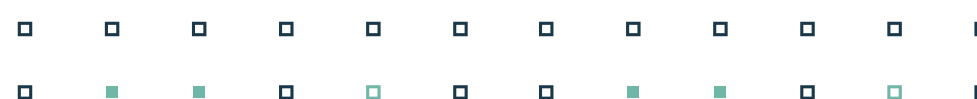
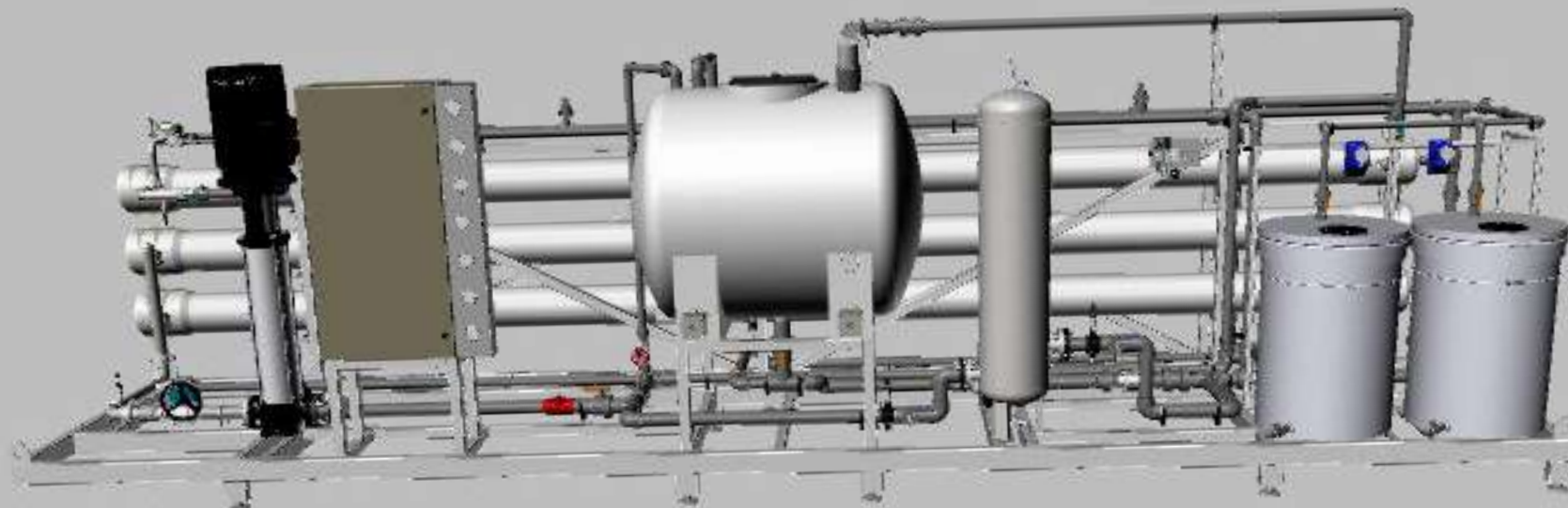


**tami**<sup>TM</sup>

TRATAMENTO DE ÁGUA COM  
MONITORAMENTO INTEGRADO

## Controle e monitoramento:

Sistema TAMI conecta e monitora digitalmente equipamentos para garantir seu melhor funcionamento e gerenciar remotamente manutenções preditivas e preventivas eficientes.

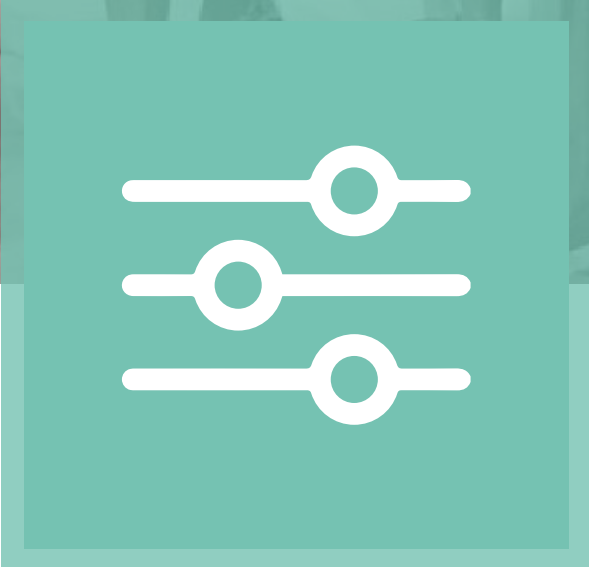


# Características Técnicas do Equipamento



- Seleção do tipo de membrana para cada aplicação
- Estágio de filtração 5 µm absoluto
- Controle automático por PLC/Microcontrolador
- Tubulação de aço inoxidável para alta pressão
- Dosagem de antiincrustante e dispersante
- Medidor de condutividade digital online com compensação de temperatura
- Sistema de limpeza rápida de descarga rápida
- Interruptor de baixa pressão
- Estrutura autoportante em aço inoxidável
- Válvulas de retenção individuais no permeado para evitar a deterioração das membranas por retorno de água
- Coletor de amostras isoladas no permeado

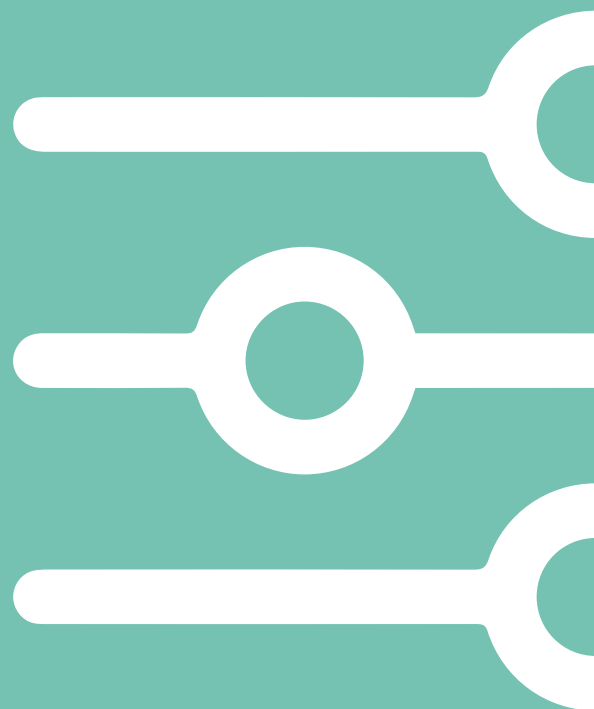




# Opcional para alguns processos específicos



- Controle automático de pH
- Instrumentação Endress + Hauser
- Construção sanitária
- Membrana para sanitização a quente
- Medidor SDI on-line
- Estágio de filtração 5 µm absoluto
- Pall Technologies
- Unidade de CIP integrado - (Clean in Place)
- Equipamento integrado de radiação ultravioleta (UV)
- Bomba de alta pressão em AISI 316





- □ □ □ □ □ □ □ □ □
- ■ ■ □ □ □ ■ ■ □ □ □

# Unidade de Limpeza Química (CIP)

- □ □ □ □ □ □ □ □ □
- ■ ■ □ □ □ ■ ■ □ □ □

A incorporação de uma unidade CIP totalmente integrada representa uma vantagem sobre outras opções do mercado, pois não é necessária a utilização de sistema de limpeza externo durante a manutenção.



## Enxaguar com permeado

É altamente recomendado para evitar o deterioro prematuro das membranas durante períodos de inatividade, especialmente em aplicações de água potável, cosméticos ou na indústria farmacêutica, onde não é permitida a adição de biocidas em linha.



# Principais vantagens do enxágue



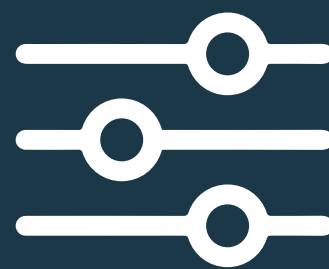
Minimiza o tempo de inatividade do sistema.



Facilita a limpeza de cada arranjo de forma independente.



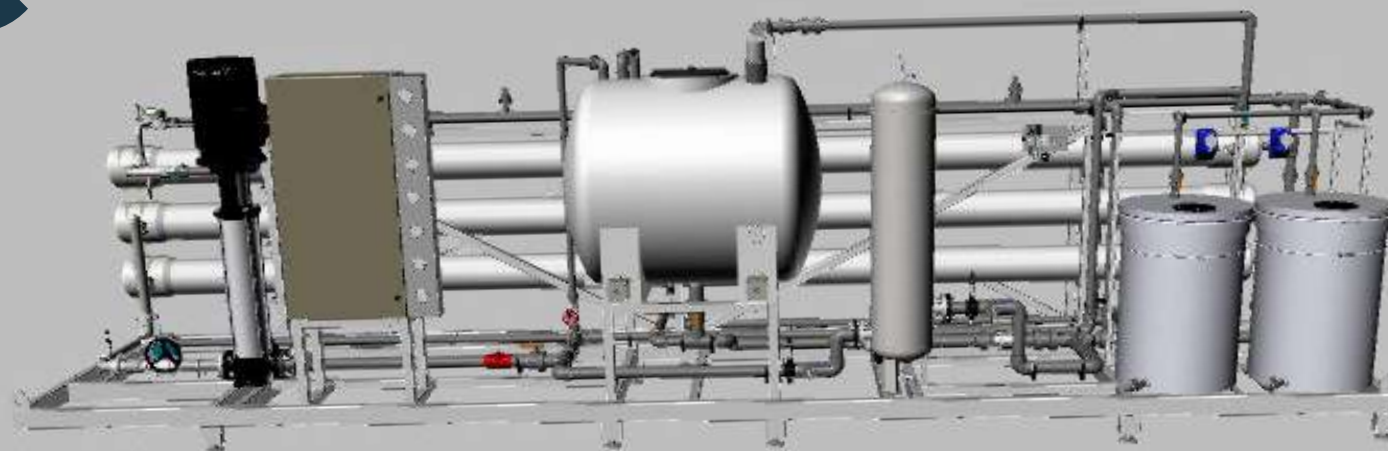
Incorporado no equipamento para que não seja necessário o uso de sistema externo.



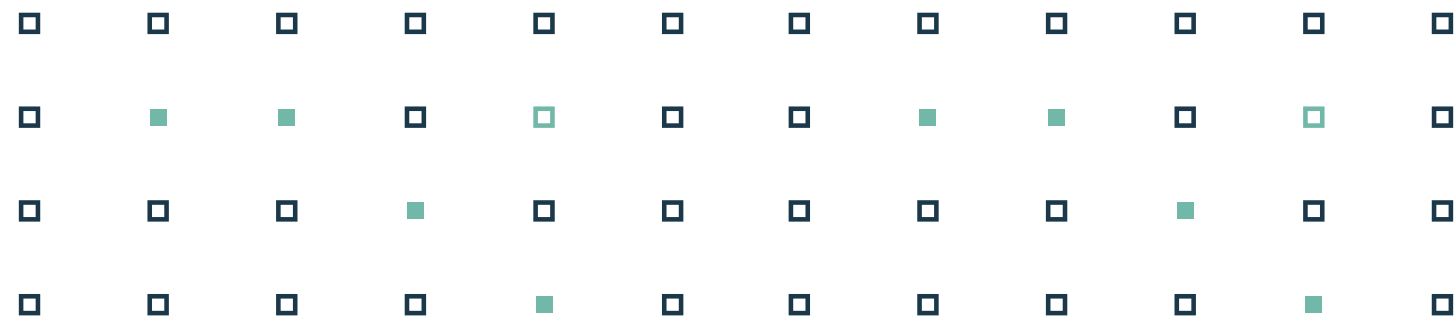
Totalmente automático e pronto para lavagem química.

# Osmose Reversa

## Série 800



Modelo	Arranjo	Quantidade de Membranas de Ø8"	Produção				Recuperação	Dimensões		Peso (Kg)	Potência (hp)
			GDP		l/h			C x L x A (m)	Com Embalagem		
			Min.	Máx.	Min.	Máx.					
<b>UTK-805</b>	1x5	5	22.000	41.000	3.50	6.50	55%	3.7x0.8x1.7	3.8x0.9x1.9	790	10
<b>UTK-810</b>	1x5 1x5	10	44.000	82.000	7.00	13.00	72%	3.7x0.8x1.7	3.8x0.9x1.9	1.000	20
<b>UTK-815</b>	2x5 1x5	15	67.000	127.000	10.50	20.00	79%	5.7x0.9x1.7	5.8x1.0x1.9	1.350	20
<b>UTK-818</b>	2x6 1x6	18	76.000	149.000	12.00	23.50	84%	6.7x0.9x1.7	6.7x1.0x1.9	1.550	25
<b>UTK-824</b>	3x6 1x6	24	101.000	200.000	16.00	31.50	77%	6.7x1.1x1.8	6.8x1.2x2.1	1.900	40
<b>UTK-830</b>	3x6 2x6	30	133.000	254.000	21.00	40.00	81%	6.7x1.1x1.8	6.8x1.2x2.1	2.150	40
<b>UTK-836</b>	4x6 2x6	36	152.000	298.000	24.00	47.00	84%	6.7x1.1x1.8	6.8x1.2x2.1	2.300	50
<b>UTK-842</b>	5x6 2x6	42	178.000	349.000	28.00	55.00	80%	6.7x1.1x1.8	6.8x1.2x2.1	2.500	60
<b>UTK-848</b>	5x6 3x6	48	203.000	399.000	32.00	63.00	82%	6.7x1.1x1.8	6.8x1.2x2.1	2.750	60
<b>UTK-854</b>	6x6 3x6	54	228.000	447.000	36.00	70.50	82%	6.7x1.1x1.8	6.8x1.2x2.1	3.200	80
<b>UTK-860</b>	7x6 3x6	60	254.000	498.000	40.00	78.50	82%	6.7x1.1x1.8	6.8x1.2x2.1	3.650	80
<b>UTK-866</b>	8x6 3x6	66	279.000	545.000	44.00	86.00	82%	6.7x2.3x1.8	6.8x2.4x2.1	4.250	80
<b>UTK-872</b>	8x6 4x6	72	304.000	596.000	48.00	94.00	82%	6.7x2.3x1.8	6.8x2.4x2.1	4.350	100
<b>UTK-878</b>	9x6 4x6	78	330.000	647.000	52.00	102.00	85%	6.7x2.3x1.8	6.8x2.4x2.1	4.500	100
<b>UTK-884</b>	10x6 4x6	84	355.000	697.000	56.00	110.00	85%	6.7x2.3x1.8	6.8x2.4x2.1	5.000	120
<b>UTK-890</b>	10x6 5x6	90	380.000	748.000	60.00	118.00	85%	6.7x2.3x1.8	6.8x2.4x2.1	5.500	120



**Implementando soluções,**  
onde cada gota conta



Fluence Sudamérica

