

## PURIFICADOR DE ÁGUA POR OSMOSE REVERSA

### LINHA OR JIP

A consagrada linha JIP, com centenas de equipamentos em todo o Brasil.

Versões de 250 a 2.000 litros/hora, em passo único e duplo passo

Módulo de osmose reversa com controle automático, condutímetro online e dispositivos de segurança integrados.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:

**Água para aplicações médicas, cosméticos, CME, bebidas e aplicações industriais compactas.**

#### Características

- ✓ Estrutura em aço inox com rodízios para movimentação
- ✓ Condutímetro digital para monitorar a qualidade da água produzida
- ✓ Manômetros para monitorar a pressão de operação
- ✓ Fluxômetros para monitorar a vazão de água produzida e rejeitada
- ✓ Operação automática para encher tanques de estocagem, ou manual acionada pelo operador
- ✓ Pré-tratamento incluso com filtro de partículas



IPABRAS possui Certificado de Boas Práticas de Fabricação emitido pela ANVISA.



Imagem ilustrativa de módulo em duplo passo. O equipamento fornecido pode variar mediante requisitos de produção e de requisitos específicos do cliente.

## Detalhes

### INSTRUMENTAÇÃO:

- Modo de comando automático ou manual
- Intertravamento automático com nível do tanque de água tratada e filtros do pré-tratamento
- Saída para comando da(s) bomba(s) do pré-tratamento
- Condutivímetro online de saída de água tratada com informação no painel (uS/cm)
- Fluxômetros para medir a vazão de produto e rejeito (lpm) em cada passo;
- Manômetros em aço inox na entrada da osmose (pressão de alimentação) e na entrada e saída de cada passo (pressão de operação e perda de carga das membranas);
- Válvulas de precisão para regular as pressões e vazões da osmose reversa (2 no passo único, 3 no duplo passo);
- Tomadas de amostra em polipropileno atóxico na alimentação (água que entra no módulo de osmose reversa) e na saída de água tratada (para realizar análises em laboratório);

### DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:

- Desvio automático da água produzida caso tenha condutividade acima do limite (impede que água fora dos parâmetros seja enviada ao tanque)
- Bloqueio do equipamento por falta d'água
- Alarme de condutividade máxima de saída (qualifica a água produzida)
- Bloqueio do equipamento caso o pré-tratamento entre em retrolavagem (requer que o pré-tratamento tenha válvulas automáticas preparadas para enviar este sinal)
- Bloqueio da bomba pré-pré caso falte água na cisterna (requer boia elétrica de nível instalada preparada para enviar este sinal)
- Bloqueio da osmose reversa caso o tanque de estocagem esteja cheio, para evitar transbordamento do tanque (requer boia elétrica de nível instalada preparada para enviar este sinal)

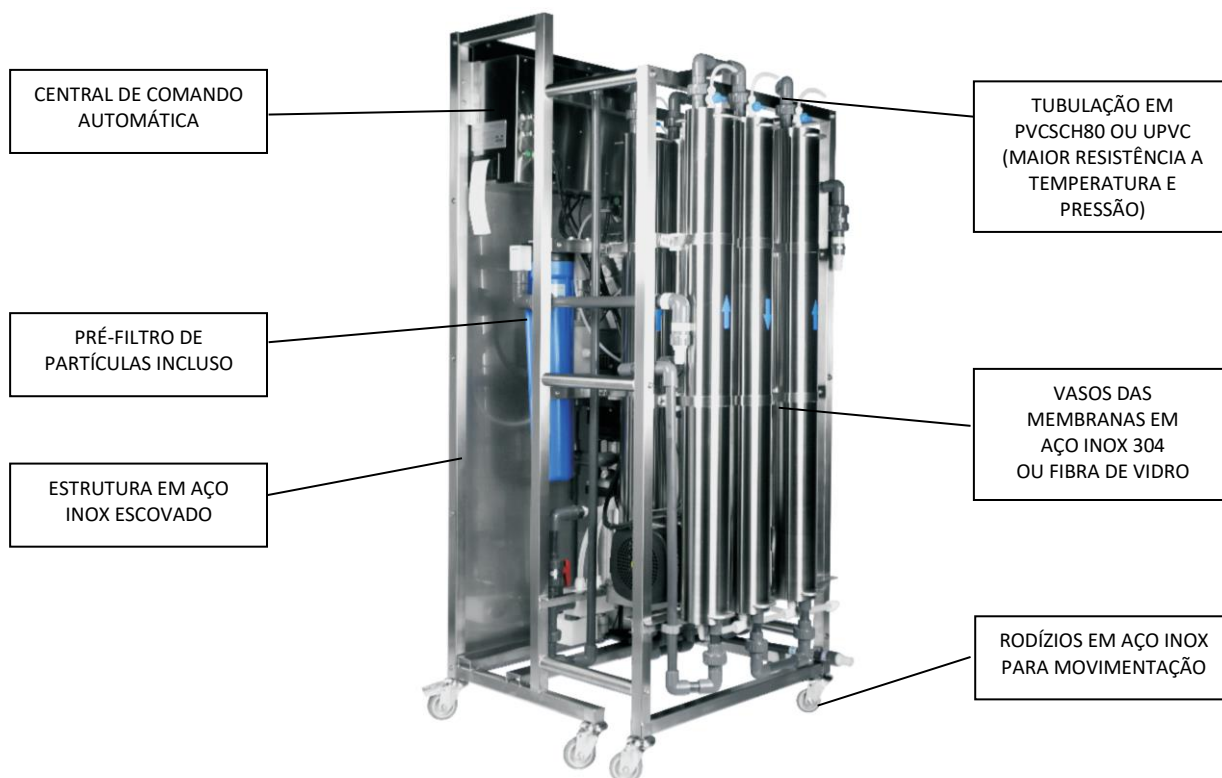
NOTA: os dispositivos de segurança funcionam em modo automático. No modo manual, as funções ficam desabilitadas. Assim, o modo manual é recomendado apenas para manutenções executadas por profissional qualificado e responsável pelas ações.

## Osmose reversa passo único ou duplo passo?

Na osmose reversa duplo passo, a água produzida pelo 1º grupo de membranas alimenta um 2º grupo, duplicando o processo de purificação. O rejeito do 2º grupo é retornado inteiramente para alimentar o equipamento, obtendo uma recuperação de 100% nesta etapa e reduzindo a condutividade final. Assim, é possível obter rejeições de até 99,9%, produzindo água com altíssimos níveis de pureza, atendendo aos mais exigentes padrões.

### VANTAGENS DA OSMOSE REVERSA DUPLO PASSO:

- Melhor qualidade da água (dupla dessalinização, dupla barreira bacteriológica e viral).
- Reduz em até 99,5% as variações da qualidade da água em função da água da rede, reduzindo os tempos de parada da osmose reversa para manutenções e mantendo a qualidade final mais tempo dentro dos limites estabelecidos pela ANVISA.
- Permite operar com águas que apresentam alta condutividade de entrada.
- Reaproveitamento total do rejeito do 2º passo.



Vista posterior do módulo de osmose reversa

(a imagem pode variar mediante requisitos de produção de requisitos específicos do cliente)

MODELO	PASSO ÚNICO				
	ORJPP.U0500A	ORJPP.U1000A	ORJPP.U1500A	ORJPP.U2000A	ORJPP.U3000A
PRODUÇÃO NOMINAL* (litros/hora)	500	1.000	1.500	2.000	3.000
FAIXA DE PRODUÇÃO* (litros/hora)	400-600	800-1200	1200-1800	1600-2400	2400-3600
CONFIGURAÇÃO	Passo único	Passo único	Passo único	Passo único	Passo único
REJEIÇÃO SALINA MÉDIA*	90 – 98%	90 – 98%	90 – 98%	90 – 98%	90 – 98%
DIMENSÕES (AxLxP)	165x70x70cm	165x70x70cm	165x70x100cm	165x70x130cm	165x70x130cm

MODELO	DUPLO PASSO					
	ORJPP.D0300A	ORJPP.D0500A	ORJPP.D0750A	ORJPP.D1000A	ORJPP.D1500A	ORJPP.D3000A
PRODUÇÃO NOMINAL* (litros/hora)	300	500	750	1.000	1.500	3.000
FAIXA DE PRODUÇÃO* (litros/hora)	250-350	400-600	700-800	800-1.200	1.200-1.800	2.400-3.600
CONFIGURAÇÃO	Duplo passo	Duplo passo	Duplo passo	Duplo passo	Duplo passo	Duplo passo
REJEIÇÃO SALINA MÉDIA*	95 – 99.5%	95 – 99.5%	95 – 99.5%	95 – 99.5%	95 – 99.5%	95 – 99.5%
DIMENSÕES (AxLxP)	165x70x70cm	165x70x100cm	165x70x100cm	165x70x130cm	165x70x130cm	165x198x130cm

## CONHEÇA TAMBÉM A LINHA ECO – ATÉ 600 LITROS/HORA

(1) Os valores referentes à produção nominal e rejeição salina média são valores iniciais esperados, obtidos em testes de bancada e podem variar em função da pressão, temperatura e características físico-químicas da água disponível no cliente, da calibragem, das manutenções preventivas e corretivas e do tempo de uso. Requisitos da água a tratar: água potável de acordo com normas ANVISA, pré-tratada, isenta de cloro, gorduras, oxidantes e dureza total, com condutividade máxima de 100uS/cm, com vazão mínima de fornecimento de 1000 litros/hora a mais da vazão nominal de produção do equipamento, fornecida a uma pressão mínima de 2 bar. (2) Não se aplica para produção de água purificada (PW) ou água para injetáveis (WFI). Para estes tipos de água, a IPABRAS dispõe de outros modelos de aparelho. Consulte nossa engenharia em caso de dúvidas.

OSMOSE REVERSA LINHA JIP INSTALADA EM MINAS GERAIS



OSMOSE REVERSA LINHA JIP INSTALADA EM PERNAMBUCO

