

ELETRODEIONIZAÇÃO – CEDI

O sistema de eletrodeionização contínua (CEDI) é uma tecnologia que combina resinas de troca iônica e membranas seletivas de íons para a realização do processo de remoção de substâncias ionizadas da água.



Conjunto de Eletrodeionização Contínua - CEDI

Esta solução tecnológica avançada foi projetada para oferecer água de alta pureza durante o processo de desmineralização de água, atingindo parâmetros de qualidade com reduzidos valores de condutividade abaixo de $0,1 \mu\text{S}$ e elevada resistividade (acima de 18 MegaOhms).

O equipamento de eletrodeionização dispostos em módulos, conhecido como EDI, é uma tecnologia que consiste em uma corrente elétrica distribuídas em placas fixadas ao longo de cada um destes módulos. Uma placa é carregada positivamente, atraindo os ânions, e a outra, negativamente, puxando os cátions, os quais desta forma conseguem remover sais e minerais do meio líquido através de processos eletroquímicos.



Eletrodeionizadores

Estes sistemas são essenciais para:

- Polimento final para geração de água UPW E WFI
- Indústrias farmacêuticas - produção de remédios e injetáveis
- Indústrias de microeletrônica - equipamentos
- Indústrias alimentícias – produção de suplementos nutritivos e vitamínicos
- Indústrias de cosméticos medicinais

EDI vem conquistando espaço nas usinas de açúcar (sucroalcooleiras) do Brasil para polir sistemas de desmineralização para caldeiras de alta pressão.

Os sistemas EDI permitem trabalhar com recuperações muito altas na ordem de 90 a 95% e uma remoção dos minerais e íons solúveis superior a 99%. Os teores de sais presentes no rejeito deste processo possuem de 10 a 20 vezes mais sais que a água de alimentação a que foi submetido o tratamento.



Eletrodeionização Contínua - CEDI

