

Urządzenia RO/EDI

Automatyczna stacja demineralizacji wody, do produkcji ultra czystej wody

ZASTOSOWANIE

W instalacjach przemysłowych, zakładach farmaceutycznych, laboratoriach, itp. Urządzenie jest kombinacją demineralizacji metodą odwróconej osmozy i elektrodejonizacji. Systemy wykorzystujące proces EDI (elektrodejonizacja) zastępują konwencjonalną demineralizację na złożu mieszanym do produkcji wody zdemineralizowanej. W odróżnieniu od żywic do dejonizacji, EDI nie wymaga wyłączenia złoża w celu wymiany lub regeneracji chemicznej żywicy. Z tego powodu stosując moduły EDI minimalizujemy wahania jakości wody oraz koszty eksploatacyjne. Elektrodejonizacja usuwa jony ze strumienia wodnego, w połączeniu z systemem odwróconej osmozy i innych urządzeń oczyszczających. Stosowane przez nas moduły EDI produkują w sposób ciągły wodę ultraczystą do 18,2 MΩ/cm. EDI może pracować ciągle lub w sposób przerywany.

Moduł EDI zaprojektowano jako kombinację dwóch znanych technologii oczyszczania wody – elektrodializy i żywic jonowymiennych. Poprzez tę rewolucyjną technikę rozpuszczone sole mogą być usuwane przy wykorzystywaniu niskich nakładów energetycznych i bez potrzeby regeneracji chemicznej, czego rezultatem jest wysokiej jakości woda o wysokiej rezystancji, która może być ciągle produkowana. Stosowane membrany są wykonane z żywic kationo- lub anionowymiennych.

Membrany kationowymiennie (naładowane ujemnie) pozwalają na przejście kationów, zaś membrany anionowymiennie (naładowane dodatnio) przepuszczają aniony. Wytworzenie potencjału elektrycznego powoduje ruch kationów do katody, a anionów do anody. Końcowym efektem selektywnej elektromigracji jonów przez membrany jest zwiększenie stężenia jonów w komorach naprzemiennych oraz zmniejszenia jonów w pozostałych komorach EDI.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- rama ze stali nierdzewnej
- pompa wysokiego ciśnienia, ze stali nierdzewnej
- rotometry: koncentratu, produktu, elektrolitu, ścieku
- miernik przewodności
- komplet membran w obudowie z żywicy epoksydowej lub stali nierdzewnej
- panel sterujący

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- pompa ze stali nierdzewnej
- układ automatycznego płukania membran
- manometr zasilania
- rotometr recykulacji

ZALETY SYSTEMU

- wysoki stopień odzysku
- ciągła produkcja wody o wysokiej jakości
- brak niebezpiecznych środków eksploatacyjnych

ŚRODKI EKSPLOATACYJNE

- membrana cienkowarstwowa
- wkłady wymienne 5 μm

DANE TECHNICZNE

- Odzysk 90% (EDI)
- napięcie zasilania 230 V

PARAMETRY WODY ZASILAJĄCEJ

- twardość ogólna < 0,1° dH
- zasolenie ogólne < 1000 mg/l
- temperatura 15°C
- indeks koloidalny SDI < 3
- zawartość SiO < 20 mg/l



RO / EDI 300



Moduł EDI

TYP	RO/EDI150	RO/EDI300	RO/EDI900	RO/EDI1500	RO/EDI2100
Wydajność [l/h]	150	300	900	1500	2100
Moc [kW]	3,4	3,4	4,5	4,5	7,5
Ciężar [kg]	165	235	280	330	410
Nr katalogowy	R34001	R34002	R34003	R34004	R34005
WYMIARY					
Szerokość całkowita [cm]	1980	1980	1980	1980	1980
Wysokość całkowita [cm]	1350	1350	1350	2550	2550
Głębokość [cm]	950	950	950	950	950