

Energieffektivt omvendt osmoseanlæg



Pålidelig og servicevenlig

Anlægsserien leverer permeat af høj kvalitet til kedler, lukkede/åbne koldtvandskredsløb i klimasystemer samt køletårne, lukkede varmtvandssystemer og øvrigt procesvand til industrielle applikationer hvor en lav ledningsevne (< 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$) er påkrævet.

Membraner og pumper udvælges med fokus på nyeste teknologi, effektivitet og kvalitet. Dette sikrer et driftssikkert og effektivt anlæg.

Set i forhold til anlæggets høje kapacitet er designet kompakt, servicevenligt og tillader nem adgang til komponenter samt simpel installation selv ved sparsom plads.

Egenskaber:

- Robust og kompakt anlæg på rustfrit stålstativ
- PLC-styringsenhed med touch-skærm som standard
- Styringsenheden informerer om anlæggets drift via LCD touch-skærmen med grafisk display
- Alarm ved driftsforstyrrelser med eksternt udgang
- Tids- og kvalitetsskyl, der sikrer forbedret vandkvalitet og beskyttelse af membranerne
- Effektiv BWT-membranteknologi af høj kvalitet
- Energieffektiv pumpe
- Lavt støjniveau

Fordele:

- Høj ydeevne på membraner
- Lavt energiforbrug
- Betjening via PLC med touchskærm
- Muligt at udtrække historisk data til excel
- Tids- og kvalitetsskyl, der sikrer forbedret vandkvalitet og beskyttelse af membranerne
- Kan monteres med ledningsevnemåler
- Kombinationen med mixbed-anlæg kan give en endnu lavere ledningsevne (< 0,5 $\mu\text{S}/\text{cm}$)
- Installationssæt sikrer hurtig og nem tilslutning
- Det hele samlet på et rustfrit stålstativ

Intuitiv, brugervenlig og fleksibel

PLC-styringsenheden med LCD touch-skærm og grafisk display giver let aflæsning af vigtige målinger og detaljerede statusoplysninger til service- og driftspersonalet. Mulighed for tilvalg af USB-funktion til simpel og brugervenlig overførsel af data- og driftshistorik til excel-format.

Tilvalg omfatter blandt andet udvidede informationer om driftsstatus og membranrengøringsystemer som forlænger membranernes levetid.

Anlægget tillader udbygning med:

- Forberedelse til Clean-In-Place – anvendes til mobil CIP-enhed
- Clean-In-Place enhed – effektiv rensning af membranerne
- Anti scale doserings enhed – øger udnyttelsen af råvandet med op til 80-85 %
- Ekstra ledningsevnekontrol – flere overvågningspunkter i installationen
- Frekvensstyring af højtrykspumpe – sikrer stabil drift i områder med svingende vandtryk og temperaturer
- Flere kommunikationsformer
- Flow-transmitter til permeat
- Flow-transmitter til koncentrat
- Temperatur- og tryk-transmitter med log-funktion
- Analoginput level-transmitter (afhænger af temperatur/tryk-transmitter)

Teknisk data:

BWT PERMAQ® Pro 2100	Enhed	2110	2120	2130	2140
Permeat ydelse *	l/t	600	1200	1700	2300
Saltreduktion	%	>98			
Vandudnyttelse WCF **	%	75			
Tilgangstryk (min/max)	bar	3/7			
El forbindelse	V / Hz	3 x 400 / 50			
Sikring	A	16			
Pumpe motorstørrelse	kW	3		4	
Beskyttelsesklasse	IP	54			
Råvandstemperatur	°C	5 – 25			
Omgivelsestemperatur	°C	5 – 35			
Tilgang	"	¾			
Afgang	"	¾			
Afløb	"	¾			
Bredde	mm	970			
Dybde	mm	620			
Højde	mm	1675			
Vægt tør ca.	kg	170	190	210	240
Varenummer		421072115	421072125	421072135	421072145

*Ved vandkvalitet på: 10 °C, 3 bar, TDS ≤ 500 mg/l ± 15%, SDI ≤ 3,0, oxidanter ≤ 0,05 mg/l

** Beregnet ud fra en vandkvalitet på TDS ≤ 500 mg/l, med blødgøring som forbehandling.

