

## Energieffektiv omvänd osmosanläggning



### Pålitlig och servicevänlig

Anläggningsserien levererar permeat av hög kvalitet till pannor, slutna/öppna kallvattensystem i klimatanläggningar samt kyltorn, slutna varmvattensystem och övrigt processvatten för industriella applikationer där låg ledningsförmåga ( $< 20 \mu\text{S}/\text{cm}$ ) krävs.

Membran och pumpar väljs ut med fokus på den senaste teknologin, effektivitet och kvalitet. Detta säkerställer en driftsäker och effektiv anläggning. Med tanke på anläggningens höga kapacitet är designen kompakt, servicevänlig och tillåter enkel åtkomst till komponenter samt smidig installation även vid begränsat utrymme.

### Egenskaper:

- Robust och kompakt anläggning på rostfritt stål rack.
- PLC-styrenhet med pekskärm som standard
- Styrenheten informerar om anläggningens drift via LCD-pekskärmen med grafisk display
- Larm vid driftstörningar med extern utgång
- Tids- och kvalitetsspolning som säkerställer förbättrad vattenkvalitet och skydd av membranen
- Effektiv BWT-membranteknologi av hög kvalitet
- Energieffektiv pumpe
- Lågt ljudnivå

### Fördelar:

- Hög kapacitet på membranerna
- Låg energiförbrukning
- Betjäning via PLC med pekskärm
- Möjligt att exportera historisk data till Excel
- Tids- och kvalitetsspolning som säkerställer förbättrad vattenkvalitet och skydd av membranen
- Kan monteras med ledningsförmågemätare
- Kombinationen med mixbed-anläggning kan ge en ännu lägre ledningsförmåga ( $< 0,5 \mu\text{S}/\text{cm}$ )
- Installationssats säkerställer snabb och enkel anslutning
- Allt samlat på ett rostfritt stål rack

### Intuitiv, användarvänlig och flexibel

PLC-styrenheten med LCD-pekskärm och grafiskt display ger enkel avläsning av viktiga mätningar och detaljerad statusinformation för service- och driftspersonal. Möjlighet att välja till USB-funktion för enkel och användarvänlig överföring av data och driftshistorik till Excel-format.

Tillval inkluderar bland annat utökad information om driftsstatus och membranrensningssystem som förlänger membranernas livslängd.

### Anläggningen möjliggör utbyggnad med:

- Förberedelse för Clean-In-Place – används för mobil CIP-enhet
- Clean-In-Place-enhet – effektiv rengöring av membranen
- Anti-scale doseringsenhet – ökar utnyttjandet av råvattnet med upp till 80-85 %
- Extra ledningsförmågekontroll – fler övervakningspunkter i installationen
- Frekvensstyrning av högtryckspump – säkerställer stabil drift i områden med varierande vattentryck och temperaturer
- Flera kommunikationsformer
- Flow-transmitter för permeat
- Flow-transmitter för koncentrat
- Temperatur- och trycktransmitter med loggningsfunktion
- Analoginmatning nivåtransmitter (beroende av temperatur/trycktransmitter)

## Teknisk data:

BWT PERMAQ® Pro 2100	Enhet	2110	2120	2130	2140
Kapacitet *	l/t	600	1200	1700	2300
Saltreduktion	%	>98			
Vattenanvändning WCF **	%	75			
Ingångstryck (min/max)	bar	3/7			
El-anslutning	V / Hz	3 x 400 / 50			
Säkring	A	16			
Pumpmotoreffekt	kW	3		4	
Skyddsklass	IP	54			
Råvattentemperatur	°C	5 – 25			
Omgivningstemperatur	°C	5 – 35			
Tilgång	"	¾			
Avgång	"	¾			
Avlopp	"	¾			
Bredd	mm	970			
Djup	mm	620			
Höjd	mm	1675			
Torrvtikt ca.	kg	170	190	210	240
Artikelnummer		421072115	421072125	421072135	421072145

\* Vid vattenkvalitet på: 10 °C, 3 bar, TDS ≤ 500 mg/l ± 15 %, SDI ≤ 3,0, oxidationsmedel ≤ 0,05 mg/l.

\*\* Beräknat utifrån en vattenkvalitet på TDS ≤ 500 mg/l, med mjukgöring som förbehandling.

