

WATEX WRO400 PLUS

pöördosmoosisüsteem puhta vee mahutiga

SKU WRO400PLUS - Watex Estonia OÜ

Pöördosmoosi tööpõhimõte

Pöördosmoosis (RO) surutakse vesi rõhu abil läbi poolläbilaskva membraani. Veemolekulid liiguvad permeaadi poolele, lahustunud soolad, raskmetallid, orgaanilised ühendid ja mikroorganismid aga jäävad membraani taha ning juhitakse ära kontsentratsioonina. Sõltuvalt toitevee kvaliteedist, temperatuurist, rõhust, membraanist ja süsteemi konfiguratsioonist eemaldatakse tavaliselt 80–99,7% sooladest.

Eelised

- RO-tootmine koos puhta vee mahuti ja jaotussüsteemiga
- Õige projekteerimise ja kasutamise korral aitab saavutada projektis määratud keemilise ja mikrobioloogilise veekvaliteedi
- Kompaktne plug-and-play-konstruktsioon
- Stabiilne jõudlus

Kasutusvaldkonnad

- Kõrgpuhta vee süsteemide eeltöötlus
- Katla toitevesi ja jahutustornide lisavesi
- Toidu- ja joogitööstuse protsessivesi
- Aurutootmine ja niisutus
- Labori- ja farmaatsiavee ettevalmistus
- Põllumajandus, kastmine ja muud tööstusprotsessid

Süsteemi ehitus

- AISI 304 roostevabast terasest raam
- 5 µm polüpropüleenist kassett-eelfilter
- MANITRONICA juhtseade
- Akruülist permeaadi- ja kontsentratsioonivooluhulgamõõturid
- Neli glütseriiniga täidetud manomeetrit
- MWG kõrgsurvepump ja Grundfosi rõhutõstepump
- Toidukõlblikust polüetüleenist puhta vee mahuti
- PVC-U PN16 ja John Guesti torustik
- Kaks CSM RE4021-BLN membraani
- Vibratsioonisummutid

Kvaliteedi ja jõudluse juhtimine

- Permeaadi elektrijuhtivuse püsिमõõtur 0–499 µS/cm
- Toitevee madalrõhulüliti
- Permeaadi kõrgrõhulüliti
- Rõhuseire eelfiltri järel, pumba järel ja kontsentratsiooniliinis
- Permeaadi, kontsentradi ja retsirkulatsiooni vooluhulga juhtimine
- Pumba rõhu reguleerimine
- Seadistatav kõrge elektrijuhtivuse häire
- Automaatne/käsitsi loputus
- Mahuti täitmise ujuklüliti

Tehnilised andmed

Parameeter	Ühik	WRO400 PLUS
Permeaadi vooluhulk	l/h	400–500
Permeaat ööpäevas	l/ööpäevas	9 600–12 000
Puhta vee jaotus		3 000 l/h rõhul 3,5 bar
RO maksimaalne töö rõhk	bar	15
Saagis	%	65–75
Mõõtmed (P × L × K)	cm	139 × 65 × 200
Elektritarve	kW	1,55 (0,75 + 0,80)
Toitevee/permeaadi ühendus	in	väliskeere ¾"
Kontsentradi ühendus	in	väliskeere ½"
Puhta vee mahuti	l	1 000
Mahuti ülevool	mm	32
Tühimass	kg	150
Membraanide konfiguratsioon		CSM RE4021-BLN × 2
Pumpade konfiguratsioon		MWG + Grundfos SBA3-35A

Jõudluse alus: 1500 mg/l NaCl lahus rõhul 10 bar ja temperatuuril 10 °C; soolaeraldus 99,2%; SDI < 3. Tegelik tootlikkus sõltub toitevee tingimustest.

Paigaldusnõuded

- Vajaduspõhine eeltöötlus: sette- ja rauaeraldus, pehmendus või antiskalandi doseerimine ning aktiivsüsi vaba kloori korral
- Vajalik toitevee vooluhulk: kuni 1 000 l/h
- Kontsentradi ühendus kanalisatsiooniga
- 1 × 230 V / 50 Hz / L / N / PE pistikupesa 16 A kaitsega
- Vee temperatuur 0–40 °C
- Ümbritseva õhu temperatuur 0–50 °C

Lisavarustus

- Toitevee eeltöötlus
- Eeltötluse blokeeringukontaktid
- Puhta vee mahuti ja rõhutõstepump (standard-WRO)
- Remineraliseerimine ja pH korrigeerimine
- Antiskalandi doseerimine



Skannige tootelehe avamiseks
veefiltrid.ee