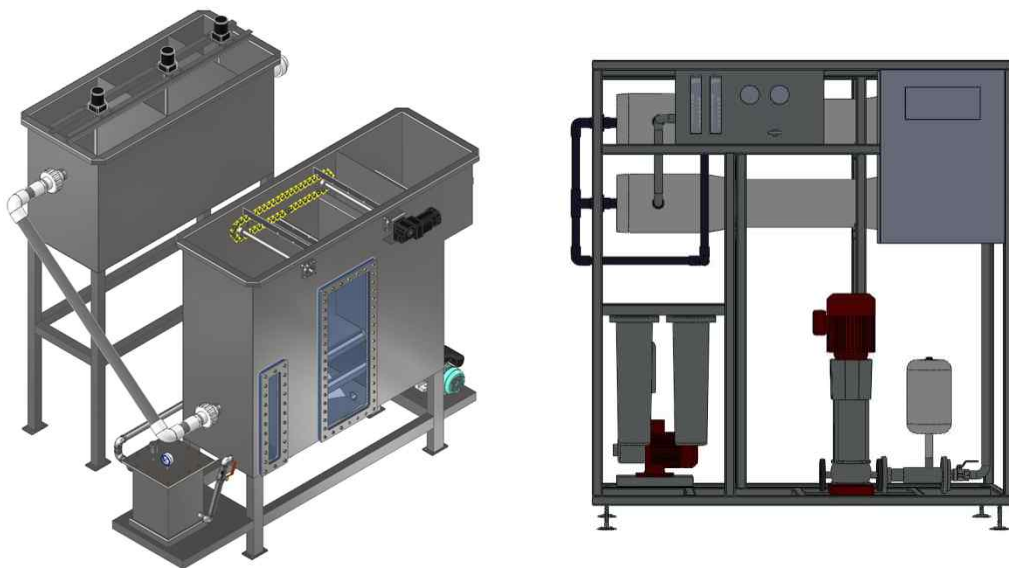


Small Scale Desalination Y-VIS DAF+SWRO

Y-VIS 소규모 부상분리-해수담수화
Y-VIS DAF-SWRO



[부상분리+RO SYSTEM을 연계한 소규모 해수담수화 시스템]

High Removal rate 원수 탁도, 부유물질 등 원수 변화에 대응가능한 전처리용 DAF

Easy Maintenance 소규모 해수담수화 시설에 적합한 유지관리 시스템

Advanced Process MF-UF-SWRO의 해수담수화 <3.5% 염분

High Disinfection 후단의 UV 설비를 이용한 안전한 음용수 관리

■ 개요

- ✓담수화 시설에 대한 전처리기술의 선택과 구성을 결정하는데 있어서 중요한 수질항목은 **탁도, SDI** 등이 있고, 한번의 공정관리 실수는 RO 설비에 큰 악영향을 초래함.(파울링, 수명감소 등)
- ✓ 해수담수화 전처리 목적은 주로 해수에 존재하는 입자성 물질, 콜로이드성 물질, 유기물질, 무기물질 그리고 미생물 오염물질 등의 처리를 통해 후단 담수화 설비 관리
- ✓원수수질변화 대응형 **SMART**운전이 가능한 저전력 부상분리기술 전처리기술을 적용한 **중소형 해수담수화시스템**
- ✓SMART LPDAF(Low Pressure Dissolved Air Flotation) 장치 : SDI 기준 3이하, 탁도 3NTU 이하, SS 1이하의 성능만족
- ✓해수담수화장치 "DHwater 대한환경" 해수담수화(SWRO) 시스템의 전처리 설비와 연계성 평가 : 염분 300 mg/L 이하, TDS 300 mg/L 이하, 먹는물수질기준 만족

■ 적용분야

- 다양한 해역의 해수담수화 설비
- 소규모 10~500m³/day 해수담수화 설비
- 경도가 높은 지하수의 공업용수 생산설비
- 적조, 녹조 등의 조류대발생 시 상수원 전처리
- 잔류농약, 중금속 및 바이러스 제거
- 하수재이용
- 음용이 어려운 먹는 물(경도, TDS 가 높은 상수원)

Y-VIS 소규모 부상분리-해수담수화 Y-VIS DAF-SWRO

■ 공정구성

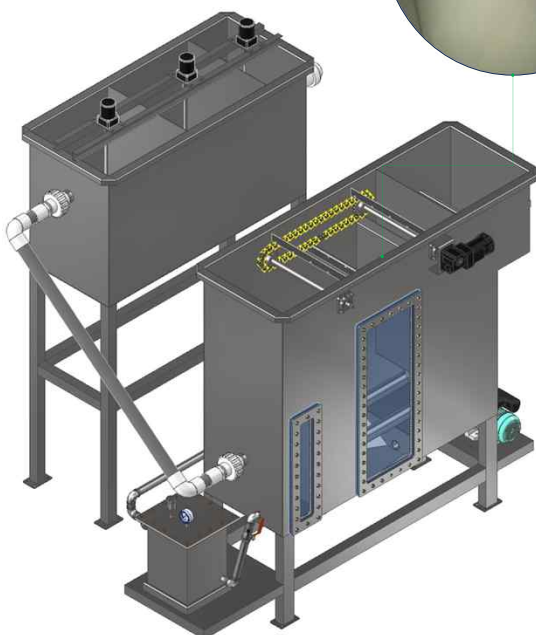
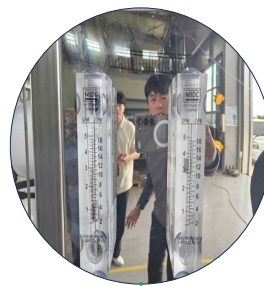


DAF PROCESS

SWRO PROCESS

<소규모 해수담수화의 공정 및 설비 구성>

■ 운전



Y-VIS 전해여과기 Y-VIS Electrolysis Advanced Filter System

■ Main Materials



- Easy identify operate and troubleshoot with PLC and HMI(Touch Screen)
- Easy and simply operation with touch screen PLC and HMI/PC (when network connecting later)

<SWRO 처리용량 : 10~15m³/day의 SWRO 설계 및 모델링 예시>