

물로 구동하는 자립형 그린수소 에너지로  
탄소중립 혁신에 앞장섭니다.

**WaterStation**

All-in-one Box

**에너지 자립형**

**그린수소**

**발전시스템**



\* 8ℓ 물 + 83㎡(25평) 태양광에너지 = 무제한 전력 사용 가능





## 탄소중립 실현

연간 3,650톤 CO<sub>2</sub> 절감

- | 그린수소 생산·온실가스 제로
- | 신재생에너지 100% 활용
- | 에너지 순환 시스템



11.4M USD



PV+ESS

5.9M USD



PV+워터스테이션

## 비용 절감

47.6% 비용 절감 기술

- 대용량 생산 최적화 |
- 장기 에너지 저장 기술(LDES) |
- 수소 ESS 에너지 저장 기술 |



## 고효율 시스템

70.4% 고효율 제품

- | 고효율 나노 전극 기술
- | 지능형 IoT 기반 에너지 사용 관리
- | 에너지 사용 효율성 향상



## 프로세스



### 1. 고도 정수처리

- 취수 후 고도 정수처리
- 필요 시, 생산된 에너지를 정수시스템에 공급하여 도서산간·격리·취약지역 식수 공급 가능

### 2. 수소생산·저장

- 재생에너지를 통한 알칼라인 수전해 시스템 구동 전력 공급
- 99.99% 고순도 수소 생산
- 수소 정제를 통한 수소 저장

### 3. 에너지생산·활용

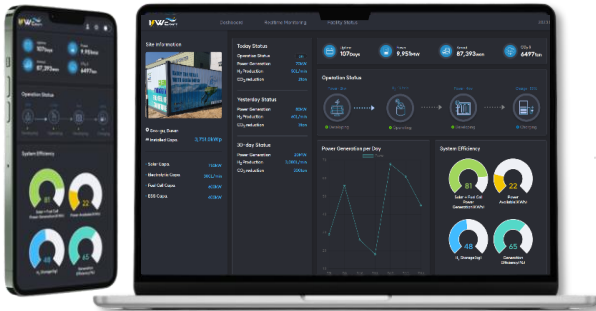
- PEMFC 연료전지로 에너지 생산
- 생산된 에너지는 배터리 저장 후 추진 또는 발전에 사용

### 4. 온수·산소 활용

- 수전해 시스템을 통한 산소 생산 및 포집, 활용
- 10kW 이상 연료전지 가동 시 온수 활용

에너지 데이터 수집 및 분석·통계·원격제어·모니터링·이벤트 알람 등

## 통합 에너지 플랫폼



재생에너지



수전해



배터리



연료전지

## 주요 스펙 \* 최대 1MW 확장 가능

정격출력  
10 kW

H<sub>2</sub> 생산  
7.6 kg/day

필요 수량(H<sub>2</sub>O)  
76 L/day

태양광/풍력 최대 부하  
75 kW

전력 생산량  
224 kWh/day

내구성  
20 years

CO<sub>2</sub> 저감량  
37.6 Ton CO<sub>2</sub>/year

