

— AEM WATER ELECTROLYSIS

HXB-V1

현재 구입 가능

2 kW AEM 수전해 시스템

전원과 물을 연결해 현장에서 수소를 만드는 모듈형 2 kW 시스템.



KEY RATINGS

1 kg/일

정격 생산량

0 / 10 barg

수소 생산 압력

≥ 99.999%

건조기 적용 시 순도

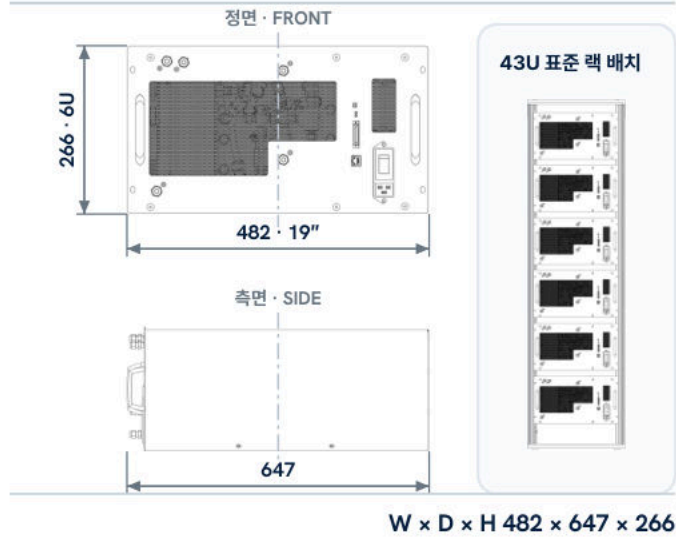
제품 경계 · 기본 공급

시스템 본체와 데스크톱 운전 소프트웨어

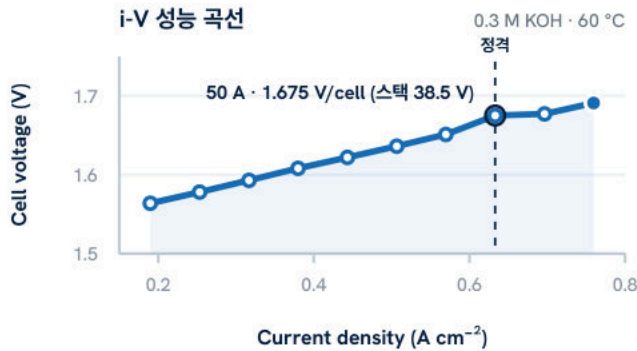
HXB-V1 · ENGINEERING SPECIFICATIONS

설계 사양 · 운전 범위

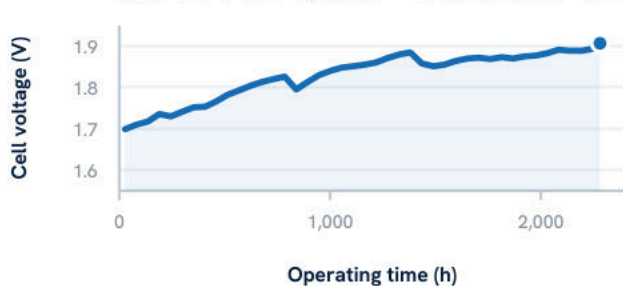
치수 도면 · 랙 배치



i-V 성능 곡선



공개 데이터 구간 · 2,281 h 50 A · 0.3 M KOH · 40 °C



실측 참고

· 탑재 HXS-2 최신 연속 운전: 2,400 h+ · 약 77 μ V/h/cell
· 공개 그래프 구간: 2,281 h · 80.2 μ V/h/cell · 0.3 M KOH · 40 °C · 50 A

성능

PERFORMANCE

H ₂ 생산량	500 L/h · 1 kg/일
운전 전력	2.4 kW · BOL · 50 A
전력 구성	스택 2.0 kW · BoP 0.4 kW
운전 전류	15-67 A · 권장 50 A
소비전력 (스택/시스템)	45 / 54 kWh/kg-H ₂
효율 (HHV)	88% · BOL
H ₂ 순도 @ 0 barg	98-99% · 건조기 적용 시 ≥99.999%
H ₂ 순도 @ 10 barg	99% · 건조기 적용 시 ≥99.999%
H ₂ 압력	0 / 10 barg · 0 / 145 psig

기구

PHYSICAL

크기 W×D×H	482×647×266 mm
무게	51.3 kg

유틸리티 · 안전

UTILITY · SAFETY

전원	AC 200-240 V · 단상 · 50/60 Hz
급수 수질 @ 25 °C	ASTM D1193 Type II · ≤1 μ S/cm
급수 소비량	0.55 L/h · 50 A · 60 °C
급수 보충	내장 펌프 자동 보충
전해질	0.1-1 M KOH · 2-5 L/min
주변 온도	5-45 °C
운전 감시	압력·온도·가스 누출
안전 정지	수소 감지·비상정지·안전 로직
과압 보호	탱크 과압 감지 시 자동 정지
알람 기록	알람-이벤트 자동 기록
운전 데이터	1초 주기 · 데스크톱 앱 설정·정지

인터페이스 · 설치

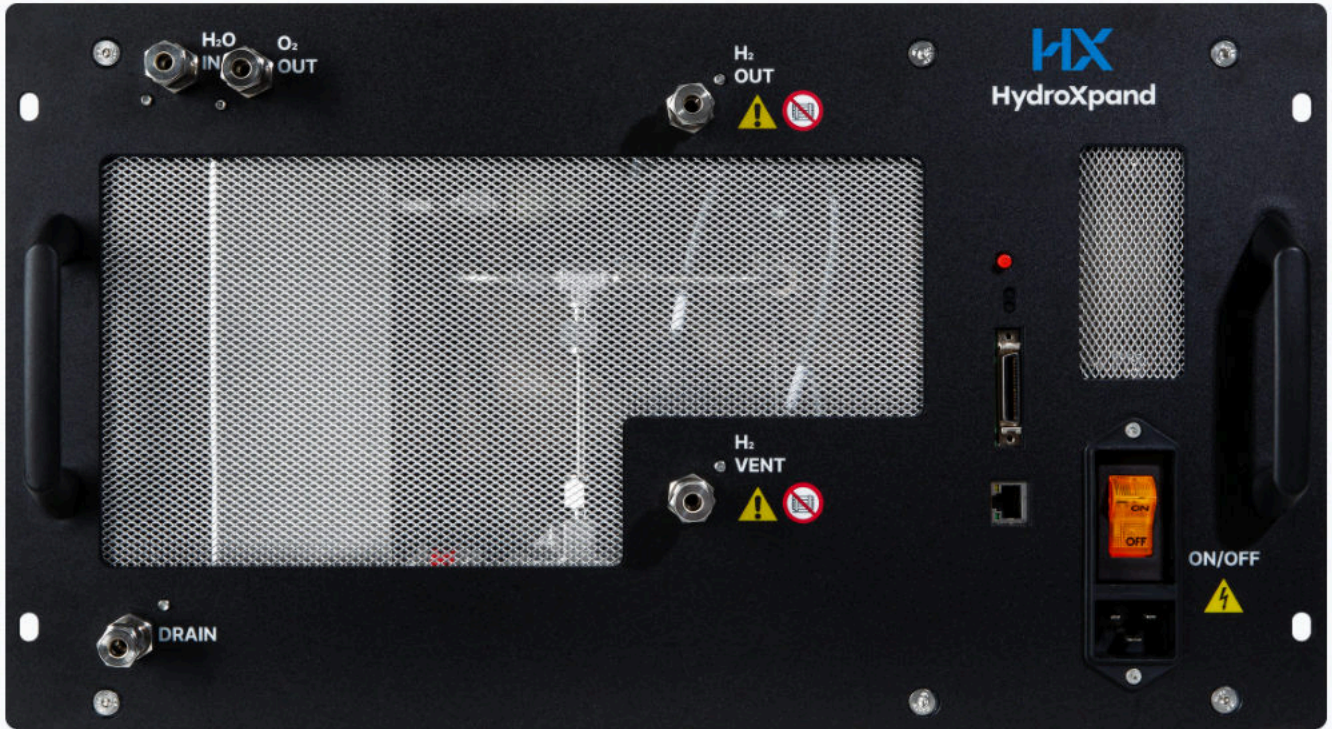
INTERFACES · INSTALL

급수 연결	H ₂ O IN · 1/4" double-ferrule
수소 출구	H ₂ OUT · 1/4" double-ferrule
산소 출구	O ₂ OUT · 1/4" double-ferrule
벤트 · 드레인	VENT / DRAIN · 1/4" double-ferrule
생산 가스	수분 포함 수소
표준 건조기	미포함
건조기 지원	모듈형 제품 개발 중 · 즉시 필요 시 협력사 제품 추천
전원 연결	C19 전원 케이블
설치 이격	전면 ≥300 mm · 후면 ≥400 mm
보관 · 운송	세워서 보관·운송 · 실내 · ≥5 °C

— HXB-V1 · PRODUCT VIEWS

제품 외관

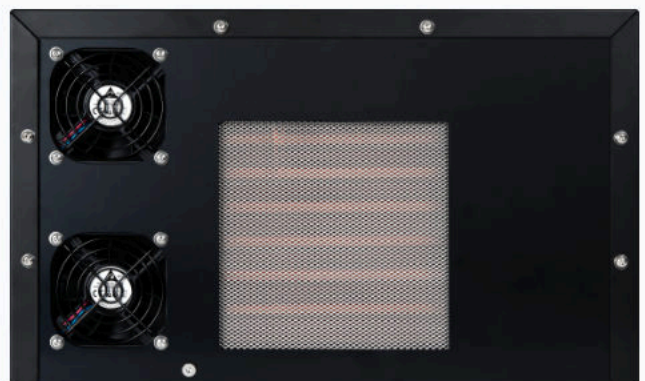
랙 장착 전면, 측면 깊이와 후면 연결부를 한 페이지에서 확인합니다.



정면 · FRONT



측면 · SIDE



후면 · REAR CONNECTIONS

19" 랙마운트 · 6U

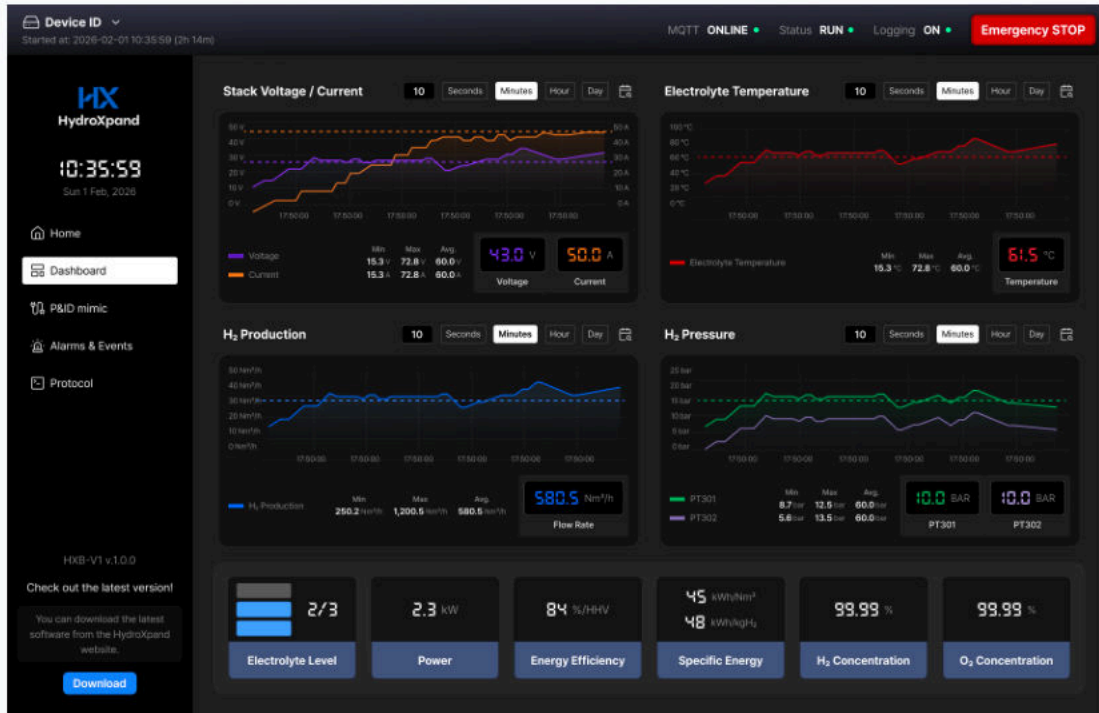
482 × 647 × 266 mm

51.3 kg

HXB-V1 · SINGLE-UNIT CONTROL

단일 유닛 운전

한 대의 HXB-V1을 실시간으로 운전하고 공정 상태와 알람을 확인합니다.



DASHBOARD · 실시간 운전 추세



P&ID · 공정 상태

ID	Time	Category	Label / Message	Limit / Value	Status	Delete
1	2024-08-11 10:30:58	SWF	Stack Power (kW) High - TSP	50.0 kW	Active	
2	2024-08-11 10:30:58	PROG	Stack Temperature High	60.0 °C	Active	
3	2024-08-11 10:30:58	SWF	Stack Temperature High - TSP	60.0 °C	Active	
4	2024-08-11 10:30:58	EQUP	Valve position mismatch	0.000 - 0.000	Active	
5	2024-08-11 10:30:58	SWF	Stack Temperature High - TSP	60.0 °C	Active	

ALARMS · 알람 이력

실시간 운전

전압·전류·온도·유량·압력

직접 제어

설정 변경·정지·비상정지

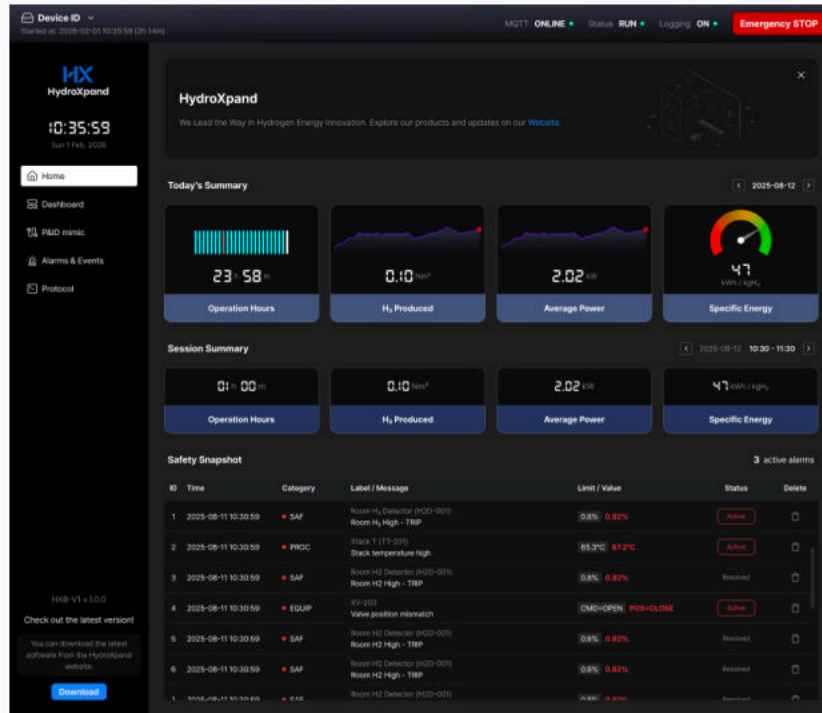
운전 기록

1초 주기 데이터·알람 저장

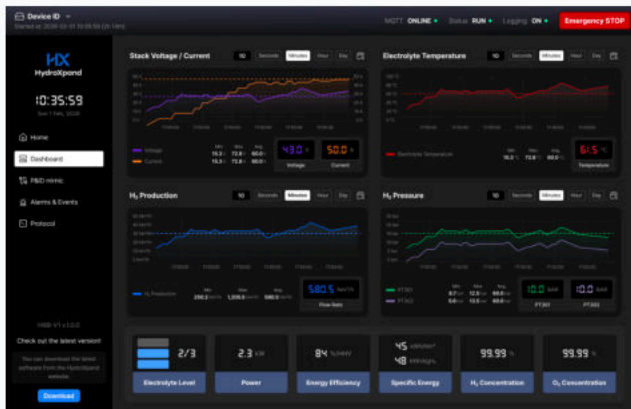
HXB-V1 · MULTI-UNIT CONTROL

여러 대 다중 제어

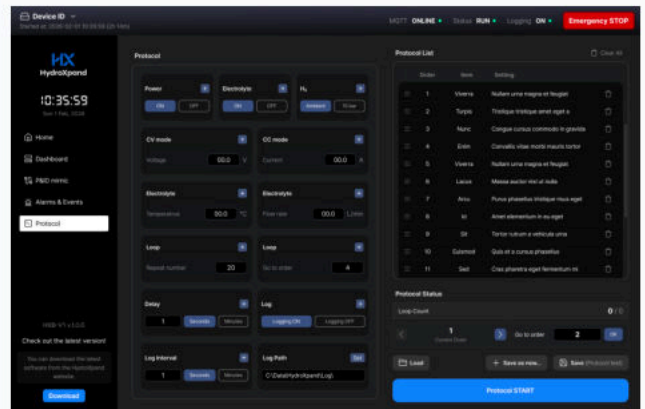
한 앱에서 유닛을 선택하고 각 장비의 상태·설정·운전 기록을 전환해 확인합니다.



HOME · 유닛 선택 및 운전 현황



DASHBOARD · 선택 유닛 상세



PROTOCOL · 운전 절차 설정

유닛 선택

장비별 상태·설정·정지

확장성

소프트웨어 설계 한계 최대 50대

제어 범위

자동 부하 분배는 제공하지 않음