

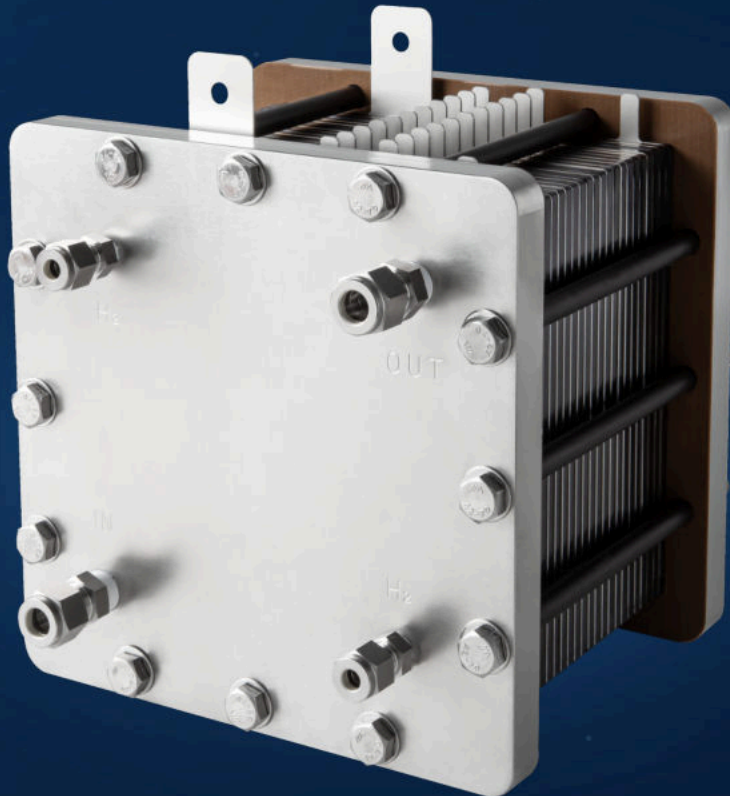
— AEM WATER ELECTROLYSIS

HXS-2

현재 구입 가능

2 kW AEM 수전해 스택

실험·파일럿용 2 kW AEM 수전해 스택. 수소측 최대 10 barg 가압 운전 지원.



KEY RATINGS

1 kg/일

정격 생산량

10 barg

수소측 가압

2,400 h+

최신 연속 운전

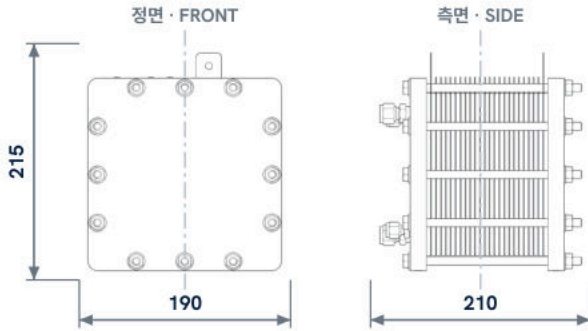
제품 경계 · 기본 공급

스택 본체, 정류기·순환·냉각·가스 처리는 고객 시스템에서 구성

HXS-2 · ENGINEERING SPECIFICATIONS

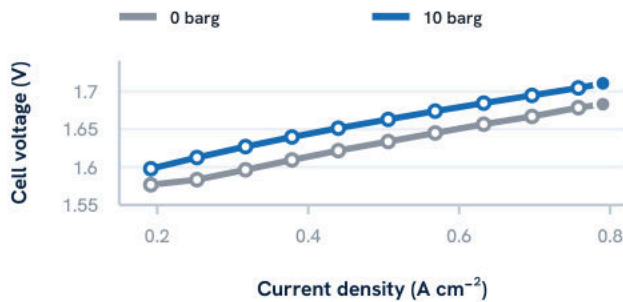
설계 사양 · 운전 범위

치수 도면

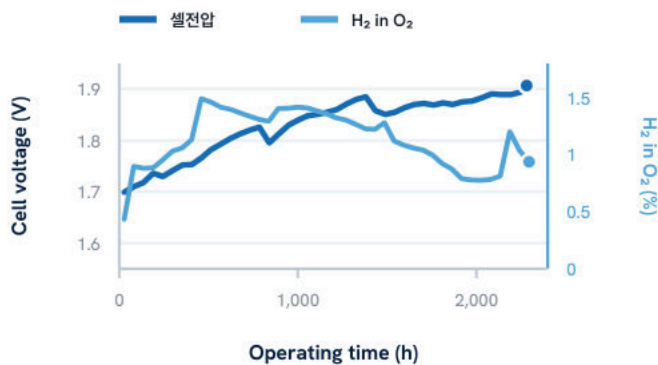


W × D × H 190 × 210 × 215

0 / 10 barg i-V 비교



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



성능

PERFORMANCE

H ₂ 생산량	500 L/h · 1 kg/일
효율 (HHV)	88% · BOL
운전 전력	2 kW · 50 A
물 소비	0.42 L/h · 50 A
운전 온도	최대 80 °C
0 / 10 barg i-V 조건	0.1 M KOH · 50 °C

기구

PHYSICAL

셀 수	23
활성 면적 (An/Ca)	100 / 79 cm ²
크기	190×210×215 mm
무게	19 kg

연결 사양

CONNECTIONS

전해액 입구	3/8" double-ferrule
H ₂ 출구 (2)	1/4" double-ferrule
O ₂ -전해액 출구	3/8" double-ferrule
DC 단자	M6
외부 순환	4 L/min

소재

MATERIALS

양극	HXP-an (비귀금속 NiFe-LDH)
음극	HXP-ca (Pt 또는 PtRu계 · 0.2 mgPGM/cm ²)
전해질막	고분자 전해질막

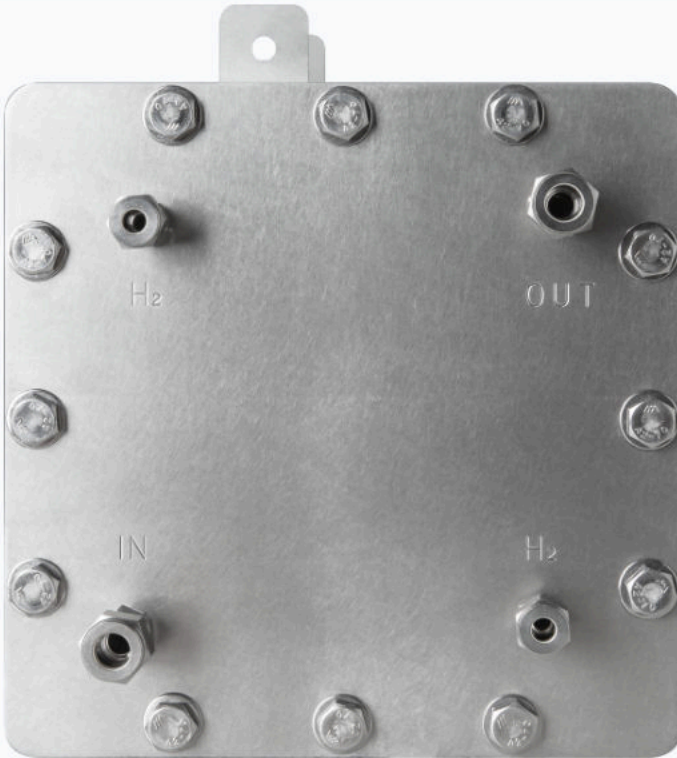
실측 참고

- 전류밀도: 음극 활성면적 79 cm² 기준
- 0 / 10 barg i-V: 0.1 M KOH · 50 °C
- 연속 운전: 23셀 · 0.3 M KOH · 40 °C · 50 A
- 셀 전압: 1.699 → 1.907 V · 선형회귀 80.2 μV/h/cell
- 음극 0.2 mgPGM/cm² · PtRu계는 Pt+Ru 총량

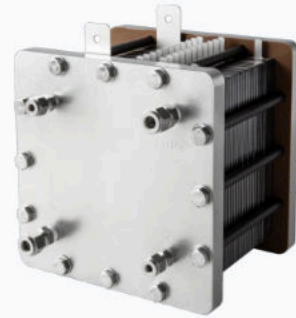
HXS-2 · VIEWS & INTERFACES

외관 · 가압 운전 데이터

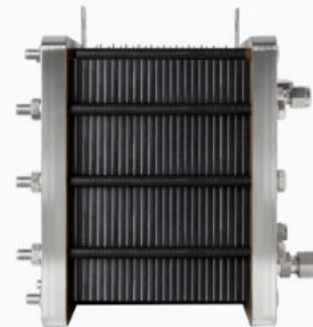
전면 포트 각인과 측면 적층 구조를 확인하고, 가압 운전 중 가스 크로스오버를 비교합니다.



정면 · 포트 각인



사선

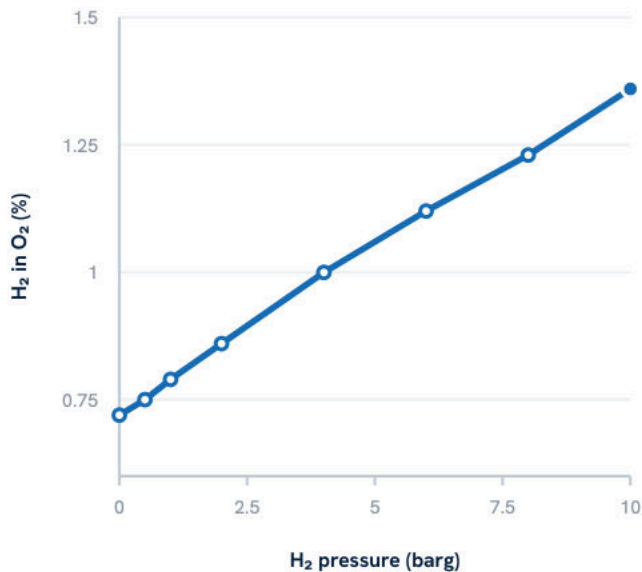


측면 · 23셀 적층

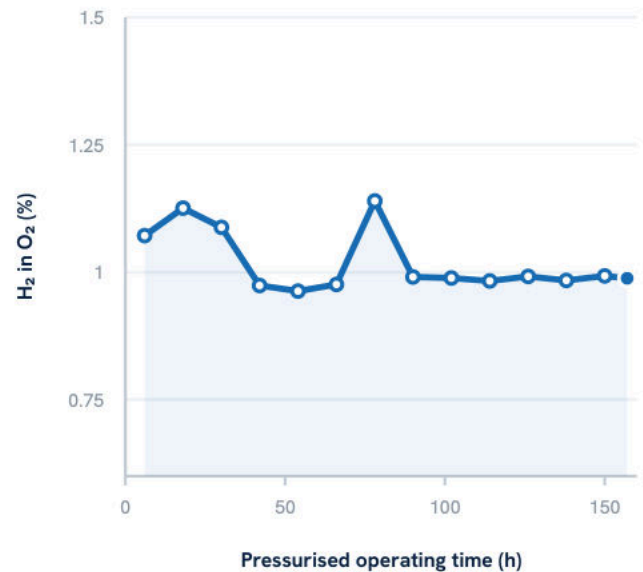
가압 운전 · 가스 품질

압력별 H₂-in-O₂

23셀 풀스택 · 50 A · 정상상태



23셀 풀스택 · 10 barg · 50 A · 12 h 중앙값

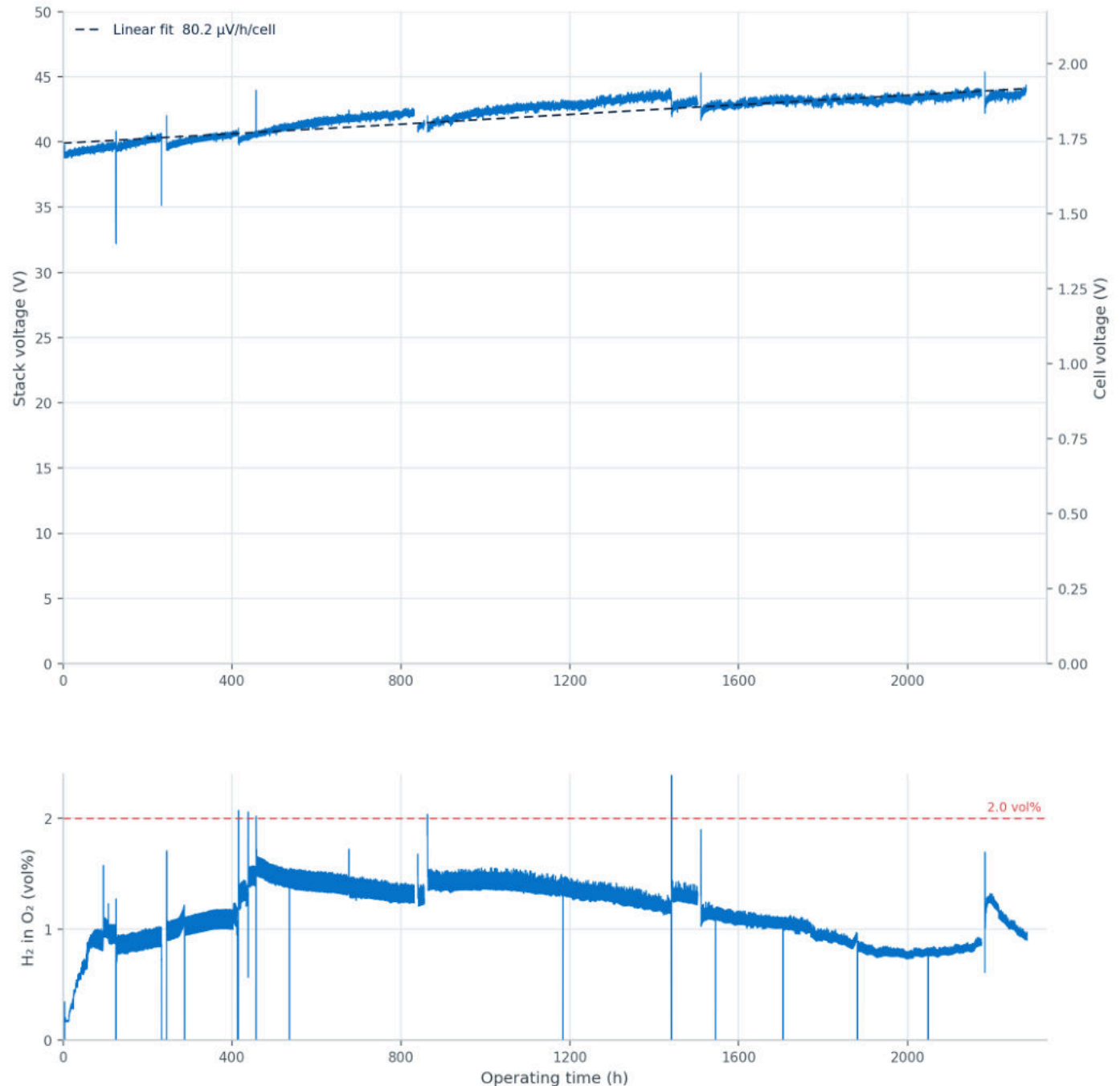


가스 농도는 운전 조건과 분석기 안정화 시간에 따라 달라질 수 있으며, 측정한 실제 데이터는 요청 시 제공합니다.

— HXS-2 · MEASURED DATA

공개 그래프 구간 · 2,281시간

스택 전압 · H₂-in-O₂ 추이

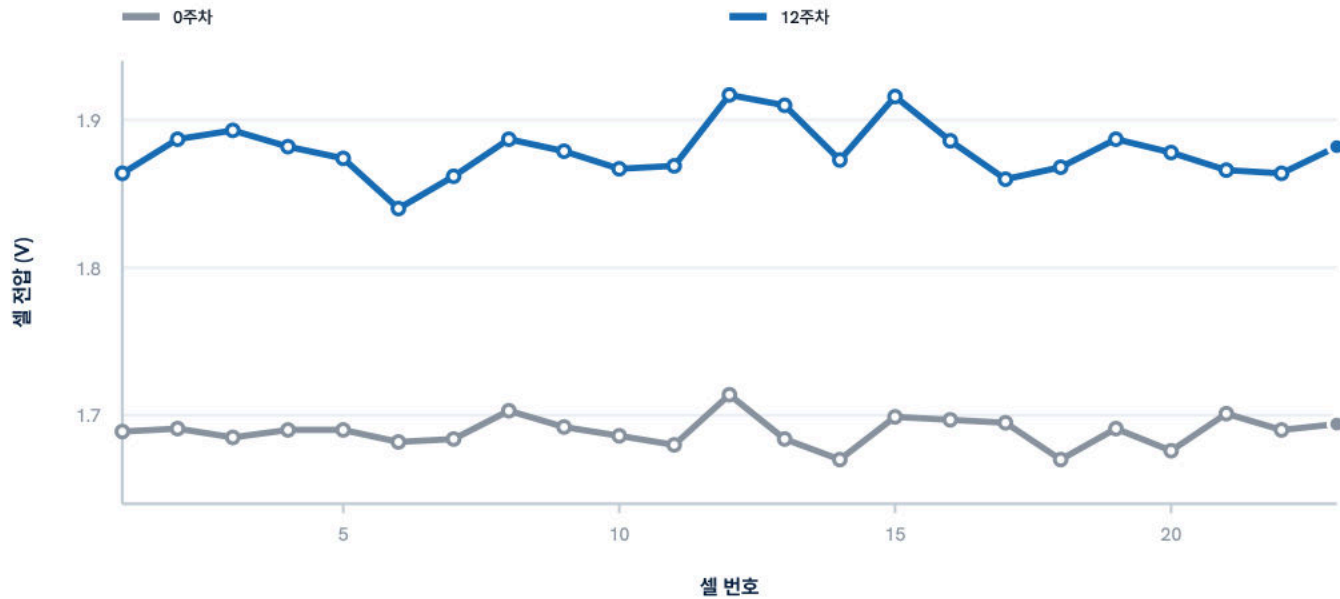
23셀 · 50 A 정전류 · 0.3 M KOH · 40 °C · 상압 · 전 구간 선형 피팅 80.2 $\mu\text{V}/\text{h}/\text{cell}$ 

— HXS-2 · MEASURED DATA

셀 균일도 · 저부하 H₂-in-O₂

23셀 셀별 전압 분포

23셀 · 50 A 정전류 · 0.3 M KOH · 40 °C · 0주차/12주차



부하별 H₂-in-O₂ · 실측 49점

23셀 · 0.1 M KOH · 43-45 °C · 20-50 A · 상압-6 barg

