

충전식 아연-공기 전해 셀 아연-공기 사이클링 테스트 장치 금속 연료 전지 반응기

품목 번호: BE03



소개

모듈식 PP 반응기, 1~4.5 cm² 반응 면적, 순환 전해질, 강제 산소 공급, 누출 방지 밀봉 및 금속 연료 전지 연구와 첨단 소재 실험실을 위한 맞춤형 가스 연결부를 갖춘 충전식 아연-공기 전해 셀 사이클링 테스트 장치입니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
충전식 아연-공기 전지 연구	선택된 음극 반응 면적과 제어된 알칼리 전해질 순환을 사용하여 충전식 아연-공기 전기화학 전지를 평가합니다.	다양한 반응 면적 구성에 걸쳐 전극 거동의 반복 가능한 비교를 지원합니다.
아연 전극 부동태화 연구	반응기를 통해 전해질을 순환시켜 유체 이동이 작동 중 음극 부동태화에 미치는 영향을 조사합니다.	부동태화 효과를 줄이기 위한 작동 조건을 평가하는 데 도움을 줍니다.
금속 연료 전지 반응기 개발	아연 또는 기타 호환되는 금속 전극 개념을 포함하는 금속 연료 전지 실험을 위한 실험실 반응기로 장치를 사용합니다.	초기 단계 반응기 및 전극 개발을 위한 소형 테스트 플랫폼을 제공합니다.
순수 산소 성능 테스트	산소 실린더를 연결하여 강제적인 산소 풍부 반응 환경에서의 전기화학적 거동을 조사합니다.	산소 공급 조건과 반응 효율에 미치는 영향을 직접 비교할 수 있습니다.
전해질 순환 비교	분리 가능한 유체 연결 배열을 변경하여 순환 전해질, 비순환 전해질 또는 자연 상태 작동으로 테스트를 실행합니다.	전해질 이동의 영향을 셀 구성의 고유 성능과 분리합니다.
첨단 소재 연구	제어된 실험실 반응기에서 알칼리 호환 전극 소재, 가스 확산 구조 및 관련 구성 요소를 연구합니다.	소재 스크리닝을 위해 선택 가능한 반응 면적과 구성 가능한 작동 조건을 제공합니다.
학술 전기화학 실험	대학 실험실에서 아연-공기 반응 원리, 전해질 관리, 산소 공급 및 전극 면적 효과를 시연합니다.	교육 및 연구를 위해 소형 크기와 접근 가능한 구성 변경을 결합합니다.

사양 범주	매개변수	BE03 사양
제품 식별	품목 번호	BE03
제품 식별	제품 유형	충전식 아연-공기 전해 셀 사이클링 테스트 장치; 금속 연료 전지 반응기
구조	물드 재질	흰색 폴리프로필렌 플레이트
구조	재질 외관	불투명
치수	너비	7 cm
치수	높이	6 cm
셀 기하학	양극 및 음극 거리	1.4 cm
연결부	가스관 커넥터 크기	6 mm, 8 mm 및 10 mm
밀봉	밀봉 성능	액체 누출 없음

사양 범주	매개변수	BE03 사양
전해질 처리	액체 저장 용량	500 ml 저장 병
작동	전해질 순환	전해질이 시스템을 통해 흐르고 순환할 수 있음
작동	산소 공급	산소 실린더에 연결 시 순수 산소 작동 가능
구성	사용 가능한 반응 면적	1 cm ² , 2 cm ² , 3 cm ² , 4 cm ² 및 4.5 cm ²
구성	맞춤형 반응 면적	기타 요구 사항은 맞춤 설정 가능

사이트 식별자	반응 면적	참조 구성 참고 사항
BE03 1 cm ²	1 cm ²	1 cm ² 구성은 1 cm ² 음극 반응 면적을 사용합니다. 양극 또는 아연 전극 측은 장치의 액체 부피를 늘리기 위해 약 5.3 cm ² 로 확대되었습니다. 이 조정은 음극 성능 테스트에 영향을 미치지 않습니다.
BE03 2 cm ²	2 cm ²	2 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.
BE03 3 cm ²	3 cm ²	3 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.
BE03 4 cm ²	4 cm ²	4 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.
BE03 4.5 cm ²	4.5 cm ²	4.5 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.