

배터리 분리막 통기도 시험기 (걸리 덴시토미터)

품목 번호: DS09



소개

정밀한 차압 제어, 초정밀 타이밍 분해능 및 반복 가능한 품질 보증 측정을 제공하는 자동화된 걸리 덴시토미터 장비로, 첨단 멤브레인 연구 및 제조 라인을 위한 고정밀 리튬 배터리 분리막 통기도 테스트를 경험해 보십시오.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 배터리 분리막 QA/QC	연속 롤 제조 중 습식(PE) 및 건식(PP) 미세 다공성 멤브레인의 걸리 통기도 검증.	균일한 기공 분포 보장, 내부 저항 변동 감소, 완제품 셀의 열 폭주 위험 방지.
세라믹 코팅 분리막 개발	단면 또는 양면 서브마이크론 세라믹 및 폴리머 기능성 코팅 도포 전후의 가스 투과도 변화 평가.	전해질 흡수 및 이온 전달 효율을 저해하지 않으면서 코팅 두께와 바인더 비율 최적화.
전고체 및 하이브리드 전해질 매트릭스	반고체 또는 전고체 배터리에 사용되는 다공성 폴리머 스캐폴드 및 섬유질 부직포 지지 매트릭스의 가스 확산 저항 측정.	고체 전해질 프레임워크 전반에 걸쳐 균일한 액체 또는 겔 전해질 흡수를 보장하기 위한 매트릭스 상호 연결성 검증.
슈퍼커패시터 다공성 분리막	초고율 전기 이중층 커패시터(EDLC)용으로 설계된 저저항, 고유량 셀룰로오스 및 합성 멤브레인 분리막 분석.	최소 등가 직렬 저항(ESR)을 보장하는 동시에 전극 간의 기계적 경계 분리 검증.
기술용지 및 필터 매체 테스트	보정된 공기 흐름 저항이 필요한 특수 산업용 필터지, 가스 확산층(GDL) 및 차단 포장재 특성화.	정확한 여과 효율 및 기공 막힘 분석을 위해 s/100ml 및 $\mu\text{m}/(\text{Pa}\cdot\text{s})$ 단위의 이중 보고 제공.
연료전지 가스 확산층 연구	양성자 교환막 연료전지(PEMFC)에 사용되는 탄소지 및 탄소천 기재의 평면 통과 가스 투과도 특성화.	고전류 밀도 연료전지 작동 중 물질 전달 손실을 방지하기 위한 전달층 최적화 가속화.

매개변수	사양 (DS09)
품목 번호	DS09
측정 원리	걸리(Gurley) 통기도 방식
시간 측정 범위	30 – 10,000 s / 100 ml
용지 측정 범위	0.1 – 2.5 μm / (Pa·s)
타이밍 분해능	0.01 s
차압 범위	0 – 3 kPa (맞춤형 범위 선택 가능)
차압 정확도	± 0.01 kPa
표준 테스트 차압	1.21 kPa
테스트 조리개 직경	$\varnothing 9.05$ mm
유효 테스트 영역	6.45 cm ²

매개변수	사양 (DS09)
최소 샘플 크기	$\geq 15 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$
시험 컨디셔닝 온도	$23 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (GB/T 2918-1998 준수)
시험 컨디셔닝 상대 습도	$50 \pm 10 \text{ \% RH}$ (GB/T 2918-1998 준수)
시험 컨디셔닝 기간	$\geq 4 \text{ 시간}$
표준 테스트 환경 온도	$23 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$
표준 테스트 환경 습도	$50 \pm 10 \text{ \% RH}$
공급 전압 및 주파수	220 V AC, 50 Hz
소비 전력	100 W
장비 크기 (W × D × H)	400 mm × 350 mm × 480 mm
장비 순중량	28 kg