배터리 분리막 인장 및 관통 시험기

품목 번호: DS02

소개

고정밀 인장 및 관통 시험기로 배터리 분리막의 기계적 무결성을 평가하십시오. 첨단 모터 구동 기술, 반응형 로드셀 센싱, 포괄적인 디지털 데이터 수집 기능 및 800mm의 넉넉한 최대 스트로크를 제공합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 배터리 분리막	폴리올레핀 멤브레인(PE/PP)에서 리튬 덴드라이트 침투 및 활물질 입자 침입에 대한 관통 저항 평가.	분리막 관통 임계값을 정확하게 예측하여 미세 단락을 방지하고 셀 안전성을 향상.
습식 및 건식 미세 다공성 필름	미세 다공성 필름의 기계 방향(MD) 및 횡방향(TD) 인장 강도와 연신율 결정.	고장력 고속 롤투롤 권취 및 슬리팅 공정 중 멤브레인 내구성 보장.
세라믹 코팅 분리막	세라믹-고분자 복합 코팅 멤브레인의 인장 파단 프로파일 및 관통 탄성 측정.	코팅 취성, 박리 위험 및 강화된 관통 장벽 식별.
전고체 전해질 멤브레인	박막 고체 고분자 및 하이브리드 전해질 층의 인장 강도, 탄성 및 관통 저항 특성 규명.	전고체 셀 적층 압력 및 덴드라이트 전파에 대한 기계적 견고성 검증.
의료 및 장벽 포장 필름	유연한 장벽 필름 및 멸균 포장 기판의 인장 항복, 인장 파단 및 날카로운 팁 관통 저항 시험.	기계적 응력 하에서 장벽 밀폐 무결성, 씰 경계 한계 및 핀홀 저항성 검증.
커패시터 및 유전체 필름	초박형 이축 연신 유전체 필름의 인장 계수, 파단 연신율 및 관통 한계 평가.	고밀도 권취 작업 중 미세 균열 없이 균일한 필름 장력 보장.

사양 매개변수	기술 값 (모델: DS02)
모델 식별자	DS02
최대 시험력	200 N
시험력 정확도	±1%
시험력 측정 범위	2% – 100% F.S.
시험력 분해능	0.01% F.S.
변형 측정 범위	2% – 100%
변형 측정 정확도	±1%
변위 분해능	0.01 mm
크로스헤드 변위 상대 오차	±2%
시험 속도 범위	1 mm/min – 500 mm/min
크로스헤드 속도 상대 오차	±5%
최대 시험 스트로크	800 mm
제어 아키텍처	컴퓨터 제어 폐루프 시스템 (힘, 변위, 변형, 속도)

사양 매개변수	기술 값 (모델: DS02)
전원 공급 장치 요구 사항	AC 220 V ±10%, 50 Hz
정격 소비 전력	0.5 kW
장비 치수 (W × D × H)	600 mm × 500 mm × 1500 mm
장비 순중량	76 kg