

전기분해 수소 생산 교육용 단위 조작 파일럿 플랜트

품목 번호: LPK-CEHP



소개

대학 공학 연구실을 위해 설계된 벤치 스케일 전기분해 수소 생산 파일럿 플랜트입니다. 수전해, 기액 분리 및 공정 안전에 대한 실습 교육을 제공합니다. 디지털 PID 제어, 내부식성 부품 및 수소 가스 검출기가 탑재된 완전 맞춤형 시스템으로, 화학 공학 교육과정에 이상적입니다.

자세히 알아보기

서브 시스템 / 구성 요소	기술 사양	교육 초점 & 단위 조작
전기분해 셀 스택	다판 산업형 전해조 구성	패러데이 전기분해 법칙, 전기화학 동역학, 에너지 효율 계산
전해질 순환 시스템	이중 내부식성 자기 구동 펌프; 통합 로타미터; PTFE 유량 제어 밸브	유체 역학, 펌프 특성 곡선, 공정 장비 전반의 압력 강하
분리 및 저장 탱크	통합 버퍼 저장조가 탑재된 고위 기액 분리 컬럼	중력 구동 기액 분리, 물질 전달 및 다상 유체 역학
열 제어 장치	침지 히터 및 센서 피드백 루프가 탑재된 디지털 PID 온도 컨트롤러	열 전달, 열 평형 및 피드백 루프 공정 제어
안전 및 계장	통합 연동 릴레이가 탑재된 연속 수소 가스 주변 모니터	산업 공정 안전, 위험 해석(HAZOP) 교육, 센서 교정