

알칼라인 막 수전해 교육용 파일럿 플랜트 단위 조작 교육 시스템

품목 번호: LPK-CHPE



소개

알칼라인 막 수전해 수소 생산을 위한 실습 중심의 교육용 파일럿 플랜트로, 산업용 PLC 제어, 실시간 데이터 로깅, 맞춤형 설계, 내구성이 뛰어난 316L 스테인리스 스틸 구조, 방폭 안전 기능, 대학 연구실을 위한 최신 5G 연결을 통합했습니다.

자세히 알아보기

실험 모듈	기술 사양 및 구성 요소	교과서 개념 및 다루는 지식 포인트
전기화학 반응 및 가스 발생	- 알칼라인 막 전해 셀 - 스테인리스 스틸 316L 알칼리 용액 탱크 - 순수 급수 탱크	- 패러데이의 전기 법칙 - 전기화학 속도론 및 열역학 - 반응 시스템의 에너지 수지
유체 수송 및 유체 역학	- 산업용 차폐형 순환 펌프 - 보급 물량 주입 펌프 - 통합 유량 제어 밸브	- 유체 흐름 거동 및 압력 강하 - 펌프 성능 곡선 및 전력 소비 - 유량 측정 원리
기액 분리	- 고효율 산소 분리기 - 고효율 수소 분리기	- 다상 유체 역학 - 중력 침강 및 상 분리 원리 - 상 경계를 통한 물질 전달
공정 열 전달	- 스테인리스 스틸 316L 관형 열교환기 - 냉각수 루프 통합	- 열 전달 계수 결정 - 열교환기의 에너지 수지 - 발열 공정의 열 관리
공정 제어 및 계측	15.6인치 터치스크린 인터페이스 - 통합 압력 및 액체 레벨 센서 - PLC 기반 자동 인터락	- 공정 역학 및 피드백 루프 - 센서 교정 및 신호 전송 - 산업용 안전 인터락 시스템 설계