

기상 혼합 및 체류시간 분포 측정 교육용 단위조작 파일럿 플랜트

품목 번호: LPK-RTD



소개

기상 혼합 및 체류시간 분포(RTD) 측정을 위한 통합 실험실 시스템입니다. 듀얼 CSTR 및 PFR 반응기, 산업용 부품, PC 데이터 기록을 통해 펄스 및 단계 추적자 방법을 지원하며 대학생들이 비이상 유동과 반응기 거동을 직접 실습할 수 있습니다.

자세히 알아보기

시스템 매개변수 / 모듈	기술 사양 및 부품	관련 교육과정 지식 포인트
반응기 구성	케틀형 반응기 (CSTR 근사) 및 관형 반응기 (PFR 근사)	이상 유동 대 비이상 유동, 반응기 모델링, 축 분산
추적자 주입 시스템	공압 4방향 및 6방향 전환 밸브; 316L/PTFE 이송 라인	단계 입력 응답, 펄스 입력 응답, 추적자 물질 수지
모니터링 계측기기	6개의 고정밀 압력 센서, 열전대 송신기 (TC), 아날로그-디지털(AD) 변환 모듈	센서 교정, 공정 변수 모니터링, 신호 조절
제어 인터페이스	통합 자가 검사 및 데이터 기록 소프트웨어가 탑재된 전용 Windows 기반 워크스테이션	실시간 데이터 수집, 자동 시스템 진단
물리적 치수	너비: ≤ 2200 mm, 깊이: ≤ 580 mm, 높이: ≤ 1600 mm	산업 플랜트 레이아웃, 실험실 공간 최적화
구조 프레임	중부하용 조절식 레벨링 캐스터가 장착된 산업용 알루미늄 합금 프로파일	파일럿 플랜트 안전, 구조적 인간공학, 이동성