고정층 화학 반응 및 가스 먼지 타르 제거 유닛 운전 파일럿 플랜트

품목 번호: LPK-CDTR

소개

촉매 기체-고체 반응 및 하류 가스 정화 연구를 위한 통합 교육용 파일럿 플랜트입니다. 이중 고정층 반응기, 3단계 가열, 터치스크린 제어 기능을 갖추어 실무 중심의 공학 교육을 제공합니다. 화학 공학 및 환경 공학 커리큘럼에 이상적입니다.

자세히 알아보기

구성 요소 / 하위 시스템	기술 사양	주요 교육 개념 및 모듈
반응기 어셈블리	이중 고정층 관형 반응기; 고급 스테인리스 스틸(310S/316L)로 제작; 내부 열전대 슬리브.	불균질 촉매 작용, 반응 속도론 및 반응기 설계.
열 시스템	3단계 독립 전기 가열 노; 고정밀 온도 제어 루프; 실시간 디지털 디스플레이.	충전층 내 열 전달, 열 프로필 및 공정 제어.
가스 컨디셔닝	스테인리스 스틸 예열기 및 수냉식 응축기; 고효율 입자 및 타르 여과 유닛.	기액 분리, 응축 유닛 운전 및 가스 정화.
계측 및 제어	15.6인치 산업용 등급 터치스크린; 통합 5G/블루투스 연결; 데이터 로깅 및 추세 플로팅.	공정 자동화, 계측 및 데이터 수집.
배관 및 프레임	중형 알루미늄 프로필 이동식 프레임; 내부식 분리 가능한 페룰 피팅.	파일럿 플랜트 설계, 유체 배관 레이아웃 및 구조 공학.