

# Planta Piloto Educativa De Reacción Catalítica Sin Gradiente De Circulación Interna

Número de artículo: LPK-SRIG



## Introducción

Planta piloto educativa de reacción catalítica sin gradiente de circulación interna para operaciones unitarias de ingeniería química. Proporciona operación isoterma sin gradiente y estudio práctico de la cinética de catálisis heterogénea y transferencia de masa con control preciso. Ideal para laboratorios académicos.

[Aprende más](#)

| Parámetro del Sistema / Módulo         | Detalle Técnico / Característica                                                                                                    | Resultado de Aprendizaje Objetivo y Concepto Educativo                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Configuración del Reactor</b>       | Reactor catalítico sin gradiente de circulación interna con agitador magnético de velocidad ajustable integrado.                    | Cinética de reacción intrínseca; eliminación de limitaciones externas e internas de transferencia de masa/calor. |
| <b>Control e Instrumentación</b>       | PC táctil todo en uno de grado industrial con control programable y adquisición automatizada de datos.                              | Dinámica de procesos, bucles de control automatizados y recolección digital de datos.                            |
| <b>Sistemas de Seguridad</b>           | Control de temperatura programable, alarmas automáticas de sobretemperatura y sobrepresión, vías de alivio de presión.              | Gestión de seguridad de procesos (PSM), límites de operación segura y procedimientos de parada de emergencia.    |
| <b>Sistema de Alimentación y Flujo</b> | Bombas de alimentación de precisión, medidores de caudal y medidor de caudal de gas húmedo opcional para medición de gas de salida. | Balance de masa, estequiometría y transporte de fluidos a través de lechos empacados.                            |
| <b>Estructura y Dimensiones</b>        | Estructura de aleación de aluminio anodizado de alta resistencia sobre ruedas bloqueables; dimensiones 1480 mm × 580 mm × 1780 mm.  | Integración modular de laboratorio a escala piloto y eficiencia espacial industrial.                             |