

Limpieza en sitio Automática

CIP3101/ CIP351 Unidad de Limpieza en sitio

Máxima seguridad, eficacia y ahorro de tiempo

El sistema CIP3101 está diseñado específicamente para limpiar automáticamente plantas piloto sin necesidad de desmontarlas. La limpieza in situ (CIP) es un proceso fundamental para garantizar la seguridad alimentaria en entornos de procesamiento de alimentos. Este sistema simplifica la limpieza, mejora su eficacia y aumenta considerablemente la seguridad del operador al minimizar el contacto directo con agentes de limpieza peligrosos, como soluciones ácidas o alcalinas.

Además, contribuye a proteger las instalaciones contra posibles daños ocasionados por derrames u otros incidentes relacionados con la limpieza. Este sistema CIP totalmente automatizado está disponible con dos opciones de calefacción: por vapor o eléctrica.

Según el tamaño del equipo y el volumen a limpiar, puede configurarse con uno o dos recipientes de 50 L o 100 L de capacidad, lo que facilita y optimiza las operaciones. La unidad CIP3101 está preprogramada para limpiar automáticamente equipos OMVE como fermentadores, tanques pulmón, recipientes de mezcla, unidades UHT, así como otros equipos de laboratorio y plantas piloto.



Características & Beneficios

- Funcionamiento sin esfuerzo gracias a la automatización del proceso de mezcla precisa de detergentes de limpieza
- Dos bombas dosificadoras para detergentes (ácido y lejía)
- Software de OMVE fácil de usar, con instrucciones claras paso a paso
- Sistema de calefacción independiente y regulado a bordo (eléctrico o por vapor) para limpieza CIP a alta temperatura (por ejemplo, con soluciones cáusticas)
- Limpieza automatizada de uno o dos recipientes de 50 L / 100 L
- Bomba CIP con caudal de alta velocidad de hasta 3 m³/h
- Diseño seguro y protegido para salvaguardar la salud y seguridad del operador, así como el entorno (instalaciones), frente a salpicaduras

Aplicaciones

La unidad CIP es adecuada para limpiar automáticamente equipos OMVE, incluidos fermentadores, tanques pulmón, recipientes de mezcla, unidades UHT, así como otros equipos de laboratorio y plantas piloto.



Principio de Funcionamiento

El ciclo de limpieza del sistema CIP inicia con el encendido de la unidad, seguido por un lavado con agua fría o caliente durante aproximadamente 10 minutos para eliminar los residuos de producto del sistema o tanque. Luego se realiza una limpieza alcalina de unos 30 minutos a una temperatura cercana a los 70 °C, dependiendo del tipo de detergente utilizado. A continuación, se enjuaga el equipo con agua fría o caliente durante unos 10 minutos para eliminar los restos de detergente. Posteriormente, se lleva a cabo una limpieza ácida durante otros 30 minutos a ± 70 °C, seguida de un segundo enjuague con agua fría o caliente durante aproximadamente 15 minutos. Finalmente, se vacían el tanque y las tuberías.

Accesorios Opcionales

- Transmisor de temperatura en la línea de producto
- Bomba de retorno CIP
- Tanques secundarios opcionales de 50 L o 100 L
- Placa de conexión / colector de válvulas
- Caudalímetro adicional
- Medición de conductividad

Especificaciones

Código de Producto	CIP3101/1 & CIP351/1	CIP3101/2 & CIP351/2
Tamaño del Tanque	1 x 100L, 1 x 50L	2 x 100L, 2 x 50L
Max. presión	4bar [85psi]	
Caudal	Hasta 3000L/hr	
Tem. de Limpieza	Optimum 55-65°C [131-149 °F] Maximum 80°C [176°F]	
Peso y Dimensiones		
Peso	650kg [2205lbs] 700kg [1543lbs]	700kg [1543lbs]
Dimensiones L x A x H	1950 x 1400 x 2100mm [77 x 55 x 83"]	
Utilidades Requeridas		
Calentado eléctricamente	440-460Vac/ 3ph + PE/ 60Hz, 32A or 370-400Vac/ 3ph + N + PE/ 50Hz, 32A	
Calentado con vapor	370-400Vac/ 3ph + N + PE/ 50Hz, 16A 200-240 VAC/ 3Ph+PE/60 Hz/16A or 440-480 VAC/3Ph+PE/60 Hz/16A Steam supply: 124kg/hr	
Agua blanda (máx.)	1200L/hr, <25°C	
Aire comprimido	1nm³/hr; 6-7bar(g)	
Drenajes	Up to 100°C/ 3000L/hr	



CIP3101 Operando en una línea de producción completa