



AIR CIP PLAN:

SISTEMA CIP

Equipo Clean in Place 2(CIP), diseñado para la limpieza física y microbiológica “in situ”, de los equipos de producción en las industrias farmacéuticas, cosmética y biotecnológicas en donde la limpieza es una cuestión esencial y crítica.

El equipo consta de tanque de preparación de soluciones detergentes y de depósito para almacenamiento de agua purificada para los últimos aclarados.

En nuestros equipos CIP podemos interaccionar con los 4 factores que actúan en los procesos de limpieza:

- Factor mecánico** a través del impacto producido por los caudales y presiones de las bombas.
- Factor químico** a través de las concentraciones de las Soluciones detergentes.
- Factor térmico** a través del control de la temperatura.
- Factor tiempo** para las diferentes etapas de las recetas.

VENTAJAS

- Garantiza la automatización de los procedimientos de limpieza.
- Fácil y rápida validación de los procesos de limpieza.
- Recetas de procedimientos de limpieza para cada producto.
- Protección de las recetas mediante contraseñas.
- Funcionamiento manual o automático.
- Menor consumo de detergentes y aguas.
- Reducción de costes en tiempos de limpieza y consumo de energía.
- Reducción de costes de mantenimiento.
- Incremento de vida útil de los equipos de fabricación.
- Posibilidad de trabajar simultáneamente en 2 procesos de limpieza.
- Diferentes opciones de volumen en tanques y depósitos.
- Calefacción del tanque(s) soluciones detergentes por Vapor /Electricidad /AC.
- Opción de adicionar más tanques de preparación soluciones detergentes o desinfectantes.
- Opción de reutilizar las soluciones detergentes.

SISTEMA DE CONTROL

Todo el sistema esta controlado mediante un PLC.

En la pantalla de color se indica las secuencia de las diferentes etapas del programa de limpieza, así como el valor de los parámetros.

Llenados tanques y depósito por control de nivel o tiempo.

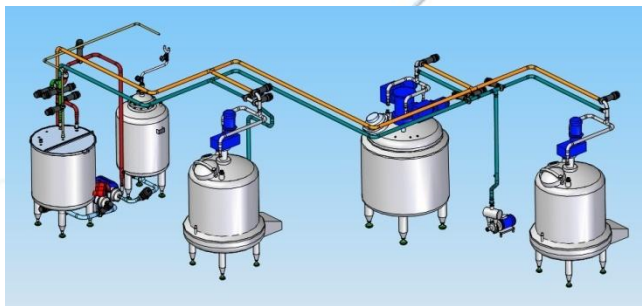
Se adjunta secuencia de programa de limpieza básico del equipo CIP-Plan 2:

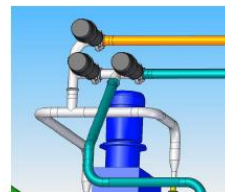
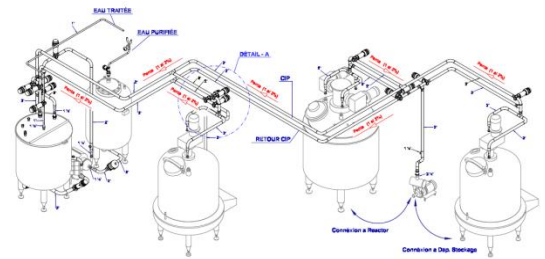
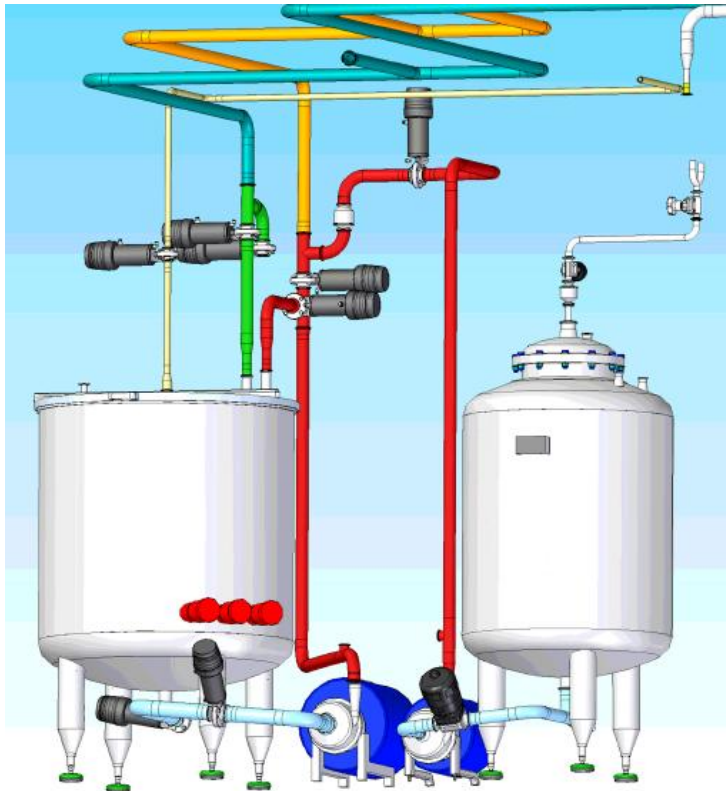
- Enjuague inicial con agua caliente o fría.
- Preparación solución detergente caliente o fría.
- Lavado (con recirculación).
- Vaciado.
- Aclarados finales con agua purificada o WFI.



ELEMENTOS DEL EQUIPO CIP-PLAN-2

- Tanque(s) preparación soluciones detergentes con calefacción de 1000 litros.
- Bomba(s) de impulsión centrifuga sanitaria soluciones detergentes.
- Bomba(s) dosificación detergente neumáticas o peristálticas.
- Deposito de agua purificada o WFI de 500 litros según normas cGMP.
- Bomba de impulsión centrifuga sanitaria para agua purificada o WFI.
- Conjunto de válvulas y tuberías sanitarias en acero inoxidable.
- Cuadro de maniobra y control en acero inoxidable con pantalla táctil en color.
- Bomba(s) de retorno centrifuga auto aspirante especial CIP.





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Volumen / Material Tanque	1000 litros / Inox 316L
Bomba de impulsión Sol. Deterg.	18m ³ /hr a 30 mcl // 5,5 KW
Bomba dosificación detergente	Neumática
Válvulas	Mariposa de Accionamiento Neumático
Bomba de retorno	12-18 m ³ /hr a 25 mcl // 4 KW
Volumen / Material Depósito	600 litros / Inox 316 L
Bomba de impulsión Agua Purif.	18 m ³ /hr a 30 mcl // 5,5 KW
Acabados interiores	Ra ≤ 0,5µm
Válvulas	Diafragma de Accionamiento Neumático
Longitud conjunto CIP-PLAN-2*	2.500 mm
Anchura conjunto CIP-PLAN-2*	1.600 mm
Altura conjunto CIP-PLAN-2*	2.500 mm
Soldaduras tuberías	Por equipo Orbital

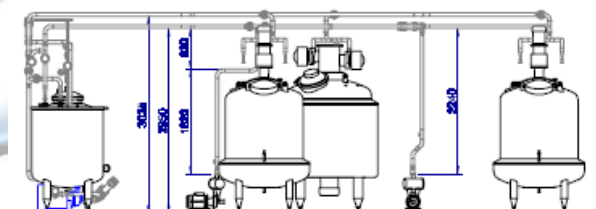
* Medidas aprox.

DOCUMENTACIÓN

- Manual de uso y servicio.
- Certificado de materiales.
- Certificado de rugosidad interior.
- Documentación validación DQ/IQ/OQ.
- Certificado CE.

OPCIONES

- Equipo CIP-Plan con depósitos adicionales independientes;
- Bombas de retornos (externas)
- Sonda de conductividad.



VISTA EN ALZADO