

Sistema DSI de laboratorio HT223 | HT323 Sistema Piloto DSI

El Sistema Adicional de Inyección Directa de Vapor con Tanque de Enfriamiento Rápido

La inyección directa de vapor (DSI) requiere un control muy preciso del vapor que se introduce en el producto para garantizar una temperatura final exacta. Posteriormente, el producto se enfría rápidamente bajo vacío en el tanque de enfriamiento, y de ahí es impulsado a través del sistema para continuar el proceso.

En OMVE, hemos diseñado un sistema DSI completamente sanitario, con un tanque de enfriamiento rápido y un alto nivel de automatización, lo que lo hace muy fácil de operar. Esta unidad puede integrarse sin problemas en un sistema UHT existente y controlarse por completo mediante nuestros sistemas HT220 o HT320. Su capacidad nominal varía entre 20 L/h y 200 L/h, ofreciendo flexibilidad para diferentes volúmenes de producción.



Características & Beneficios

- Fácil de usar
- Diseño aséptico
- CIP/SIP automático
- Alto nivel de automatización
- Presión de salida de la bomba del tanque de destello de hasta 20 bar
- Vacío de 0,2 bar(a) para enfriamiento en el tanque de destello

Aplicaciones

- Alimentos para bebés.
- Bebidas de proteínas de origen vegetal.
- Productos lácteos.
- Bebidas de baja viscosidad con pequeñas partículas.

Principio de Funcionamiento

Primero, el producto se precalienta mediante un sistema previo antes de ingresar a la unidad de inyección. Allí, se inyecta vapor de calidad culinaria directamente en el flujo del producto, logrando un calentamiento instantáneo y uniforme hasta la temperatura de proceso o esterilización en solo segundos.

A continuación, el producto pasa por una breve etapa de retención, donde se mantienen con precisión las condiciones de tiempo y temperatura para garantizar seguridad y consistencia.

Luego, ingresa a una cámara de vacío o enfriador flash, donde el vapor condensado se elimina y el producto se enfría rápidamente. Este enfriamiento bajo vacío preserva el sabor, color y valor nutricional, manteniendo la calidad y frescura originales.

Finalmente, un sistema de enfriamiento posterior ajusta la temperatura del producto hasta el nivel de salida deseado, dejándolo listo para el siguiente paso del proceso o envasado.



Accesorios Opcionales:

- Conexión al homogeneizador.
- Registro de datos externo.
- Tubos de retención variables.
- Asistencia remota.

Especificaciones:

Código de Producto	HT223	HT323
Tamaño	20L/hr or 50L/hr	20L/hr up to 200L/hr
Flujo Nominal/ proceso	20L/hr (10-30L/hr) 50L/hr (30-80L/hr)	50L/hr / 30-90L/hr
Max. temperatura vapor	160°C [320°F]	160°C [320°F]
DSI Intercambiador de Calor		
Diametro Interno/ conexión	½"	½", ¾"
Max. tamaño de partículas	1mm [0,08"]	1mm [0,08"]
Viscosidad @ inyección	Up to 500cPs	Up to 500cPs
Materiales		
Lado del producto	SS316	SS316
Peso & Dimensiones		
Peso	250kg [551lbs]	350kg [771lbs]
L x A x H	1050 x 1020 x 1450mm [41,3 x 40,2 x 57"]	1500 x 1300 x 2000mm [59 x 51,2 x 78,7"]
Utilidades Requeridas		
Eléctricas	370-400Vac/ 3ph+N+E/ 50Hz/ 16A or 200-240Vac/ 3ph+E/ 60Hz/ 32A	
Vapor para DSI	6-8 bar(g) [88 - 116psi]	



Los sistemas HT223 y HT323 pueden integrarse perfectamente con otros equipos de OMVE.

OMVE Netherlands B.V.
De Meern, The Netherlands
Tel +31 30 241 00 70
sales@omve.com

OMVE Americas Inc.
Milton, Canada
Tel +1 416 986 8442
omve.com

Lab & Pilot Equipment 