

# Pasteurización y Esterilización en Línea

## Sistema de Tratamiento Térmico Indirecto de Laboratorio HT220

### Modular, Flexible y Fiable

El compacto sistema HT220 te permite realizar una prueba con menos de 3 litros de producto. Esto reduce la cantidad requerida de ingredientes, tiempo de preparación, tiempo de inicio y tiempo de procesamiento. Además, el HT220 te permite realizar más pruebas en un día, mejorando la productividad de tu I+D.

El HT220 cuenta con intercambiadores de calor de fácil acceso (tubulares, de placas) para el procesamiento indirecto de productos alimenticios líquidos, lo que te permite modificar la configuración del proceso rápida y fácilmente.

Los desarrolladores tienen control total del proceso utilizando el software inteligente OMVE con programas guiados paso a paso para ejecutar automáticamente SIP, procesamiento y CIP. El software intuitivo en una pantalla táctil de 9,6" proporciona una visión clara y dinámica de las condiciones (temperatura, flujo, presión), que se registran en el registrador de datos y pueden exportarse para trazabilidad y control de calidad. El cambio entre recetas es sencillo con el versátil HT220 gracias a su sistema de gestión de recetas fácil de usar.



### Características y Beneficios

- Muy fácil de usar
- Bajos costos de mantenimiento
- Diseño sanitario y aséptico completo
- Fácil accesibilidad para mantenimiento
- CIP / SIP completo
- Alto nivel de automatización

### Aplicaciones

- Alimentos para bebés
- Postres y pudines
- Productos lácteos
- Bebidas funcionales
- Jugos de frutas, vegetales y purés
- Productos farmacéuticos
- Café y té
- Productos de salud y nutrición
- Salsas y sopas

### Principio de Funcionamiento

El sistema opera a través de tres etapas: esterilización, producción y limpieza (CIP).

- La etapa de esterilización (SIP) consiste en calentar el sistema a una temperatura específica (típicamente 121 °C) durante un tiempo determinado (usualmente 20 minutos) para erradicar eficazmente los microorganismos.
- En la etapa de producción, el sistema, ya estabilizado a la temperatura configurada, utiliza agua corriente para garantizar las condiciones adecuadas y comienza el procesamiento del producto.
- Por último, en la etapa de limpieza (CIP), se realiza el mantenimiento del sistema mediante un programa de limpieza diseñado para su completo saneamiento.



## Accesorios Opcionales

- Mezclador en el depósito de alimentación
- Control / medidor de flujo
- Registro de datos externo
- Tubos de retención variables
- Calentador de pretratamiento adicional
- Refrigeración de control de temperatura
- Ejecución aséptica
- Registro de datos y asistencia remota

## Especificaciones

Código del Producto	HT220-20	HT220-50
Tamaño del depósito	5 or 10L	10L
Presión máxima de la bomba de producto	10bar [145psi]	10bar [145psi]
Flujo nominal / proceso	20L/hr / 10-30L/hr	50L/hr / 40-60L/hr
Flujo CIP bomba de producto	Up to 160L/hr	Up to 160L/hr
Bomba CIP (opcional)	Up to 600L/hr	Up to 600L/hr
Temperatura máxima del caldero (tamaño medio)	160°C [320°F] Main heat	160°C [320°F] Main heat
Agua caliente (eléctrico)	6kW, 2x6kW (50Hz) or 7 + 6kW (60Hz)	6kW + 8kW
<b>Intercambiador de Calor de Tubo en Tubo</b>		
Diámetro interno	8mm or 10mm [0,3" / 0,4"]	8mm or 10mm [0,3" / 0,4"]
Tamaño máx. de partículas	3mm [0,12"]	3mm [0,12"]
Viscosidad	2500cPs	2000cPs
<b>Intercambiador de Calor de Placas Empernadas</b>		
Tamaño máx. de partículas	0,5mm [0,02"]	0,5mm [0,02"]
Viscosidad	500cPs	500cPs
<b>Materiales</b>		
Lados del producto	SS316	SS316
<b>Peso y Dimensiones</b>		
Peso	312kg [688lbs]	380kg [838lbs]
Dimensiones (L x A x H)	1074 x 900 x 1750mm [42,3 x 35,4 x 68,9"]	1600 x 900 x 1750mm [63,0 x 35,4 x 68,9"]
<b>Utilidades requeridas</b>		
Eléctrico (calentado por 1 caldera eléctrica)	370-400Vac/ 3ph+N+E/ 50Hz/ 16A or 200-240Vac/ 3ph+E/ 60Hz/ 32A	370-400Vac/ 3ph+N+E/ 50Hz/ 32A or 200-240Vac/ 3ph+E/ 60Hz/ 32A
Eléctrico (calentado por 2 calderas eléctricas)	370-400Vac/ 3ph+N+E/ 50Hz/ 32A or 200-240Vac/ 3ph+E/ 60Hz/ 32A	370-400Vac/ 3ph+N+E/ 50Hz/ 32A or 200-240Vac/ 3ph+E/ 60Hz/ 32A
Agua	2,5bar(g) 0°C - 20°C [36psi 32°F - 68°F]	2,5bar(g) 0°C - 20°C [36psi 32°F - 68°F]
Vapor de baja presión (opcional)	3bar(g) [116psi]	3bar(g) [116psi]
Vapor para DSI (opcional)	8bar(g) [116psi]	8bar(g) [116psi]
Aire comprimido	6bar(g) [87psi]	6bar(g) [87psi]

### 3 Niveles de Control



Basico: Control manual de utilidades y flujo de producto.



Pro: Control automático de utilidades, flujo manual de producto.



Experto: Control automático de utilidades y flujo de producto.

HT

OMVE Netherlands B.V.  
Gessel 61  
3454 MZ, De Meern  
The Netherlands  
Tel +31 30 241 00 70  
sales@omve.com  
omve.com

OMVE Americas Inc.  
251 Main Street East, Suite L01  
Milton, ON L9T 1P1  
Canada  
Tel +1 416 986 8442  
sales@omve.com  
omve.com

Lab & Pilot Equipment

