

Llenado y Sellado Avanzado de Latas

CF213 & CF214 Carbo-Fill®

Capacidades Integrales de Sellado en Tecnología de I+D

Las unidades CF213 y CF214 Carbo-Fill® representan la cumbre de la innovación en tecnología de carbonatación y llenado, integrando de manera única una selladora de latas para una mayor eficiencia. Estos sistemas permiten a los investigadores producir muestras de prueba con alta reproducibilidad y soportan diversas opciones de envasado, incluidas latas, botellas de vidrio y botellas PET.



Las unidades cuentan con un tanque de 42L de capacidad y opcionalmente operan con capacidades de llenado continuo, procesando productos de manera eficiente a aproximadamente 1 litro por minuto. El CF213 está equipado con un cabezal de llenado, ideal para rendimientos moderados, y es capaz de llenar a una velocidad de 1 envase por minuto. El CF214, con dos cabezales de llenado, incrementa la capacidad de producción a 40 segundos por envase. Los dispositivos de cierre para botellas de vidrio y PET se pueden integrar opcionalmente en el cabezal de llenado.

Adicionalmente, ambos modelos están diseñados con un programa CIP que permite una limpieza eficiente a través de la conexión a una unidad CIP externa. Este sistema utiliza válvulas estratégicamente ubicadas para garantizar una limpieza completa y cumplir con los estándares de higiene y seguridad cruciales para los procesos de I+D, sin necesidad de desmontar piezas.

Características y Beneficios

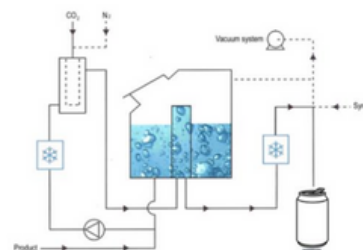
- Integración con selladora de latas para mejorar significativamente la productividad y la eficiencia operativa
- Operación en modo dual: funciona en modos por lotes y continuos, asegurando una calidad uniforme del producto y el cumplimiento de estándares de seguridad alimentaria
- Tanque presurizado de alta capacidad (46 L) para garantizar una saturación óptima y niveles constantes de CO₂. Capaz de procesar de 5L a 42L de producto
- Sistema de enfriamiento compacto e integrado para minimizar el espacio requerido

Principio de Funcionamiento

Los modelos CF213 y CF214 de OMVE utilizan un proceso continuo de carbonatación con un inyector de CO₂ especialmente diseñado por OMVE.

El proceso comienza enfriando el producto a la temperatura óptima, seguido por la inyección de CO₂ para una saturación uniforme y eficiente mientras se mantienen los parámetros clave de temperatura y presión. Un Controlador Lógico Programable (PLC) asegura una saturación constante de aproximadamente 1 litro por minuto, preparando el producto para el llenado.

Durante el llenado, el envase se alinea con precisión, se pre-enjuaga con CO₂ para estabilización, se presuriza, se llena y luego se despresuriza. Posteriormente, las latas se sellan automáticamente (los cierres automáticos para PET y vidrio son opcionales). Ambos modelos pueden almacenar hasta 50 programas operativos, lo que permite ajustes rápidos para diversas bebidas y necesidades de producción, mejorando la eficiencia y la calidad del producto.



Aplicaciones

- Bebidas energéticas
- Licores
- Bebidas a base de malta
- Club soda
- Agua con gas
- Bebidas carbonatadas saborizadas
- Bebidas funcionales
- Bebidas lácteas y a base de plantas
- Cocteles sin alcohol
- Cocteles alcohólicos
- Té y café carbonatados

Capacidades Opcionales

- Tapadoras integradas para botellas PET y de vidrio
- Selladora externa para latas
- Bomba de vacío integrada que permite la desaireación del recipiente del producto y/o la evacuación de botellas de vidrio antes del llenado
- Pre-enfriador adicional para realizar múltiples pruebas en menos tiempo, aumentando la eficiencia
- Conexión de nitrógeno para llenar bebidas no carbonatadas, añadiendo versatilidad a la producción de bebidas
- Capacidad de llenado en caliente desde sistemas externos HTST/UHT, específicamente para productos no carbonatados
- Bomba dosificadora de jarabe para facilitar la producción postmezcla

Especificaciones

Parámetros del Proceso	CF213	CF214
Presión máxima operacional	3,5bar [50,8psi]	3,5bar [50,8psi]
Temperatura de enfriamiento	4-6°C [39-42,5°F] (precisión de 0,1°C [0,18°F])	
Velocidad de flujo	60L/hr	90L/hr
Contenido de CO ₂	Min. 4g/L - max. 11g/L	
Temperatura de limpieza	Máx. 80°C [176°F] (para CIP, 55°C [131°F] más eficiente)	
Peso y Dimensiones		
Tanque estándar de saturación	42L	
Peso	670kg [1477lbs]	1050kg [2315lbs]
L x A x H	1900 x 1125 x 2200mm [74,8 x 44,3 x 86,6"]	2320 x 1125 x 2200mm [91,3 x 44,3 x 86,6"]
Utilidades Requeridas		
Fuente de energía eléctrica	220-240 VAC/ 1ph+N+E/ 50Hz/ 16A	200-240 VAC/ 3ph+E/ 60Hz/ 16A
Suministro de agua	2-3bar [29-43psi]	
Aire comprimido	6-7bar [87-101,5psi]	
Suministro de CO ₂ / Nitrógeno	4-5bar [58-72,5psi]	
Drenajes	Requeridos	



CF214 (con dos cabezales de llenado) y CIP250