



DESALT MFE-1

Evaporador-cristalizador al vacío térmico mediante circulación forzada

El evaporador-cristalizador al vacío térmico serie DESALT MFE-1 está diseñado para el tratamiento de grandes volúmenes de soluciones a base acuosa. El equipo puede ser fabricado para funcionar con vapor saturado o agua caliente para calentar el producto a concentrar. La condensación del vapor producido se realiza con el aporte de agua de refrigeración.

Permite la entrada del producto a base acuosa con una elevada carga contaminante y precipitación de sales a partir de sólidos disueltos. La bomba de recirculación, trabajando a gran velocidad, desempeña un papel crucial al evitar la formación de incrustaciones en el intercambiador de calor principal. Además, este intercambiador de calor se sitúa con inclinación suficiente para facilitar su vaciado hacia la caldera en caso de paro.

Operación del equipo completamente automática las 24 horas al día

■ CARACTERÍSTICAS

Tecnología

Monoefecto/Multiefecto

Energía térmica para la evaporación

Energía térmica para la condensación

Vacío

Temperatura de evaporación

Caldera de evaporación

Separador de gotas

Intercambiador de calor para el calentamiento

Sistema de vacío

Unidad de control*

Protección

Alimentación eléctrica**

Material de fabricación estándar

Material de fabricación especial anticorrosión***

Evaporación con energía térmica

Circulación forzada (FC)

Monoeffecto

Vapor saturado o agua caliente

Agua de refrigeración

≈ 200 mbar

 $\approx 60^\circ\text{C}$

Vertical troncocónica

Demister de malla

Carcasa y tubos

Bomba de anillo líquido

PLC Siemens con pantalla táctil HMI

IP54

400 V III + PE 50 Hz

1.4401/1.4404 (AISI 316/AISI 316L)

1.4410 (Superduplex 2507)

■ DATOS TÉCNICOS

Parámetro	Unidades	20000	40000	60000	80000	100000
Capacidad*	L/día	20000	40000	60000	80000	100000
Consumo eléctrico	kWh	26	32	35	46	48
Energía térmica para la evaporación	kWht	630	1260	1885	2515	3140
Energía térmica para la condensación	kWht	630	1260	1885	2515	3140
Largo	mm	6500	7000	7000	7500	8100
Ancho	mm	2600	3600	4000	4000	4000
Alto	mm	5100	6000	6600	6600	7395

* Capacidad de producción de destilado considerando el tratamiento de agua limpia y con el equipo trabajando a régimen en condiciones normales ($T = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P = 1013\text{ mbar}$).

■ DIAGRAMA

