



**Condorchem  
Enviro Solutions**



## 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

<b>Tecnología</b>	Evaporación con energía térmica
<b>Monoefecto/Multiefecto</b>	Circulación forzada (FC)
<b>Energía térmica para la evaporación</b>	Monoefecto
<b>Energía térmica para la condensación</b>	Vapor saturado o agua caliente
<b>Vacio</b>	Agua de refrigeración ≈ 200 mbar ≈ 60 °C
<b>Temperatura de evaporación</b>	Vertical troncocónica
<b>Caldera de evaporación</b>	Demister de malla
<b>Separador de gotas</b>	Carcasa y tubos
<b>Intercambiador de calor para el calentamiento</b>	Bomba de anillo líquido
<b>Sistema de vacío</b>	PLC Siemens con pantalla táctil HMI
<b>Unidad de control*</b>	IP54
<b>Protección</b>	400 V III + PE 50 Hz
<b>Alimentación eléctrica**</b>	1.4401/1.4404 (AISI 316/AISI 316L)
<b>Material de fabricación estándar</b>	1.4410 (Superduplex 2507)
<b>Material de fabricación especial anticorrosión***</b>	

\* Diferente fabricante de PLC bajo pedido

\*\* Diferente suministro de tensión bajo pedido

\*\*\* Consultar otras opciones de materiales disponibles

### DATOS TÉCNICOS

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

