

EVAPORADORES MODELO V-NT



Datos de interés:

Serie:

- Selección de las mejores marcas europeas para todos los componentes del equipo.
- Caldera de inox. 316L desmontable en 4 partes.
- Capacidad un 15-20 % por encima del valor nominal.
- Sistema de vacío de alta eficiencia (anillo líquido)
- Descarga automática del destilado a través de bomba centrífuga.
- Recirculación y descarga del concentrado automática y sin romper el vacío.
- Elevado poder de concentración (1250-1300 g/l)
- Intercambiador adicional para control de temperatura del freón con sistema variador de frecuencia.
- Pantalla táctil, conexión a internet y registro de datos.

Opcionales:

- Control conductividad destilado.
- Caudalímetros digitales para registro de balance de masas.
- Limpieza automática del serpentín inferior.
- Descarga del concentrado controlada por conductividad, densidad, etc.

Descripción general de funcionamiento

Los evaporadores al vacío modelo V-NT se desarrollan en vertical, con la caldera de ebullición en la parte inferior, mientras la caldera de recondensación de destilado está colocada en la parte superior.

El sistema funciona al vacío garantizando el mínimo consumo energético.

La distancia entre la superficie del efluente a tratar y de la placa colectora garantiza la ausencia de arrastre y en consecuencia una mayor pureza de destilado.

Circuito de Frío

Los evaporadores de la serie VNT son máquinas que funcionan con la tecnología de bomba de calor. El núcleo de la máquina está constituido por un sistema de refrigeración, que aprovecha la línea de alta presión, para transferir el calor a las aguas residuales para llevarlas a ebullición, y la línea de baja presión, para condensar el producto destilado sustrayendo el calor.

Circuito de vacío

El sistema utilizado para crear el vacío en el interior de la caldera, está compuesto por una bomba de vacío de anillo líquido y un sistema de inyección de alto rendimiento.

Este sistema de extracción proporciona una presión residual en el interior del evaporador de 33 mbar.

Circuito del destilado

La descarga del destilado se lleva a cabo de manera independiente. En nuestros equipos v-nt, tenemos un tanque de almacenamiento que constantemente se vacía mediante una bomba centrífuga, dirigida por un sistema de niveles.

Circuito del concentrado

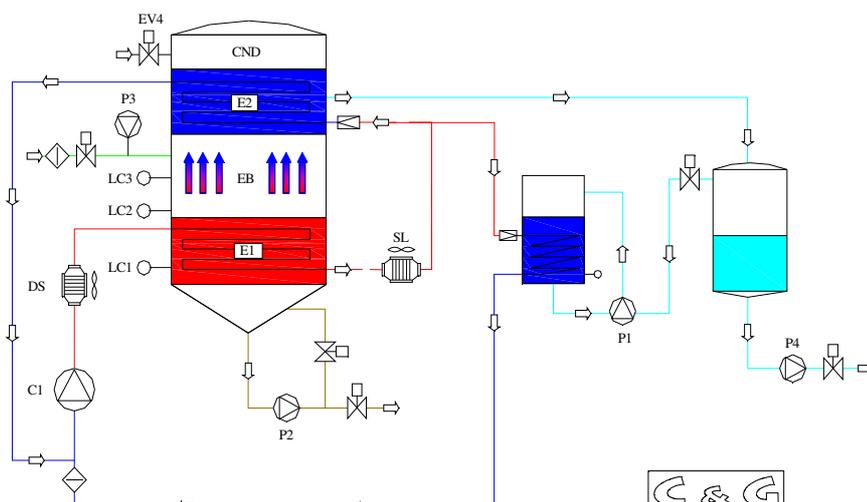
El producto concentrado se descarga a través de una bomba especial (para altas concentraciones), que permite descargar o mantener una recirculación continua del concentrado, lo que representa una mejor uniformidad de los residuos, una importante disminución en la generación de incrustaciones, y un aumento del coeficiente de intercambio de calor.

Automatización, alarmas y control

Los evaporadores C&G pueden trabajar en continuo, 24/24 horas sin necesidad de la presencia de ningún operario, gracias a la gestión del PLC.

La configuración fácil e intuitiva del software, permite un fácil control y una inmediata configuración de los parámetros de funcionamiento.

La utilización de una pantalla (Standard a partir del modelo VNT 1000) garantiza un control global del funcionamiento de la máquina rápido y efectivo.



C&G Serie V-NT

- C1 - Compresor
- DS - Desrecalentador
- SL - Subenfriador
- EB - Cámara de ebullición
- E1 - Intercambiador de ebullición
- E2 - Intercambiador de condensación
- L1 - L2 - L3 - Niveles de caldera
- P1 - Bomba de vacío
- P2 - Bomba de circulación/drenaje
- P3 - Bomba antiespumante

La gama del modelo V-NT

MODELO V-NT*	l/h	DIMENSIÓN (mm)	CONSUMO (W/l)
150	6,25	1200x1000x2100	180-200
250	10,4	1400x1000x 2100	180-200
350	14,6	1400x1000x 2100	180-200
500	20,8	2000X1300X2100	180-200
750	31,2	2000X1300X2100	180-200
1000	41,6	2300X1300X2300	180-200
1500	62,5	2300X1300X2600	180-200
2000	83,3	2700X1500X2600	180-200
3500	145,8	3000x1800x2600	180-200
5000	208,3	3000X1800X2600	180-200
7000	291,7	3600X2200X3900	180-200
10000	416,7	4800X2100X3700	180-200
12000	500	5600X2100X4000	180-200
18000	750	6300X2200X4000	180-200
20000	833.33	6300X2200X4300	180-200

Todas las unidades de C&G cumplen con la normativa de maquinaria 89/392 de la CEE

* Posibilidad de otras dimensiones según necesidades del cliente

Componente	Material
Caldera de ebullición/condensación	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Intercambiador de calor cámara de ebullición ¹	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Cámara inferior de ebullición ¹	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Intercambiador de calor cámara de condensación	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Tanque de anillo líquido bomba de vacío	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Tanque destilado	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Intercambiador desrecalentador	Tubos de cobre / Pack en Al
Intercambiador de calor subenfriador	Tubos de cobre / Pack en Al
Bomba de vacío	Hierro fundido UNI 5007-69
Bomba de drenaje concentrado	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Bomba antiespumante dosificadora	PP
Bomba de drenaje destilada	Acero inoxidable AISI 304 (EN 1.4301)
Cuadro	Acero inoxidable AISI 304 (EN 1.4301)
Tuberías	Cobre / PVC ²

1 – Posibilidad de utilización de acero especial.

2 – Posibilidad de utilización de tuberías de acero inoxidable.