

## Tratamiento del condensado Serie AQUAMAT

Para caudales de hasta 3707 cfm



## ¿Por qué tratar el condensado?

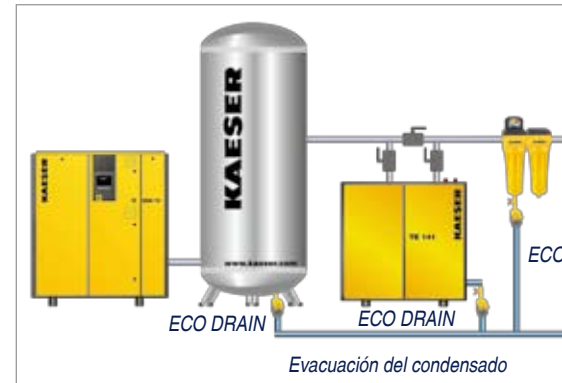
El condensado que se genera en la compresión de aire estará más o menos contaminado de suciedad y aceite dependiendo de las condiciones de funcionamiento y del entorno. Estas sustancias pueden perjudicar el medio ambiente. Para conseguir agua lo suficientemente limpia como para evacuarla por la red general será necesario proceder primero a un tratamiento del condensado acorde a la legislación nacional vigente. Los sistemas de tratamiento AQUAMAT de KAESER COMPRESORES cumplen esta tarea de manera muy económica. Se encargan de que no se superen los valores límite (para los hidrocarburos, por ejemplo, son de 10 ó 20 mg/l como máximo).

## Funcionamiento del AQUAMAT

El condensado contaminado de aceite entra a presión en la cámara de relajación (1). Allí se alivia la sobrepresión sin que se produzcan remolinos en el depósito de separación (2) que le sigue. Las partículas de suciedad arrastradas de mayor tamaño quedan retenidas en un colector extraíble (3). Luego, en el depósito de separación, el aceite queda en la superficie por la acción de la fuerza de gravedad. Desde allí es dirigido hacia un depósito colector asegurado contra rebosamiento (4). Tras esta limpieza preliminar, el condensado penetra en la fase de filtración. El material del prefiltro (5), que es atravesado por el flujo desde adentro hacia fuera para conseguir un rendimiento físico óptimo, retiene las gotitas de aceite eliminadas. Los últimos restos de aceite se eliminan de manera segura y fiable en el cartucho del filtro principal (6). Lo que queda es agua lo suficientemente limpia como para eliminarla por la red general. El condensado ya tratado abandona el AQUAMAT por la salida de agua (7).



# AQUAMAT



La evacuación segura de los condensados debe quedar garantizada en todos los puntos de acumulación de su sistema de aire comprimido. La mejor forma de conseguirlo es utilizar drenajes de condensados regulados electrónicamente.

## Tratamiento económico del condensado

Con el sistema de tratamiento AQUAMAT, el usuario de un compresor puede encargarse personalmente del tratamiento del condensado del aire comprimido con facilidad. Así sólo le quedará una pequeña cantidad para enviar a reciclaje. El costo del tratamiento con un sistema AQUAMAT **ahorra aproximadamente el 90% de los costos que supone entregar el condensado a una empresa especializada**, de manera que se amortiza rápidamente.

- 1 Cámara de relajación de presión
- 2 Depósito de pre separación
- 3 Colector extraíble
- 4 Depósito colector de aceite
- 5 Prefiltro
- 6 Cartucho del filtro principal
- 7 Salida de agua
- 8 Salida para el control de turbidez

# ¡Ahorra en costos!



## Consejo:

Tenga siempre en su almacén y a mano un paquete de reciclaje, formado por prefiltro y filtro principal. En Alemania, los usuarios están obligados a ello por ley.



## Material filtrante de alto rendimiento

Tanto el cartucho del prefiltro como el del filtro principal están equipados con un material filtrante de excelente rendimiento (no es carbón activo). Gracias a la intervención del depósito de pre-separación, en el que la separación se produce gracias a la fuerza de la gravedad, la confiabilidad de los filtros mejora y se alargan sus intervalos de mantenimiento (menos en el modelo CF3).



## Indicador de alarma bien visible

Cuando el sensor de nivel sube y muestra la señal de alarma: necesariamente se deberán cambiar los filtros. Con el equipo de control de turbidez, el usuario podrá verificar regularmente el funcionamiento del AQUAMAT y proceder a su mantenimiento en caso de ser necesario (recomendación: comprobar el funcionamiento 1 vez por semana).



## Limpio cambio de filtro

Con la ayuda de las prácticas manijas, el cartucho del filtro principal puede extraerse con facilidad y dejarse escurrir sobre la carcasa del AQUAMAT. Así, el cambio del filtro se convierte en una operación limpia y sencilla. No es necesario humedecer previamente el filtro nuevo.



## Varias entradas de condensado

Es posible conectar hasta cuatro entradas de condensado de manera estándar (a partir del AQUAMAT CF 9). Las conexiones que no se usen pueden cerrarse con los tapones que incluye el equipo.

## Tratamiento del condensado controlado y certificado

El funcionamiento del AQUAMAT está controlado y certificado por el Instituto de Ingeniería de Construcción de Berlín. En Alemania sólo están autorizados los sistemas de tratamiento de condensados certificados por este organismo. Los sistemas AQUAMAT ofrecen al usuario un tratamiento del condensado acorde a los últimos avances técnicos y un gran margen de seguridad, para el usuario, esto significa una altísima seguridad en el tratamiento del condensado del aire comprimido. El AQUAMAT le permite ahorrar grandes sumas en costos de reciclaje y ayuda a proteger el medio ambiente.

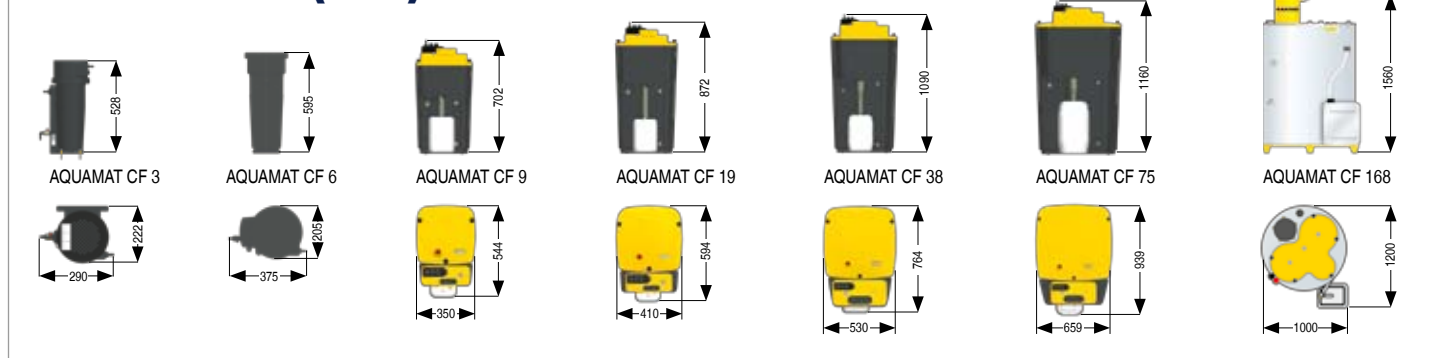
## Datos técnicos

Sistemas de tratamiento de condensados <sup>1)</sup>	AQUAMAT CF3	AQUAMAT CF6	AQUAMAT CF9	AQUAMAT CF19	AQUAMAT CF38	AQUAMAT CF75	AQUAMAT CF168	
Capacidad de tratamiento según la zona climática <sup>2)</sup>	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	
<b>Compresores de tornillo y rotativos refrigerados por aceite</b>								
...con SIGMA FLUID S 460, cfm	74 / 67 / 56	148 / 134 / 113	230 / 198 / 170	459 / 399 / 339	915 / 795 / 675	1829 / 1589 / 1352	4237 / 3707 / 2119	
...con SIGMA FLUID MOL, aceite VCL cfm							2825 / 2472 / 1412	
... con aceites VDL cfm	98 / 85 / 74	194 / 173 / 148	300 / 258 / 219	596 / 516 / 441	1187 / 1035 / 879	2376 / 2065 / 1755	3531 / 3178 / 1766	
<b>Compresores de pistón de 1 y 2 etapas</b>								
... con aceite VDL cfm	67 / 60 / 53	134 / 120 / 102	208 / 180 / 152	413 / 357 / 307	823 / 717 / 607	1645 / 1430 / 1215	Zona climática 2: 17-52	
... con aceite PAO cfm	56,5 / 49 / 42	113 / 99 / 85	173 / 148 / 127	346 / 297 / 254	685 / 597 / 505	1370 / 1193 / 1013	-	
... con aceite diéster cfm	63 / 57 / 49	130 / 113 / 99	198 / 173 / 145	396 / 343 / 293	787 / 685 / 583	1575 / 1370 / 1165	-	
Capacidad del depósito	l	10,0	18,6	30,6	61,3	115,5	228,4	720
Capacidad del filtro	l	1 x 2,0 / 1 x 2,5	1 x 4,7 / 1 x 3,7	1 x 2,5 / 1 x 5,4	1 x 6,7 / 1 x 10,4	1 x 18,5 / 1 x 20,2	1 x 36,5 / 2 x 40,3	1 x 30 / 2 x 45
Entrada de condensado		2 x G½	2 x G½	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1
Salida de agua (manguera)		DN 10	DN 10	DN 13	DN 25	DN 25	DN 25	DN 30
Salida de aceite		-	-	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Preseparación de aceite		-	-	•	•	•	•	•
Peso en vacío	kg	3,5	5,8	13,5	18,5	36,5	53	90
Anchura	mm	290	375	350	410	530	659	1000
Profundidad	mm	222	205	544	594	764	939	1200
Altura	mm	528	595	702	872	1090	1160	1560
<b>Calefacción regulada termostáticamente (opcional)</b>								
Potencia	kW	-	0,4	0,4	1	1	1,4	2 x 1,4
Peso	kg	-	0,7	0,7	1	1	1,1	2 x 1,1
Conexión eléctrica	V	230 V - 50-60 Hz - 1 Ph						

1) Al elegir el sistema AQUAMAT para tratamiento de condensados más adecuado habrá que tener en cuenta factores importantes como el tipo de compresor y el aceite del compresor. ¡ATENCIÓN! Los compresores rotativos y los de pistón de varias fases lubricados con aceite nuevo presentan una fuerte tendencia a formar emulsiones. Por favor, informe al equipo de asesoramiento KAESER de los datos técnicos de su compresor para que pueda elegir el modelo correcto adaptado a sus condiciones individuales.

2) Zona climática: **1 = seco/frío** (norte de Europa, Canadá, norte de los EE.UU, Asia Central); **2 = moderado** (centro y sur de Europa, algunas zonas de Sudamérica, norte de África); **3 = húmedo** (regiones costeras del sureste asiático, Centroamérica, Oceanía, regiones del Amazonas y el Congo)

## Dimensiones (mm)



### KAESER COMPRESORES DE EL SALVADOR LTDA. DE C.V.

1a. Calle Poniente y 61 Avenida – Norte # 3150

San Salvador, El Salvador

Tel.: (503) 2260-5168 + -5169 – Fax: (503) 2260-5147

www.kaeser.com – E-mail: info.elsalvador@kaeser.com