

TRATAMIENTO CURATIVO DE CIRCUITOS

FILTRO MAGNÉTICO

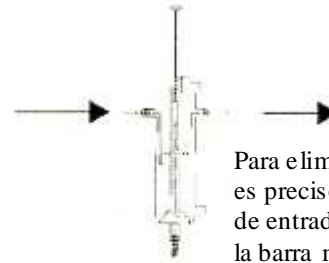
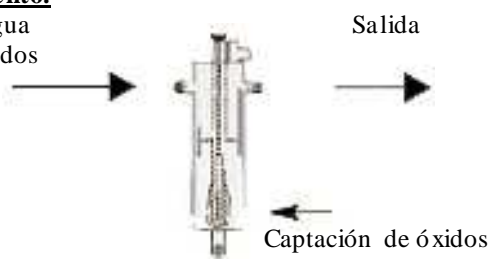


> CLARIFICACIÓN POR CAPTACIÓN MAGNÉTICA DE LOS BARROS DE ÓXIDOS EN INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y DE REFRIGERACIÓN

CLARIMAG®

Funcionamiento:

Entrada de agua cargada de lodos

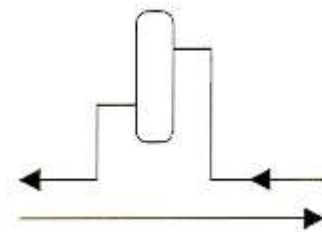
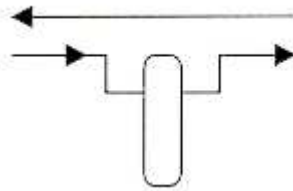


Para eliminar los óxidos solo es preciso cerrar las válvulas de entrada y salida, levantar la barra magnética y abrir la válvula de vaciado.

Conexiones en las instalaciones

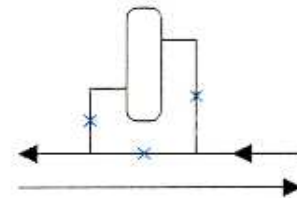
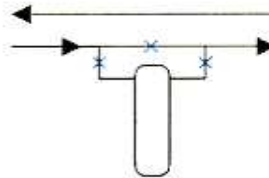
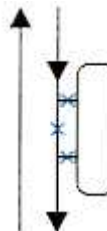
Montaje en serie (sobre retorno)

Filtración magnética para protección de la instalación (reservada al modelo pequeño)



Montaje con derivación.

Limpieza y prevención en 2 fases.



Definición del filtro CLARIMAG a instalar según su caudal 3 m3/h – 5 m3/h – 10 m3/h -15 m3/h

El CLARIMAG 3 (modelo 3 m3/h) puede instalarse en serie en instalaciones de apartamento o pequeñas viviendas.

Para los otros CLARIMAG (5-10-15) se aconseja hacer una derivación en la instalación para no desequilibrar la circulación.

Para calcular el caudal de la instalación =

Potencia en Kcal

 Δ Salida/retorno (debe situarse de 15 a 20° C)

Importante: Para la instalación en derivación, es necesario que 1/3 del caudal calculado (anteriormente) pase por el filtro CLARIMAG.

Como determinar el CLARIMAG, ejemplos:

- Instalación de 30 kws sea 25.800 Kcal Δ 15° C

25.800 kcal: Δ 15° C = caudal 1720 L/h. En este caso se puede instalar el modelo 3 m3/h en serie o en derivación.

- Instalación de 650 kws sea 559.000 Kcal Δ 16° C

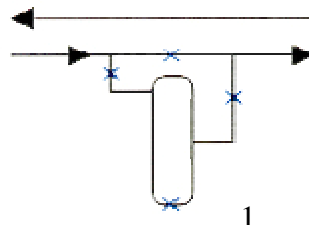
559.000 kcal: Δ 16° C = caudal 34938 L/h. Regulación 1/3 en derivación sea 34.938 l/h : 11646

En este caso el modelo 15 m3/h se instala en derivación.

CLARIMAG se instala en el retorno

- La entrada del fluido en CLARIMAG se efectúa siempre por arriba

- La salida puede efectuarse por arriba o abajo en los modelos CLARIMAG 3 y 5 y solo por abajo en los modelos CLARIMAG 10 y 15.



TRATAMIENTO CURATIVO DE CIRCUITOS

FILTRO MAGNÉTICO



DEFINICION DEL TRATAMIENTO 1

En una instalación nueva, para proteger la instalación con un tratamiento químico anti corrosión, e instalación de un filtro de captación magnética para detener y eliminar las partículas de óxidos que podrían obstruir y perturbar los intercambios y perjudicar el buen funcionamiento y los componentes de la instalación.

OPCIÓN TRATAMIENTO PREVENTIVO

Modo operacional

- Tener un buen conocimiento de la instalación (si presencia de aluminio, escoger el producto adecuado)
- Selección del filtro CLARIMAG y definición de la instalación.
- Inyección por el filtro de nuestro producto HYDROCHAUF o HYDRONET.
- A cada visita de mantenimiento, activar las válvulas y quitar los lodos

Se realiza el control de protección por las siguientes mediciones

- | | |
|---------------------------------------|---|
| - El pH | >9,5 (excepto en presencia de aluminio) |
| - Las materias en suspensión MES-mg/l | <100 |
| - Valor en hierro mg/l | <0,5 |
| - Valor en cobre mg/l | <0,2 (si el circuito contiene cobre) |
| - Fosfonatos mg/l P2O5 | >4 |

Si necesario

- | | |
|--|-----|
| - Los sulfitos mg/l de SO ₂ | >20 |
| - TH ^{°f} | <5 |
| - TA ^{°f} | >5 |
| - TAC ^{°f} | >20 |



Este tipo de control asegura un funcionamiento óptimo y la perennidad de su instalación.

DEFINICION DEL TRATAMIENTO 2

En una instalación que presenta anomalías de funcionamiento por presencia de barros óxidos.

OPCIÓN TRATAMIENTO CURATIVO

Modo operacional

- Tener un buen conocimiento de la instalación
- Seleccionar e instalar del filtro CLARIMAG



TRATAMIENTO CURATIVO DE LIMPIEZA DE LODOS

- Inyección de 1,2 a 1,5 L de producto HYDROCHAUF o HYDRONET por m³ de agua de la instalación
- Recircular en calefacción y verificar en los primeros días la suciedad del CLARIMAG instalado.
- Hacer las purgas necesarias para evacuar los lodos.
- Rellenar con producto proporcional al líquido evacuado
- El fin del tratamiento se determinará por la medida del siguiente criterio: materias en suspensión MES-mg/l < 100.

TRATAMIENTO PREVENTIVO

- Siempre por dosificación HYDROCHAUF o HYDRONET a razón de 1,2 a 1,5 l/m³
 - Criterios de control por reducción de las incrustaciones y la corrosión:
- | | | | |
|----------------------|------|------------------------------------|--------------------------------------|
| - El pH | >9,5 | - TH ^{°f} | <5 |
| - Las MES/Mgl | <100 | - TA ^{°f} | >5 |
| - TAC ^{°f} | >20 | - Valor de hierro mg/l | <0,5 |
| - Fosfonatos mg/l >4 | | - Sulfitos mg/l de SO ₃ | >20 |
| | | - Valor en Cobre mg/l | <0,2 (si el circuito contiene cobre) |

NOTA: Sea cual sea la referencia CLARIMAG (manual o automático) los criterios de control físico-químicos son los mismos, solo se adaptará el modo de intervención.



FILTRO MAGNÉTICO

Clarimag 3

Utilización

Clarimag 3 se utiliza para proteger una instalación por un tratamiento químico anti-corrosión y una captación magnética para detener y eliminar las partículas de óxido que pueden obstruir y dañar los intercambiadores, perturbar el buen funcionamiento así como los componentes de la instalación (caudal máximo 3 m³/h).

Características

- Filtro de inox 316 l
- Presión de servicio 10 bars
- Temperatura de servicio máximo 80° C

Equipos

Clarimag 3 en línea equipado con:

- 3 tomas de 3/4"
- 1 vaciado de 3/4"
- 1 tapón de 3/4"
- 3 válvulas de bola en 3/4"
- 1 purgador automático
- 1 orificio de inyección

Clarimag 3 en derivación

- 3 tomas de 3/4"
- 1 vaciado de 3/4"
- 1 tapón de 3/4"
- 1 regulador de caudal
- 3 válvulas de bola en 3/4"
- 1 purgador automático
- 1 orificio de inyección

Ref.	Designación
3950	Clarimag 3 en línea
3951	Clarimag 3 en derivación



Clarimag 5

Utilización

Clarimag 5 se utiliza para proteger una instalación por un tratamiento químico anti-corrosión y una captación magnética para detener y eliminar las partículas de óxido que pueden obstruir y dañar los intercambiadores, perturbar el buen funcionamiento así como los componentes de la instalación (caudal máximo 5 m³/h).

Características

- Filtro de inox 316 l
- Presión de servicio 10 bars
- Temperatura de servicio máximo 80° C

Equipos

Clarimag 5 en derivación

- 3 tomas de 1"
- 1 vaciado de 1"
- 1 tapón de 1"
- 1 regulador de caudal
- 3 válvulas de bola en 1"
- 1 purgador automático
- 1 orificio de inyección

Ref.	Designación
3953	Clarimag 5 en derivación





FILTRO MAGNÉTICO

Clarimag 10

Utilización

Clarimag 10 se utiliza para proteger una instalación por un tratamiento químico anti-corrosión y una captación magnética para detener y eliminar las partículas de óxido que pueden obstruir y dañar los intercambiadores, perturbar el buen funcionamiento así como los componentes de la instalación (caudal máximo 10 m³/h).

Características

- Filtro de inox 316 l
- Presión de servicio 10 bars
- Temperatura de servicio máximo 80° C

Equipos

Clarimag 10 en explotación manual equipado con:

- 2 tomas de 1"1/4
- 1 vaciado de 1"
- 1 válvula de bola 1"
- 2 válvulas de bola en 1"1/4
- 1 regulador de caudal
- 1 purgador automático
- 1 orificio de inyección

Clarimag 10 en explotación semi-automática equipado con

- 2 tomas de 1"1/4
- 1 vaciado de 1"
- 2 válvulas de bola 1"1/4
- 1 válvula de bola de 1"
- 1 sonda pH métrica + dedo de guante (para el montaje de la sonda)
- 1 bomba de dosificación pH métrica + cuba + inyector
- 1 válvula anti-retorno
- 1 purgador automático
- 1 regulador de caudal
- 1 orificio de inyección

Clarimag 10 en explotación automática equipado con

- 2 tomas de 1"1/4
- 2 electro-válvulas 1"1/4
- 1 vaciado de 1"
- 2 válvulas de bola 1"1/4
- 1 válvula de bola de 1"
- 1 válvula anti-retorno
- 1 armario de mando
- 1 Montaje sobre chasis
- 1 sonda pH métrica + dedo de guante (para el montaje de la sonda)
- 1 bomba de dosificación pH métrica + cuba + inyector.
- 1 purgador automático
- 1 regulador de caudal
- 1 orificio de inyección
- 1 cric eléctrico
- 1 recuperador de barras

Filtro de lodos

Cuba de 30 o 60 litros equipada de dos medios filtrantes y de una válvula de vaciado de PVC



Ref.	Designación
3954	Clarimag 10 explotación manual
3955	Clarimag 10 explotación semi-automática
3956	Clarimag 10 explotación automática
3957	Recuperador de barras 30 litros
3958	Recuperador de barras 60 litros



FILTRO MAGNÉTICO

Clarimag 15

Utilización

Clarimag 15 se utiliza para proteger una instalación por un tratamiento químico anti-corrosión y una captación magnética para detener y eliminar las partículas de óxido que pueden obstruir y dañar los intercambiadores, perturbar el buen funcionamiento así como los componentes de la instalación (caudal máximo 15 m³/h).

Características

- Filtro de inox 316 l
- Presión de servicio 10 bars
- Temperatura de servicio máximo 80° C

Equipos

Clarimag 15 en explotación manual equipado con:

- 2 tomas de 1" 1/2
- 1 vaciado de 1" 1/4
- 1 válvula de bola 1" 1/4
- 2 válvulas de bola en 1" 1/2
- 1 regulador de caudal
- 1 purgador automático
- 1 orificio de inyección

Clarimag 15 en explotación semi-automática equipado con

- 2 tomas de 1" 1/2
- 1 vaciado de 1" 1/4
- 2 válvulas de bola 1" 1/2
- 1 válvula de bola de 1" 1/4
- 1 sonda pH métrica + dedo de guante (para el montaje de la sonda)
- 1 bomba de dosificación pH métrica + cuba + inyector
- 1 válvula anti-retorno
- 1 purgador automático
- 1 regulador de caudal
- 1 orificio de inyección

Clarimag 15 en explotación automática equipado con

- 2 tomas de 1" 1/2
- 2 electro-válvulas 1" 1/2
- 1 vaciado de 1" 1/4
- 2 válvulas de bola 1" 1/4
- 1 válvula de bola en 1"
- 1 válvula anti-retorno
- 1 armario de mando
- 1 Montaje sobre chasis
- 1 sonda pH métrica + dedo de guante (para el montaje de la sonda)
- 1 bomba de dosificación pH métrica + cuba + inyector.
- 1 purgador automático
- 1 regulador de caudal
- 1 orificio de inyección
- 1 cric eléctrico
- 1 recuperador de barras

Filtro de lodos

Cuba de 30 o 60 litros equipada de dos medios filtrantes y de una válvula de vaciado de PVC

Ref.	Designación
3962	Clarimag 15 explotación manual
3963	Clarimag 15 explotación semi-automática
3964	Clarimag 15 explotación automática
3957	Recuperador de barras 30 litros
3958	Recuperador de barras 60 litros
3965	Fijación pared
3966	Fijación suelo
3967	Fijación chasis

