
MAG'NET EVO

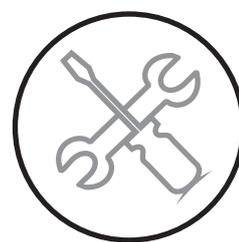
Filtro magnético de agua



Ref. DOC MAGNET IBERICA

21.08.2015

DOC-15029-B



Manual de instalación, uso y manteni- miento

FABRICANTE:



FÁBRICA DE
AULNAY-SOUS-BOIS

81 rue Auguste Renoir - BP 33
93601 AULNAY-SOUS-BOIS
(FRANCIA)





DECLARATION DE CONFORMITE
DECLARATION OF CONFORMITY

Fabricant : Société Ygnis, Groupe Atlantic, Site d'Aulnay-sous-Bois
Manufacturer

Adresse : 81, Rue Auguste Renoir 93600 AULNAY-SOUS-BOIS
Address FRANCE

Déclare que :
Declare that

Les gammes de système de filtration utilisé pour le désembouage des circuits de chauffage et de refroidissement:
The ranges of filtration system used for sludge removal of the heating circuits and cooling designed as following:

- Mag'net evo

Commercialisées sous la marque, ATLANTIC GUILLOT et YGNIS
Marketed under the brand ATLANTIC GUILLOT and YGNIS

Sont conformes:
Meet:

- aux exigences de la directive Basse Tension 2006/95/CE en référence à la norme harmonisée EN 60335-1,
the requirements of the Low Voltage Directive 2006/95/EU with reference to the following harmonized standard EN 60335-1,
- aux exigences de la directive CEM 2004/108/CE en référence aux normes harmonisées EN 61000-6-3, EN 61000-6-1,
the requirements of the EMC Directive 2004/108/EU with reference to the following harmonized standards EN 61000-6-3, EN 61000-6-1,

Date et signature :
Date and signature

Pont-de-Vaux, le 22 juin 2015

Le Directeur technique
Eric Janvier

ADVERTENCIAS Y CONFORMIDADES

Símbolos utilizados en este documento



INFORMACIÓN: Este símbolo identifica notas importantes.



ATENCIÓN: El incumplimiento de estas instrucciones implica un riesgo de dañar la instalación o cualquier otro objeto.



PELIGRO: El incumplimiento de estas instrucciones puede causar graves heridas y daños materiales.



PELIGRO: El incumplimiento de estas instrucciones puede causar electrocuciones.

Transporte y Almacenamiento

- Almacenar en un local cerrado a una temperatura superior a 0 °C (riesgos de helada).
- Humedad relativa de almacenamiento comprendida entre el 5 y el 95 %.

Desembalaje y reservas

Recepción

En presencia del transportista, revise cuidadosamente el aspecto general del embalaje y los aparatos.

La mercancía incluye seguro de transporte, en caso de recibirse la mercancía con eventuales daños o desperfectos, el comprador deberá dejar constancia en el albarán de entrega o CMR de los daños detectados y notificar a Atlantic Ibérica por escrito en un plazo inferior a 24 horas dicha incidencia. En caso de no efectuar la reclamación en plazo y en modo, el cliente perderá el derecho a cualquier reclamación por esta causa.

Manipulación

Para desplazar el módulo, utilice exclusivamente una transpaleta. Procure fijarla correctamente ya que su peso (hasta 80 kg) y la elevada posición del centro de gravedad pueden hacer que vuelque.

Cumplimiento con las Directivas Europeas

Este aparato cumple con las directivas:

- baja tensión **2006/95/CE**

Este aparato no está previsto para ser utilizado por personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean reducidas, o personas desprovistas de experiencia o conocimientos sobre la utilización del aparato, salvo que lo hagan bajo la vigilancia o con instrucciones previas de una persona responsable de su seguridad.

Es conveniente vigilar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.

- compatibilidad electromagnética **2004/108/CE**

- equipos bajo presión **97/23/CE**

Condiciones normativas para la instalación y el mantenimiento

La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por un profesional cualificado, conforme a la normativa relativa a las instalaciones eléctricas de baja tensión.



PELIGRO: Este aparato requiere la intervención de personal cualificado para su instalación y mantenimiento.



ATENCIÓN: Los sistemas integrados de tratamiento como Mag'net Evo están clasificados como aparatos no accesibles al público (zona de funcionamiento eléctrico cerrada).



PELIGRO: Antes de realizar cualquier intervención, asegúrese de cortar la corriente de la red eléctrica general.

ÍNDICE

ADVERTENCIAS Y CONFORMIDADES.....	3
Símbolos utilizados en este documento.....	3
Transporte y Almacenamiento.....	3
Desembalaje y reservas.....	3
Cumplimiento con las Directivas Europeas.....	4
Condiciones normativas para la instalación y el mantenimiento.....	4
1. PRESENTACIÓN DEL MATERIAL.....	6
1.1. Descripción.....	6
1.2. Forma de suministro.....	6
1.3. Identificación.....	6
1.4. Descripción.....	7
1.5. Determinación del modelo.....	8
2. CARACTERÍSTICAS.....	9
2.1. Características dimensionales.....	9
2.2. Límites de funcionamiento.....	10
2.3. Características eléctricas.....	10
3. INSTALACIÓN.....	11
3.1. Principios.....	11
3.2. Implantación.....	12
3.3. Conexión hidráulica del módulo.....	12
3.4. Conexiones eléctricas.....	13
3.5. Puesta en servicio.....	15
4. UNIDAD DE DETECCIÓN DE OBSTRUCCIONES.....	16
5. CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL MÓDULO.....	17
5.1. Procedimiento de apertura para el mantenimiento.....	17
5.2. Procedimiento de apertura de la cámara.....	18
5.3. Procedimiento de limpieza de los componentes internos.....	18
5.4. Procedimiento de reinstalación y control del nivel de agua.....	19

1. PRESENTACIÓN DEL MATERIAL

1.1. Descripción

Gracias por adquirir el sistema integrado de tratamiento contra el barro Mag'net Evo. Esperamos que quede del todo satisfecho con él.

Mag'net Evo es un sistema completo destinado a filtrar las redes de agua de calefacción o agua **no sanitaria** (no dude en consultarnos para obtener información sobre la compatibilidad de los fluidos a tratar).

Cada versión puede incluir opcionalmente una bomba de alto rendimiento.

Equipos opcionales:

El cuadro de control indica si el filtro está sucio y protege la bomba mediante un regulador de caudal. Dispone de una transmisión de alarma por contacto seco.

1.2. Forma de suministro

El filtro se suministra en 1 bulto que incluye el filtro y sus accesorios opcionales. Para mejorar la estabilidad del bulto, la bomba se suministra sin conectar hidráulicamente y colocada sobre el palet.

1.3. Identificación

El producto se encuentra identificado por una placa descriptiva en la que se indica su modelo y número de serie. Estas indicaciones son indispensables para cualquier solicitud de información y para el suministro de piezas de recambio.

La placa se encuentra en el cuerpo del producto.



figura 1 - Placa de señalización

1.4. Descripción

Este sistema se compone de:

- 1 cuerpo de acero tratado con resina epoxy
- 1 filtro sintético (grosor 50 μm , 25 μm en el caso del Mag'net Evo 02 y 04)
- 1 o 2 barras magnéticas
- 2 válvulas de aislamiento
- 2 manómetros de acero inoxidable con baño de glicerina
- 1 válvula de vaciado o de muestreo
- 1 bomba monofásica 230 V de alto rendimiento (opcional)
- 1 purgador de aire automático de gran capacidad
- 1 cuadro de control (opcional)

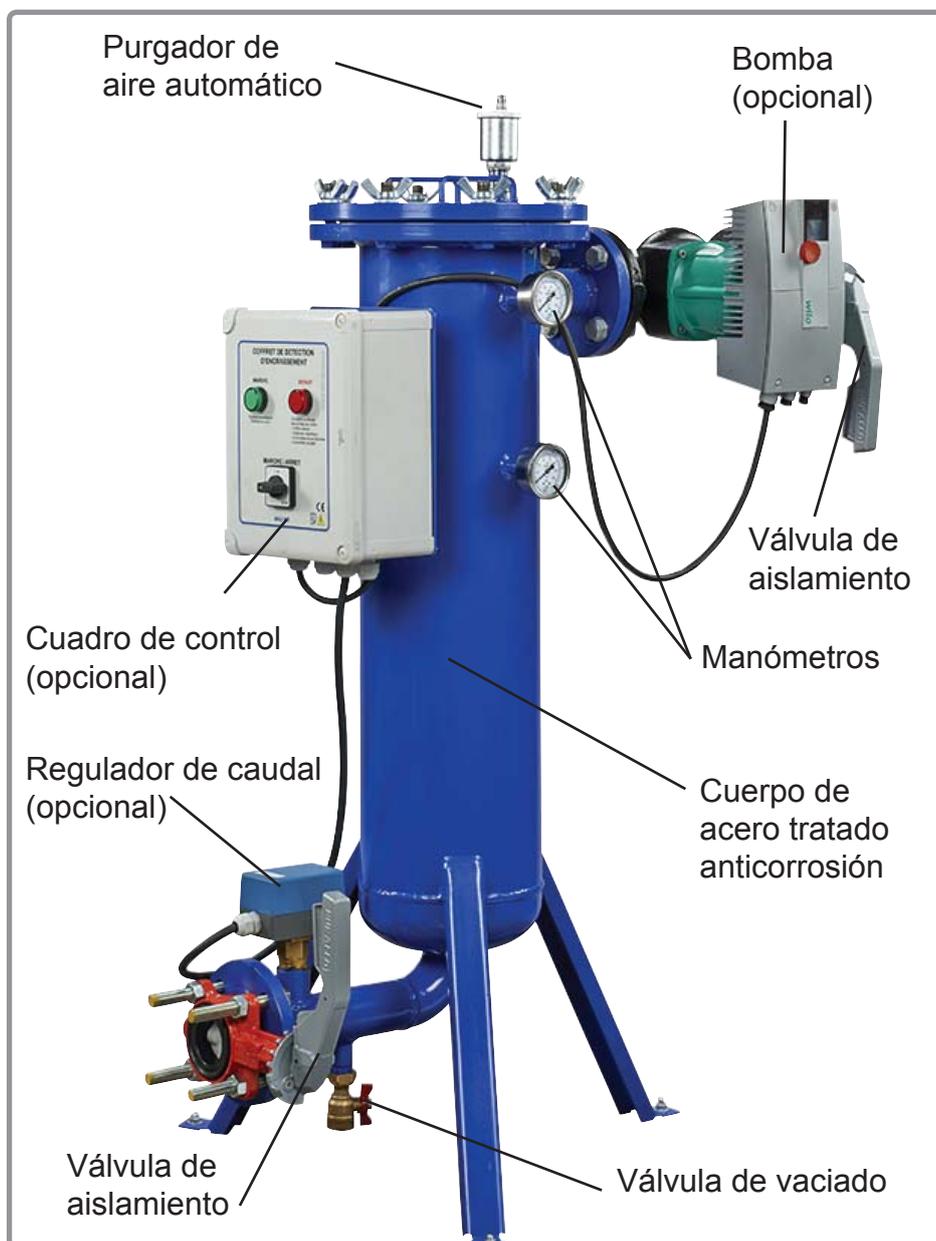


figura 2 - Composición del sistema

1.5. Determinación del modelo

El aparato está disponible en cinco tamaños en función del caudal y del volumen de los distintos circuitos.

N.º de viviendas	Volumen de la instalación (l)	Potencia calefacción (kW)	Caudal con un circuito de calef. (m ³ /h)	Volumen de tratamiento (m ³ /h)	Modelos
30	2280	190	8,0	2,0	Mag'net Evo 02
60	4500	375	16,0	4,0	Mag'net Evo 04
125	9000	750	32,0	8,0	Mag'net Evo 08
250	18000	1500	64,0	16,0	Mag'net Evo 16
450	31000	2600	112,0	28,0	Mag'net Evo 28

2. CARACTERÍSTICAS

2.1. Características dimensionales

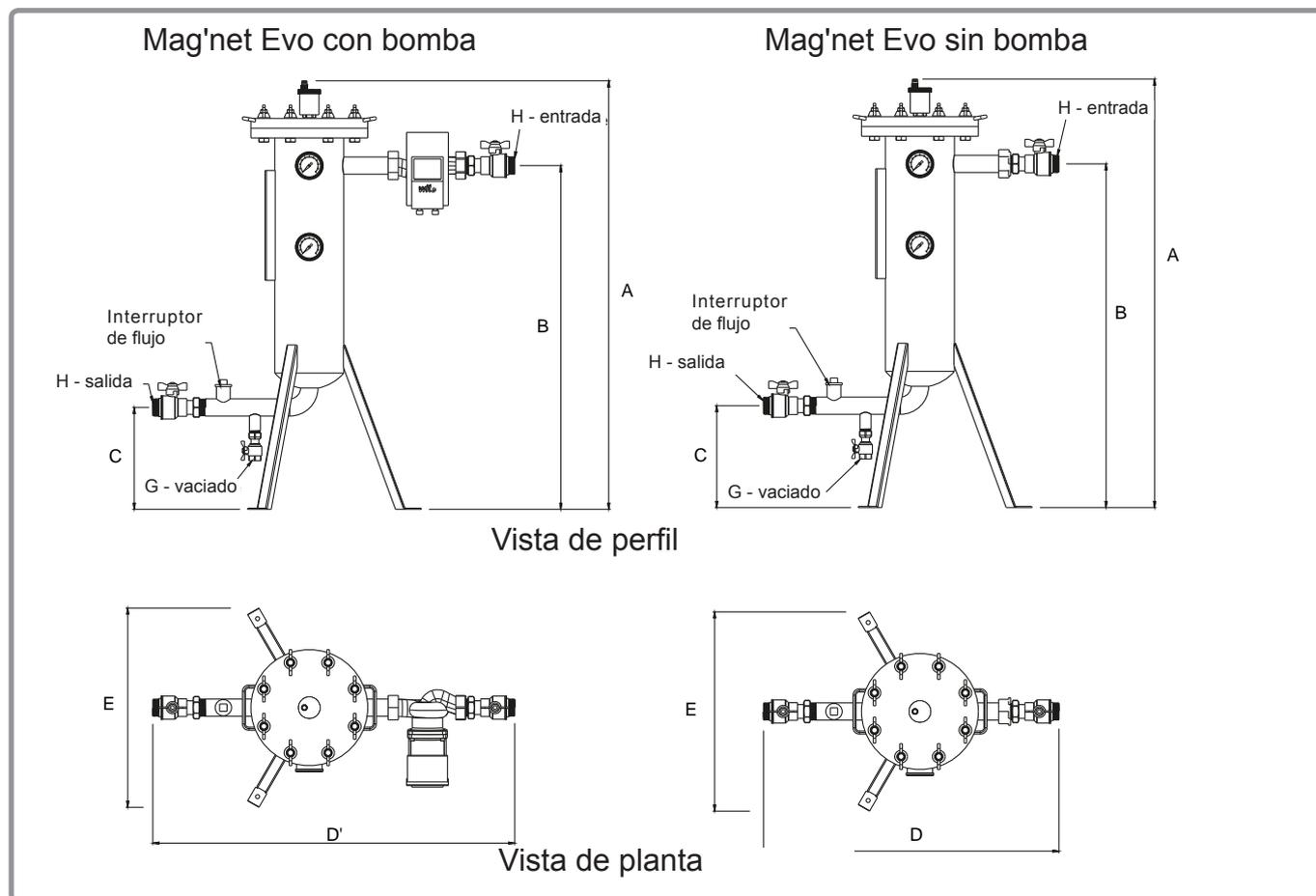


figura 3 - dimensiones en mm

		Mag'net Evo 02	Mag'net Evo 04	Mag'net Evo 08	Mag'net Evo 16	Mag'net Evo 28
A	(mm)	875	875	1050	1150	1150
B	(mm)	680	680	845	940	940
C	(mm)	185	185	250	210	210
D (sin bomba)	(mm)	610	610	720	600	600
D' (con bomba)	(mm)	780	780	880	880	880
E	(mm)	385	385	490	510	510
H (conexión entrada/salida)		M 26 / 34	M 26 / 34	M 33 / 42	DN 50	DN 50
G (conexión vaciado)		F 20 / 27				
Peso en vacío	kg	20 a 30	20 a 30	60 a 70	70 a 80	70 a 80

2.2. Límites de funcionamiento

Límites de funcionamiento		
Temperatura exterior mín. / máx.	°C	0 / 40
Temperatura de agua máx. primaria	°C	100
Presión máxima de utilización primaria	MPa (bar)	1 (10)
Humedad relativa	%	entre el 5 y el 95
Índice de protección		IP42

2.3. Características eléctricas

2.3.1. Alimentación eléctrica

Tensión eléctrica (50 Hz): 230 V + Tierra

2.3.2. Potencias eléctricas absorbidas (SIN cuadro de control)

Modelos	SIN cuadro de control	CON cuadro de control
Mag'net Evo 02	33	45
Mag'net Evo 04	60	72
Mag'net Evo 08	130	142
Mag'net Evo 16	300	312
Mag'net Evo 28	590	602

(Potencias expresadas en W)

3. INSTALACIÓN



INFORMACIÓN:

El aparato forma parte integrante de la instalación. Se debe instalar de manera definitiva.

Se recomienda instalar un dispositivo por circuito de calefacción regulado y prever un by-pass para el periodo estival.

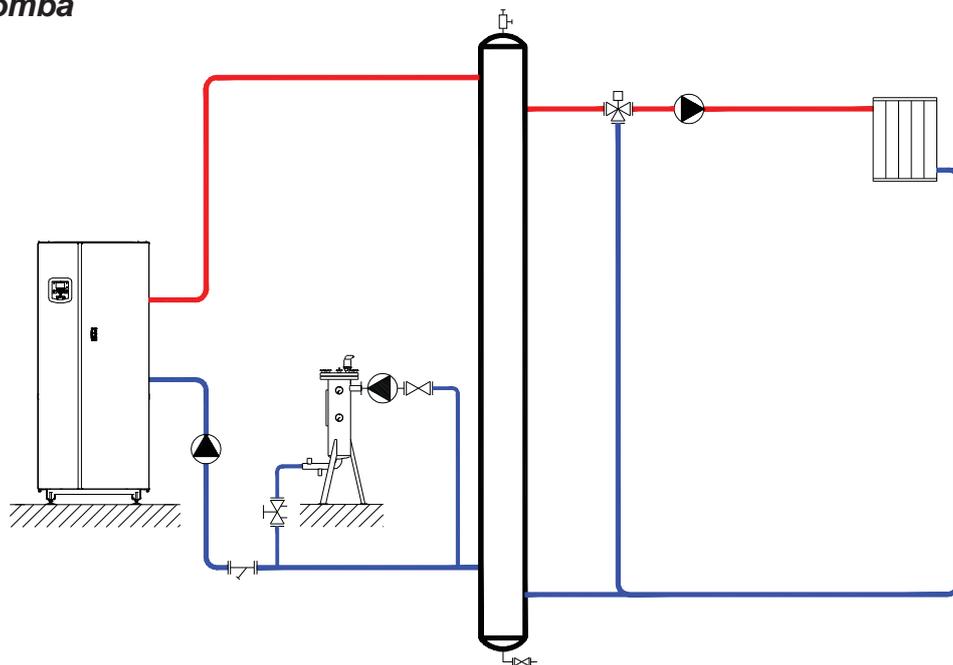


ATENCIÓN:

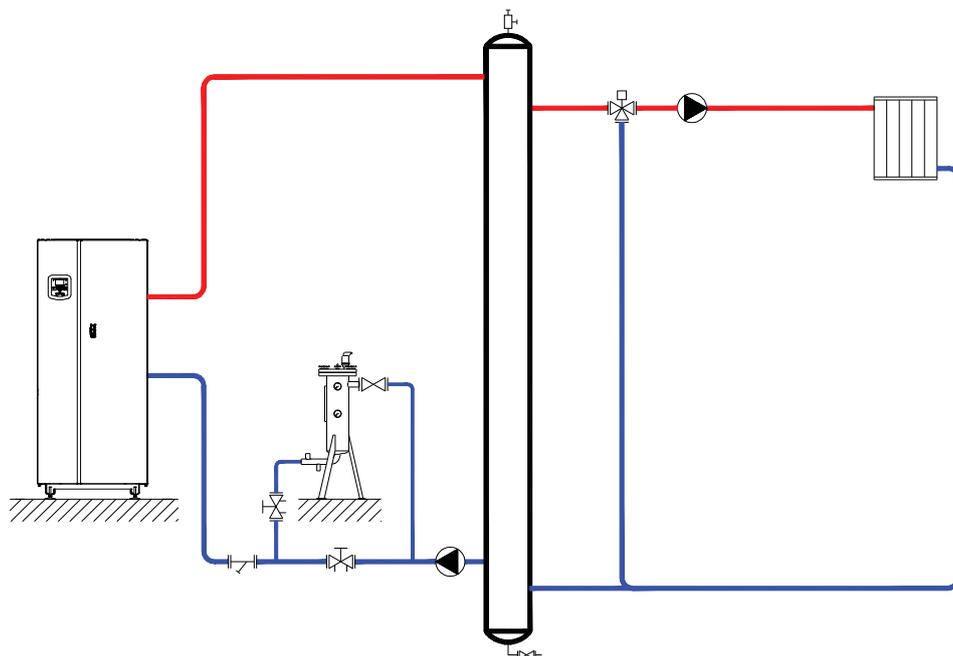
No realice nunca un montaje en serie (pleno caudal). De lo contrario, podría deteriorar gravemente la instalación.

3.1. Principios

3.1.1. *Mag'net Evo con bomba*



3.1.2. *Mag'net Evo sin bomba*



3.2. Implantación

- El local donde funcione el aparato debe cumplir con las normativas vigentes.
- El aparato debe instalarse sobre una base, en un local seco y ventilado.
- Para facilitar las operaciones de mantenimiento y permitir el acceso a los distintos compartimentos, se recomienda dejar suficiente espacio libre alrededor del módulo (0,8 metros aprox.) y por encima del mismo (1 metro).
- Tras instalar el módulo en su emplazamiento, compruebe que su nivel es adecuado.
- Fijación al suelo con un pasador M8 (no suministrado) en el extremo de cada uno de los pies.

3.3. Conexión hidráulica del módulo

3.3.1. Generalidades

La conexión debe cumplir las prácticas habituales del sector en virtud de la normativa vigente.

Para efectuar la estanqueidad, utilice juntas que se ajusten a las características de los productos transportados (temperatura y naturaleza).

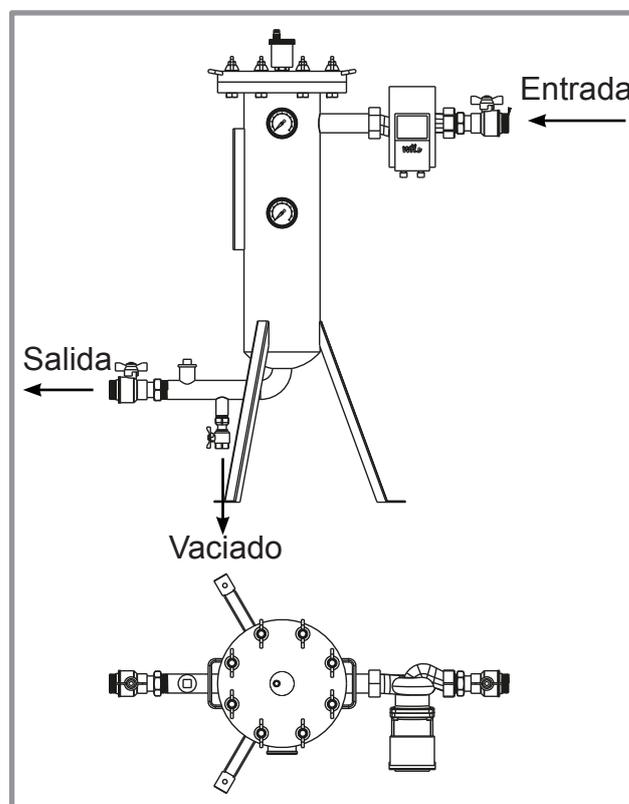


figura 4 - Conexiones hidráulicas

3.3.2. Montaje de la bomba

La bomba debe montarse en la entrada del módulo.

Es importante respetar el sentido de montaje de la bomba. La flecha sobre el cuerpo debe ir en dirección del Mag'net Evo. Compruebe que la orientación de la caja electrónica no permita que entre agua en las conexiones eléctricas.



ATENCIÓN: Compruebe la presencia de las juntas antes de volver a proceder al montaje.

3.4. Conexiones eléctricas



PELIGRO: Antes de realizar cualquier intervención, asegúrese de cortar la corriente de la red eléctrica general.

3.4.1. Características de la alimentación eléctrica

La instalación eléctrica debe realizarse conforme a la reglamentación en vigor. Las conexiones eléctricas no deben realizarse hasta que se hayan completado todas las demás operaciones de montaje (fijación, ensamblaje...).

Este aparato está diseñado para funcionar con una tensión nominal de 230 V, 50 Hz.



ATENCIÓN: El contrato suscrito con su proveedor de energía debe ser suficiente para cubrir los requisitos energéticos del aparato así como de todos los demás dispositivos que pudieran funcionar al mismo tiempo. No utilice nunca una toma de corriente para la alimentación.

El aparato Mag'net Evo debe conectarse con líneas especiales protegidas a partir del cuadro eléctrico a través de disyuntores bipolares específicos, curva D.

3.4.2. Sección de cable y calibre de protección

Las secciones de cable se proporcionan a título indicativo y no eximen al instalador de comprobar por su cuenta que dichas secciones satisfacen sus necesidades y cumplen con la normativa vigente.

En caso de que uno de los cables se encuentre dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico o una persona con una cualificación similar, con el fin de evitar riesgos.



ATENCIÓN: El conductor de tierra de protección debe ser más largo que los conductores de fase y neutro

3.4.3. Advertencia sobre las conexiones eléctricas

Es imprescindible respetar la polaridad fase-neutro a la hora de conectar el aparato a la red eléctrica.

Apriete bien los tornillos de las regletas. Si no los aprieta lo bastante, pueden producirse recalentamientos o averías, e incluso declararse un incendio.

Fije los cables sirviéndose de prensaestopas para evitar que los conductores se desconecten accidentalmente.

La conexión a tierra y su continuidad son imprescindibles.

La caja es ajustada en fábrica. Compruebe sin embargo que el calibrado del disyuntor motor esté en el valor correcto según la potencia de la bomba.

3.4.4. Conexión monofásica de la unidad de detección de obstrucciones (opcional)

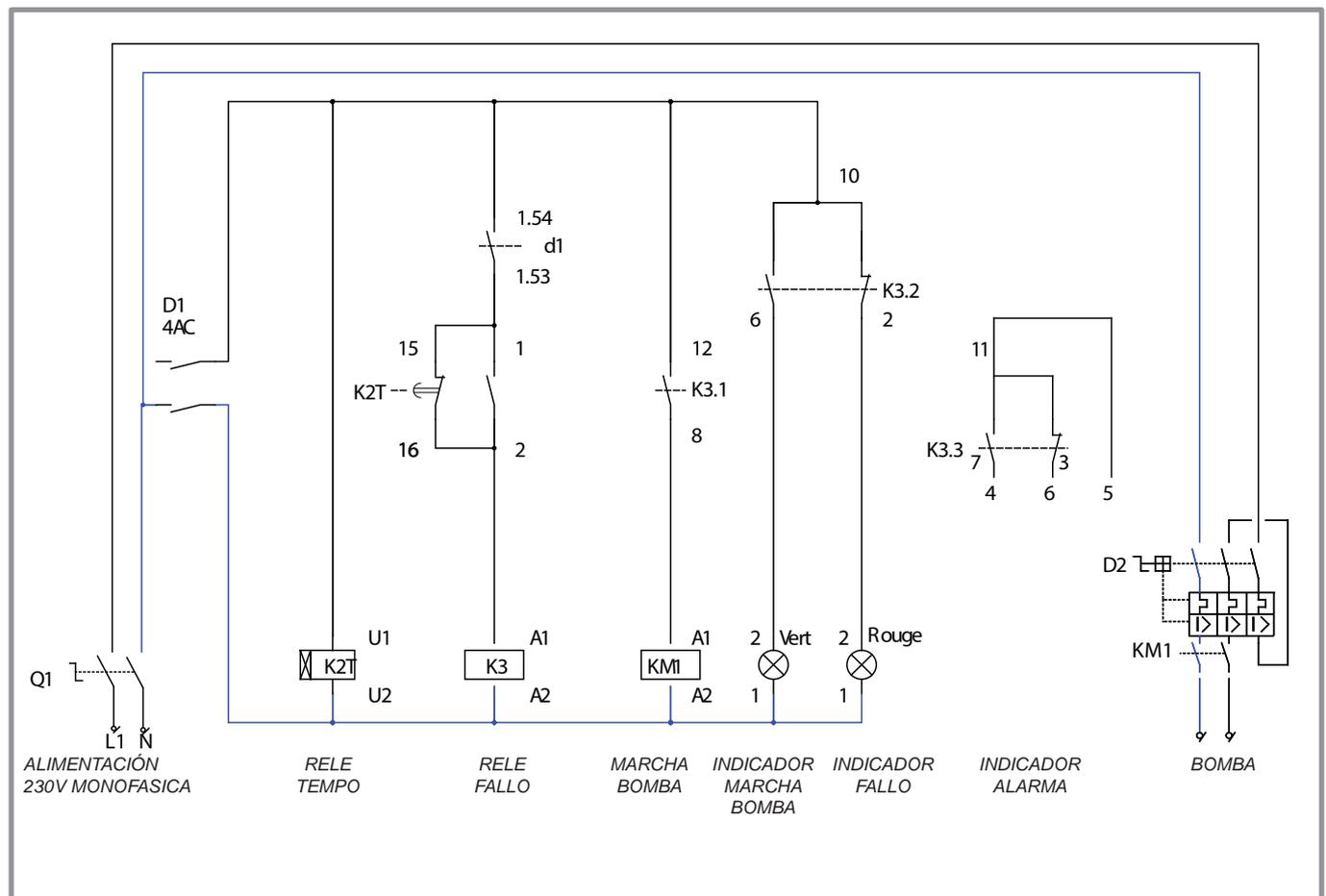


figura 5 - Conexiones eléctricas

- KM1: contactor de potencia
 - K2T: relé temporizador
 - K3: relé por defecto 220V RTC
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Borne 1: Flowswitch NO • Borne 2: Flowswitch común • Borne 3: Flowswitch NC | <ul style="list-style-type: none"> • Borne 4: Contacto NO • Borne 5: Contacto común • Borne 6: Contacto NC |
|---|---|

3.5. Puesta en servicio

- Encienda el interruptor principal de la instalación.
- Abra progresivamente la válvula de arriba para llenar el aparato de agua evitando los golpes de ariete.
- Compruebe que no haya fugas.
- Purgue la bomba si fuera necesario.
- Controle la presión con los manómetros que se encuentran en el cuerpo del aparato.
- Compruebe que la válvula de abajo esté abierta correctamente.
- Gire el seccionador de encendido/apagado del preparador.

Para garantizar el buen funcionamiento del sistema: compruebe que se respete la polaridad de fase-neutro de la alimentación eléctrica.

- Compruebe que la bomba funciona correctamente.
- Si fuera necesario, tenga previsto instalar/desinstalar el motor (en caso de engomado).
- El indicador verde debe estar encendido. Si se enciende el indicador rojo, siga las instrucciones del panel.



figura 6 - Seccionador encendido/apagado



ATENCIÓN: La presión en el recipiente de lodo debe ser SIEMPRE como mínimo igual a 1,3 bares.

4. CUADRO DE CONTROL



figura 7 - Interfaz del usuario

Cuando el indicador verde se encuentra iluminado de forma permanente quiere decir que el sistema funciona correctamente.

Cuando se ilumina el indicador rojo significa que hay un defecto que debe corregirse rápidamente. Los posibles defectos son:

- Filtro interior demasiado sucio (ver capítulo siguiente)
- Barra magnética muy sucia (ver capítulo siguiente)
- Bomba bloqueada o desconectada
- Regulador de caudal mal regulado o defectuoso.

5. CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL MÓDULO



PELIGRO: Antes de realizar cualquier intervención, asegúrese de cortar la corriente de la red eléctrica general.



ATENCIÓN: Las distintas operaciones de cuidado y mantenimiento deben ser efectuadas por un profesional cualificado.

La frecuencia de las operaciones de limpieza está directamente relacionada con el estado de la red y la eventual inyección de un producto fluidificante.

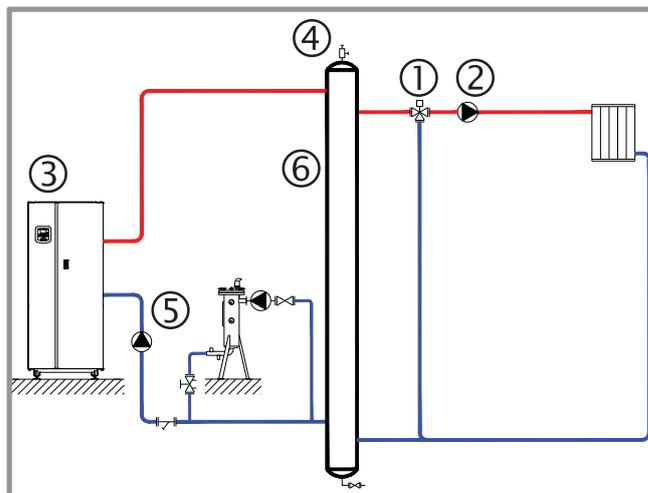
El nivel de obstrucción del filtro Mag'Net Evo se puede identificar leyendo la diferencia de presión entre los dos manómetros del cuerpo del aparato.

Cuando exista una diferencia de presión superior a 0,3 bar será necesario abrir el aparato (ver más adelante).

5.1. Procedimiento de apertura para el mantenimiento

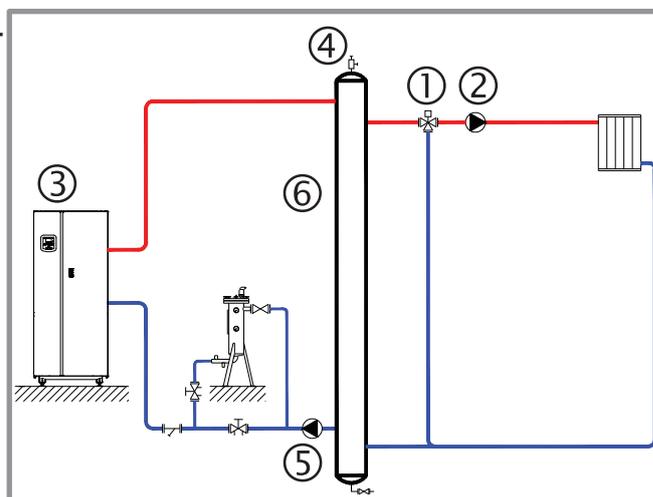
- Proceda al aislamiento hidráulico del aparato cerrando las válvulas de arriba y abajo.

- ① Válvula motorizada
- ② Bomba de calefacción
- ③ Caldera
- ④ Purgador automático
- ⑤ Bomba primaria
- ⑥ Botella de desacoplamiento hidráulico



Caso particular de un Mag'net Evo sin bomba:

En caso de una instalación en by-pass con riego por la bomba de calefacción, resulta indispensable abrir primero completamente la válvula de by-pass para no perturbar la circulación en la red calefacción.



5.2. Procedimiento de apertura de la cámara

Vacíe parcialmente el cuerpo del Mag'net Evo abriendo la válvula de vaciado situada en la base del aparato hasta alcanzar una presión igual a cero en la cámara.

Desenrosque todas las tuercas de mariposa que mantienen la brida superior.

Retire la brida superior para acceder a los elementos internos.

Dos componentes garantizan la filtración:

- Una bolsa filtrante de material sintético garantiza la filtración de las partículas sólidas en suspensión en el agua.
- Una barra magnética de fuerte potencia garantiza la separación de las partículas magnéticas presentes en el agua.



figura 8 - Bolsa filtrante

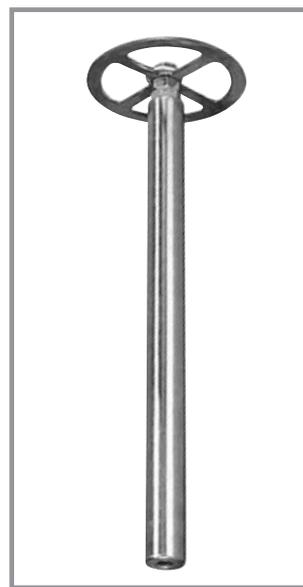


figura 9 - Sistema magnético

5.3. Procedimiento de limpieza de los componentes internos

1. Extraiga la barra magnética desde arriba procurando no ejercer demasiada fricción con las paredes para evitar dañar la bolsa filtrante.
2. La barra magnética puede limpiarse simplemente con agua limpia encima de un sumidero y, las impurezas, directamente en la alcantarilla.
3. La bolsa filtrante tiene un asa de tejido para facilitar su colocación y manutención.
4. Esta bolsa se puede tirar directamente y reemplazarla por otra nueva disponible a la venta en kit. De este modo se evita tener que limpiar la bolsa, particularmente sucia.

5.4. Procedimiento de reinstalación y control del nivel de agua

1. Los elementos internos se tienen que volver a montar en sentido inverso del desmontaje, es decir, recolocando la bolsa que se apoya sobre el reborde.



Introducir la barra magnética con cuidado para no rasgar la bolsa por el roce de las paredes con el anillo inferior.

2. Compruebe que la junta tórica (o plana en el Mag'net Evo 02) esté bien colocada en la ranura y sustitúyala en caso necesario.
3. Coloque la brida superior y enrosque las tuercas de mariposa una a una distribuyendo la carga de apriete en todas ellas. El apriete debe ser equilibrado para que la junta no quede más presionada en un determinado punto.
4. Compruebe que la válvula de vaciado esté cerrada y abra lentamente la válvula arriba del Mag'net Evo para que se llene.
5. Cuando los manómetros del aparato alcancen la presión de la red, abra la válvula de abajo.
6. En el caso particular del Mag'net Evo sin bomba, vuelva a abrir la válvula de by-pass en el indicador inicial.
7. Vuelva a activar el seccionador del armario eléctrico o la alimentación de la bomba (según el equipo).

Su aparato vuelve a estar listo para funcionar.

ATLANTIC IBERICA SAU

Servicio de Asistencia Técnica Ygnis

Calle Molinot 59-61

Pol Ind Camí Ral

08860 CASTELLDEFELS (BARCELONA)

Tel. : 902 45 45 22

Fax : 902 45 45 20

callcenter@groupe-atlantic.com

repuestos@groupe-atlantic.com

www.ygnis.es