

FILTRE À BOUE MAGNÉTIQUE COMPACT À INSTALLER SOUS LA CHAUDIÈRE



Description

Les filtres à boue magnétiques Barberi retiennent les impuretés présentes dans l'eau des installations à travers la triple action des composants qu'ils renferment : décantation dans le pot de décantation, filtration grâce à la cartouche, élimination des particules ferromagnétiques à travers un aimant amovible. Une solution qui protège les échangeurs de chaleur et les pompes haute efficacité présents dans la chaudière.

Gamme de produits

Série V74.P

Pot de décantation-filtre magnétique compact pour montage sous chaudière. Équipé d'une vanne d'arrêt en amont et d'un raccord pour le branchement à la chaudière. Corps en technopolymère.

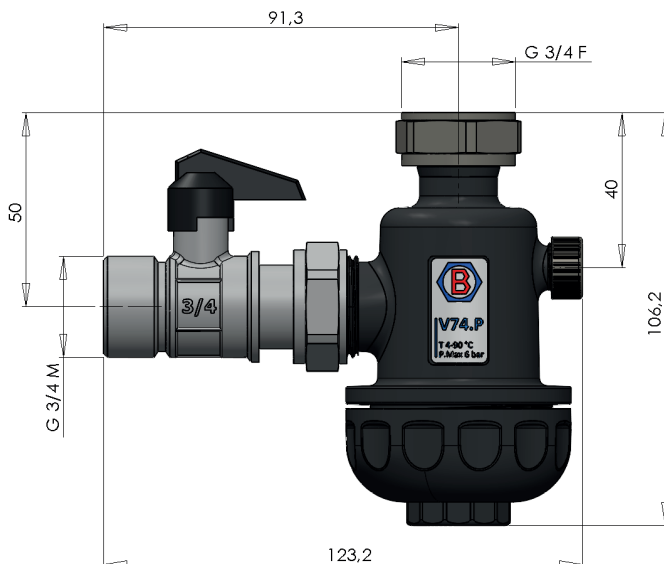
Caractéristiques techniques

Plage de température de service : **4-90 °C**
 Pression maximum de service : **6 bar**
 Induction magnétique : **1,32 T**
 Débit maximum conseillé : **2,05 m³/h**
 Fluides compatibles : **eau, solutions glycolées (max. 50 %)**
 Raccords filetés : **ISO 228-1**
 Couple de serrage chambre de décantation (2) : **10-12 N·m**
 Couple de serrage raccord chaudière (4) : **5-6 N·m**
 Couple de serrage bouchon de vidange (7) : **6-8 N·m**

Matériaux

Corps : **PA66 GF30**
 Raccord chaudière : **laiton EN12165 CW617N**
 Vanne d'arrêt :
 Corps : **laiton EN12165 CW617N**
 Bille : **laiton EN12165 CW617N, chromé**
 Cartouche filtrante (800 µm) : **acier inox AISI 316**
 Aimant : **néodyme**
 Bouchon d'évacuation : **laiton EN12165 CW617N**
 Joints : **silicone**

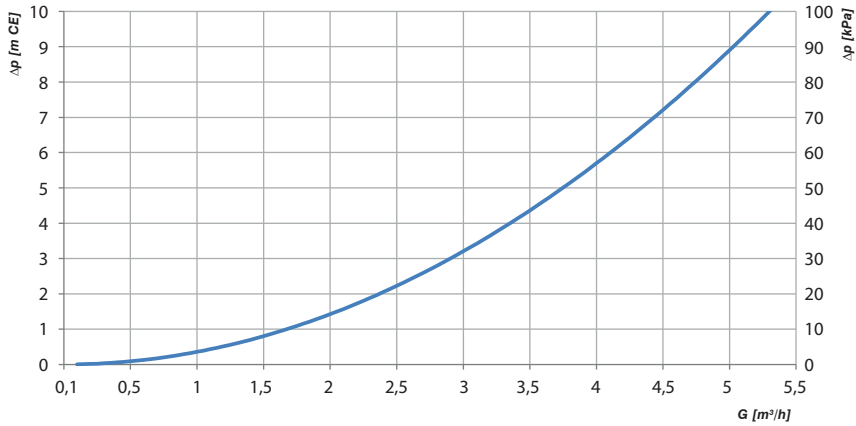
Dimensions



Code	Kv [m³/h]	Diamètre mailles [mm]	Poids [kg]	N. P/S	N. P/C
V74P20N30	5,3	0,8	0,38	1	12

N. P/S : nombre de pièces par boîte - N. P/C : nombre de pièces par carton

Diagrammes



Fonctionnement

Le filtre à boue magnétique monté sous la chaudière Barberi comprend : corps (1), chambre de décantation (2) du pot de décantation, vanne d'arrêt en amont (3), raccord chaudière (4), aimant (5), cartouche filtrante (6), bouchon d'évacuation (7) (fig. A).

Le filtre à boue magnétique monté sous la chaudière Barberi nettoie l'eau des installations de chauffage grâce à l'action combinée de ses composants : pot de décantation (1+2), filtre (6) et aimant (5). Les étapes de nettoyage sont les suivantes :

- **décantation des impuretés dans le pot de décantation** : le courant fluide entre dans la chambre de décantation (2), ralentit et les particules commencent à précipiter sur le fond sous l'effet de la gravité (fig. B) ;
- **filtration mécanique** : les particules qui circulent encore sont retenues par les mailles du filtre (6) (fig. B) ;
- **action magnétique** : rétention des particules ferromagnétiques obtenue par la présence d'un aimant (5) (fig. C).

Une grande quantité de particules commencent à précipiter sur le fond du pot de décantation pour laisser au filtre la phase plus légère de nettoyage : ceci pour éviter de colmater le filtre trop rapidement. Le dispositif élimine les impuretés, les boues, les résidus ferromagnétiques dus à la corrosion des installations, dans le but d'éviter le colmatage des dispositifs délicats comme les échangeurs de chaleur et le blocage des pompes haute efficacité à rotor noyées à aimants permanents. Le dispositif s'ouvre facilement pour les opérations de nettoyage.

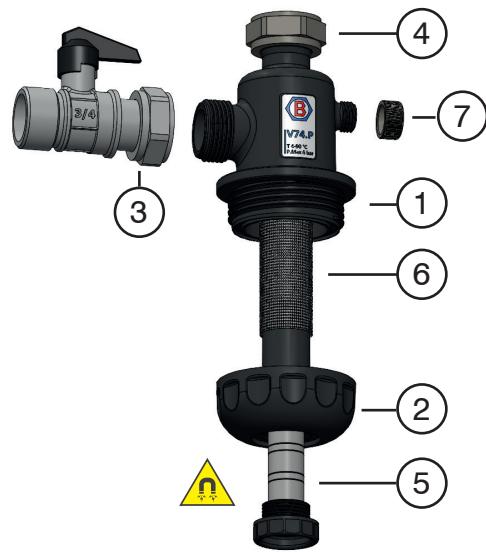


Fig. A : composants

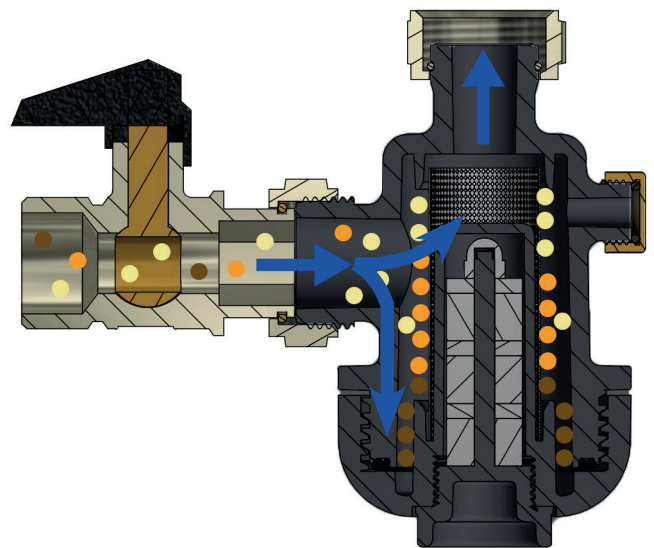


Fig. B : décantation et filtration mécanique

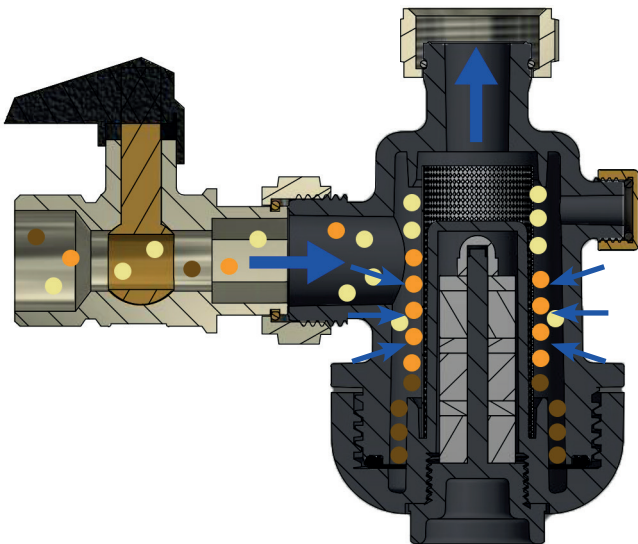


Fig. C : action magnétique

Particularités

Avantages

Pot de décantation + filtre + aimant

Les trois dispositifs incorporés nettoient le fluide en profondeur. Le fluide traverse d'abord le pot de décantation puis le filtre, optimisant le processus de nettoyage et évitant le colmatage du filtre.

Compacité

Les dimensions réduites du corps de vanne permettent l'installation sous les chaudières murales et dans les espaces réduits.

Nettoyage simplifié

Le corps se démonte facilement pour un nettoyage profond. La chambre de décantation se sépare du reste du corps pour pouvoir accéder au filtre.

Aimant hautes performances

L'aimant assure une induction de 1,32 Tesla afin d'optimiser la rétention des particules ferromagnétiques. Son revêtement empêche l'oxydation et évite toute opération de maintenance.

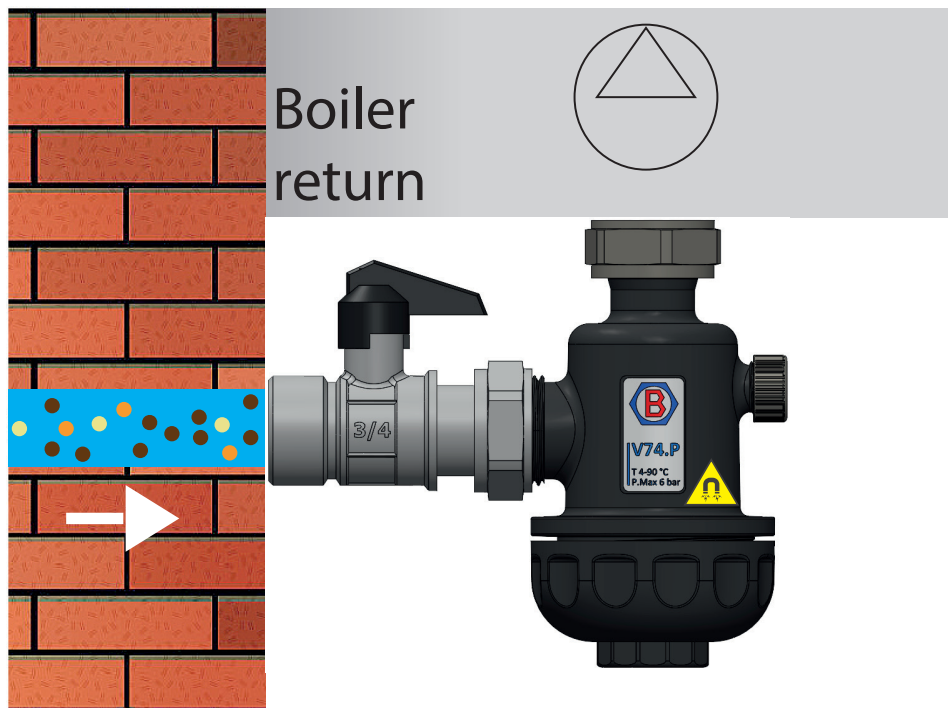
Installation

Installer le filtre à boue magnétique sur le tuyau de retour pour nettoyer le fluide avant qu'il ne retourne dans le générateur.

Respecter le sens du flux indiqué par les flèches sur le corps de la vanne.

La vue ci-dessous illustre la seule position d'installation, optimisant les performances du dispositif car le liquide traverse d'abord le pot à boue puis le filtre, limitant ainsi l'encrassement du filtre.

ATTENTION : CHAMP MAGNÉTIQUE ! Le symbole figurant sur l'appareil indique la présence d'un fort champ magnétique. Ne pas approcher l'aimant des appareils électroniques ou électromédicaux tels que des pacemakers, cartes magnétiques, etc. car ces appareils risqueraient de subir des dommages ou un dysfonctionnement.



Entretien

La quantité de boues et d'impuretés qui se déposent dans l'appareil dépend des conditions et des matériaux de l'installation.

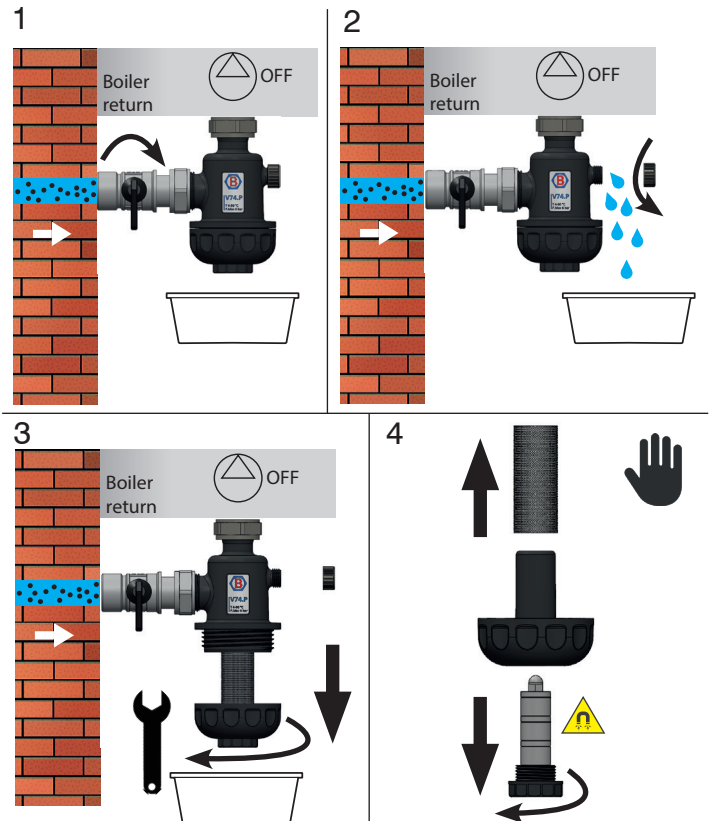
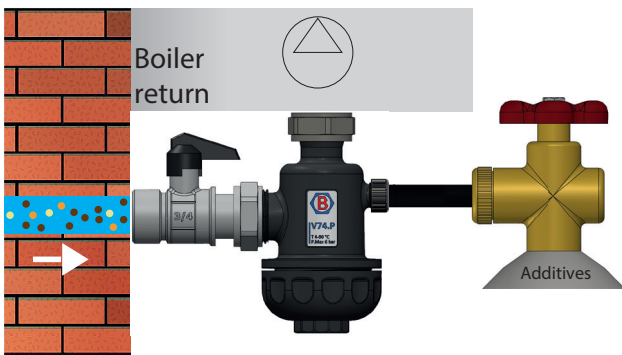
L'aimant ne requiert aucun entretien parce qu'il est protégé par un revêtement spécial.

Le nettoyage est conseillé un mois après la première installation et ensuite une fois par an, au début de la saison d'utilisation.

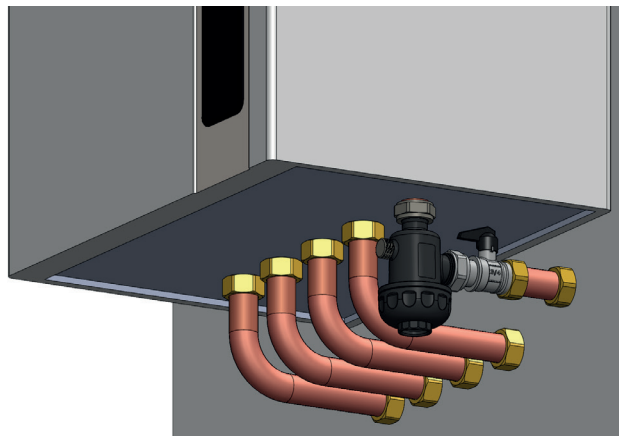
Pour procéder au nettoyage, la chaudière doit être éteinte et l'installation doit avoir refroidi.

L'opération consiste à dévisser la chambre de décantation pour accéder à la cartouche filtrante qui se trouve à l'intérieur. Après avoir démonté l'aimant du regard, il est possible de procéder à l'élimination des résidus ferromagnétiques. Après avoir lavé les composants démontés sous l'eau, procéder au remontage. Le nettoyage est décrit avec précision dans les consignes d'utilisation et d'entretien.

Le raccord muni du bouchon de vidange peut être utilisé comme point d'injection d'additifs chimiques.



Schémas d'installation



Cahier des charges

Série V74.P

Pot de décantation-filtre magnétique compact pour montage sous chaudière. Équipé d'une vanne d'arrêt en amont et d'un raccord pour le branchement à la chaudière. Raccords G 3/4 M x G 3/4 RN. Corps en technopolymère. Raccord chaudière et bouchon d'évacuation en laiton. Vanne d'arrêt en amont avec corps et bille en laiton. Cartouche filtrante en acier inox. Aimant en néodyme, induction magnétique 1,32 T. Joints en silicone. Plage de température de service 4–90 °C ; pression maximum de service 6 bar. Fluides compatibles : eau, solutions glycolées (max. 50 %).

