Fiche technique

POTS DE DÉCANTATION DIRTMAG® TECHNOPOLYMÈRE

PD54520 à PD54533

Fonction

Le pot de décantation DIRTMAG® sépare les impuretés et les boues présentes dans les installations de chauffage. Ces saletés peuvent provoquer l'encrassement avec pour conséquence une diminution du rendement thermique de l'installation.

Après les avoir séparées, le pot de décantation les recueille dans une chambre de décantation d'où elles peuvent ensuite être vidangées, même lorsque l'installation fonctionne.

Les pots de décantation sont également dotés d'un aimant extractible, pour la séparation des impuretés ferreuses. Réalisé en technopolymère, spécifique pour les installations de climatisation, ce pot de décantation s'adapte facilement à toute configuration car il peut être installé aussi bien sur les tuyauteries horizontales que verticales.

Gamme

Gamme technopolymère standard:

- PD54520 : 3/4" F
- PD54526 : 1" F
- PD54533 : 1"1/4 F
- PD54540 : 1"1/2 F
- PD54550 : 2" F

Gamme technopolymère avec vannes d'arrêt:

- PD54520P : 3/4" F
- PD54526P : 1" F
- PD54533P : 1"1/4 F

PD54540 et PD54550

PD54520P à PD54533P

www.thermador.fr Tél. 04 74 94 41 33 | e-mail : thermador@thermador.fr
Parc d'Activités de Chesnes - 80 rue du Ruisseau - CS10710 - 38297 SAINT-QUENTIN-FALLAVIER CEDEX.
Horaires d'ouverture : du lundi au jeudi de 8h15 à 17h (vendredi 16h).
Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

PD54520 à PD54550

PD54520 à PD54533

PD54540 et PD54550

Caractéristiques techniques

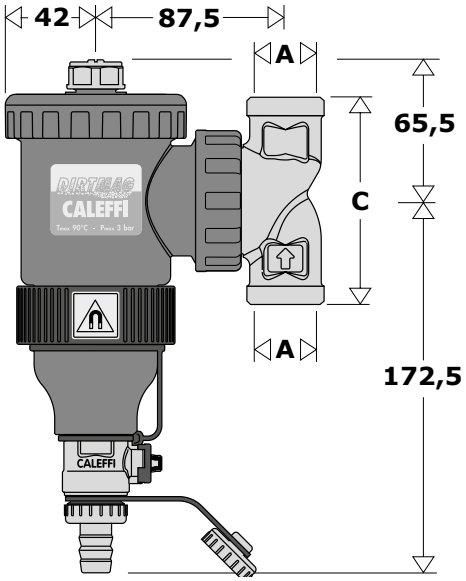
Matériaux

Corps :	PA66G30
Couvercle du pot de décantation :	PA66G30
Bouchon supérieur :	laiton EN 12164 CW614N
Vis de purge :	laiton EN 12164 CW614N
Bague du té de raccordement :	PPSG40 (PD54520, PD54526 et PD54533) laiton EN 12165 CW617N (PD54540 et PD54550)
Té de raccordement :	laiton EN 1982 CB 753S
Grille interne :	HDPE
Joint d'étanchéité :	EPDM
Robinet de vidange avec tétine :	laiton EN 12165 CW617N

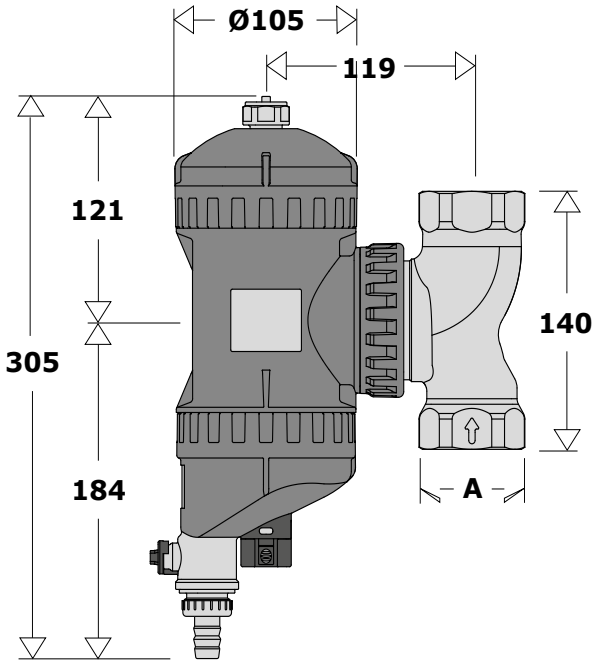
Performances

Fluides admissibles :	eau, eau glycolée
Pourcentage maxi de glycol :	30 %
Pression maxi d'exercice :	3 bar
Plage de température d'exercice :	0/+90 °C
Induction anneau magnétique :	3 x 0,475 T
Induction barreau magnétique :	2 x 0,3 T

Dimensions



Code	A	C	Poids (Kg)
PD54520	3/4"	96	1,5
PD54526	1"	110	
PD54533	1"1/4	131	1,6



Code	A	Poids (Kg)
PD54540	1" 1/2	2,6
PD54550	2"	2,7

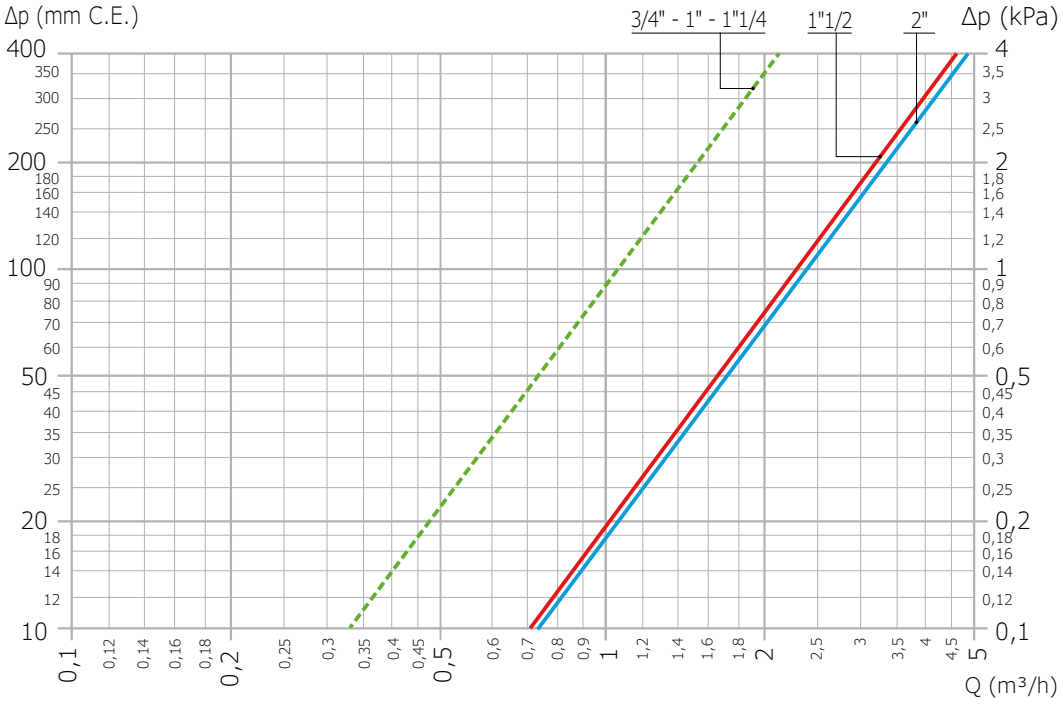
Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

PD54520 à PD54550

Caractéristiques hydrauliques

PD54520
PD54526
PD54533

PD54540
PD54550



Code	Raccordements	DN	Kv (m³/h)	l/min	m³/h
PD54520	3/4"	20	10,3	21,67	1,3
PD54526	1"	25	10,5		
PD54533	1"1/4	32	10,5	35	2,1
PD54540	1"1/2	40	23	71,67	4,3
PD54550	2"	50	24	100	6

La vitesse maximum recommandée du fluide dans la tuyauterie est de ~ 1,2 m/s. Le tableau ci-dessus donne les débits maxi pour respecter cette condition.

Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

PD54520P à PD54533P

PD54520P à PD54533P

Caractéristiques techniques

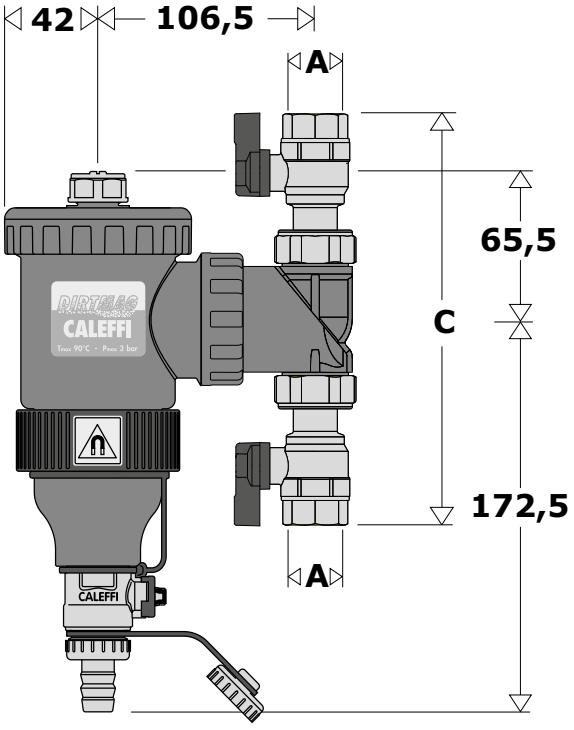
Matériaux

Corps :	PA66G30
Couvercle du pot de décantation :	PA66G30
Bouchon supérieur :	laiton EN 12164 CW614N
Vis de purge :	laiton EN 12164 CW614N
Bague du té de raccordement :	PPSG40
Té de raccordement :	PA66G30
Grille interne :	HDPE
Joint d'étanchéité :	EPDM
Robinet de vidange avec tétine :	laiton EN 12165 CW617N
Vanne d'arrêt :	laiton EN 12165 CW617N

Performances

Fluides admissibles :	eau, eau glycolée
Pourcentage maxi de glycol :	30 %
Pression maxi d'exercice :	3 bar
Plage de température d'exercice :	0/+90 °C
Induction anneau magnétique :	3 x 0,475 T

Dimensions

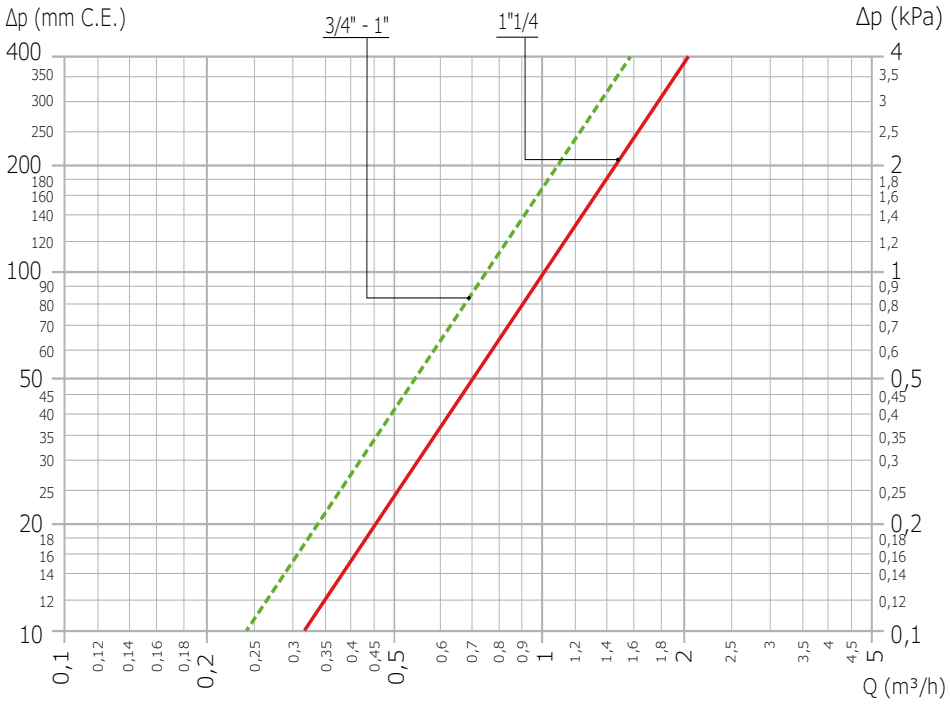


Code	A	C	Poids (Kg)
PD54520P	3/4"	214	1,2
PD54526P	1"	221	1,3
PD54533P	1"1/4	243	1,4

Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

PD54520P à PD54533P

Caractéristiques hydrauliques



Code	Raccordements	DN	Kv (m³/h)	l/min	m³/h
PD54520P	3/4"	20	7,5	21,67	1,3
PD54526P	1"	25			
PD54533P	1"1/4	32	9,9	35	2,1

La vitesse maximum recommandée du fluide dans la tuyauterie est de ~ 1,2 m/s. Le tableau ci-dessus donne les débits maxi pour respecter cette condition.

Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

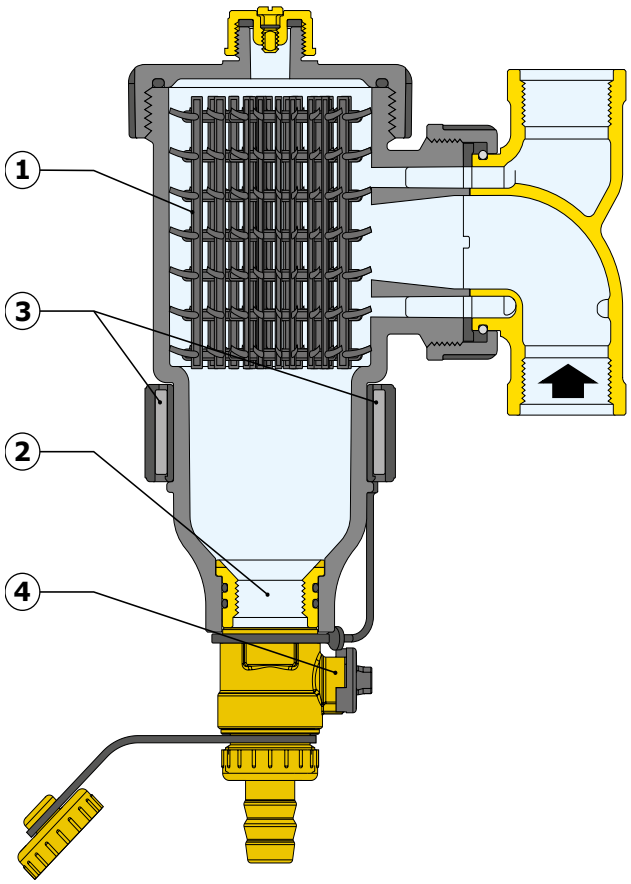
Principe de fonctionnement

Le principe de fonctionnement du pot de décantation avec aimant combine les actions de plusieurs phénomènes physiques.

La grille interne (1) est constituée d'un ensemble de surfaces réticulaires disposées en rayon. Les impuretés présentes dans l'eau, entrant en collision avec ces surfaces, sont séparées de l'eau et précipitées vers la partie inférieure du corps de l'appareil (2) où elles sont recueillies.

Les impuretés ferreuses sont également retenues à l'intérieur du pot de décantation grâce à l'action de l'aimant extractible (3). De plus, le grand volume interne du DIRTMAG casse la vitesse du fluide et favorise ainsi la séparation par gravité des particules solides.

L'évacuation des impuretés récoltées est effectuée, grâce au robinet de vidange (4). Cette opération peut avoir lieu même pendant le fonctionnement de l'installation.



Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

Particularités de construction

TECHNOPOLYMÈRE

Le matériau utilisé pour réaliser le pot de décantation est un technopolymère sélectionné spécifiquement pour les installations de chauffage et de climatisation. Le technopolymère présente les caractéristiques suivantes :

- haute résistance à la déformation, tout en gardant un bon allongement à la rupture,
- bonne résistance à la formation de criques,
- très faible absorption d'humidité, pour un comportement mécanique constant,
- haute résistance à l'abrasion due au passage continu du fluide,
- prestations inaltérées au changement de température,
- compatibilité avec les glycols et les additifs chimiques utilisés dans les installations.

Ces caractéristiques du matériau de base alliées aux formes particulièrement étudiées des zones les plus sollicitées, lui donnent une résistance comparable aux pots de décantation métalliques traditionnels.

FAIBLE PERTE DE CHARGE ET LONGÉVITÉ DU FONCTIONNEMENT

Les hautes performances d'épuration effectuées par le pot de décantation se basent sur l'utilisation d'une grille interne à surfaces réticulaires qui agit selon le principe de la collision des particules avec les surfaces réticulaires, suivie de la décantation et non d'une filtration où les impuretés s'agglutinent sur le filtre qui se bouche progressivement.

GÉOMÉTRIE DE L'APPAREIL ET CHAMBRE DE SÉPARATION DES BOUES

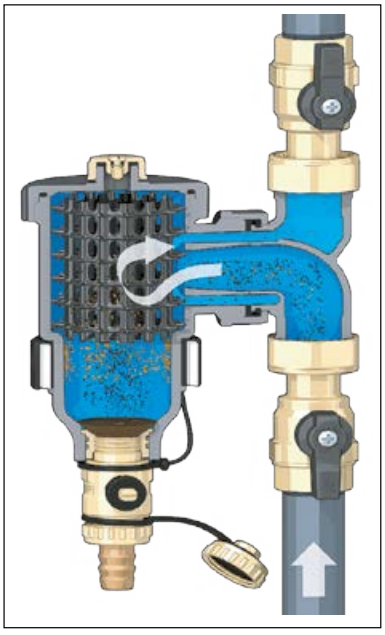
La chambre de décantation présente les particularités suivantes :

- elle est située dans la partie basse de l'appareil et à une distance suffisante des raccordements pour que les impuretés recueillies ne soient pas agitées par les turbulences du flux à travers la grille,
- sa grande capacité permet de diminuer la fréquence des vidanges (à la différence des filtres qui doivent être fréquemment nettoyés),
- en dévissant la chambre du corps de l'appareil, on peut facilement nettoyer la grille des éventuelles fibres ou grosses impuretés qui s'y seraient agglomérées.

SÉPARATION DES IMPURETÉS FERREUSES

Cette série de pots de décantation, dotée d'un aimant, facilite la séparation et l'accumulation des impuretés ferreuses. Celles-ci sont retenues dans le corps interne du pot de décantation grâce à la force d'attraction générée par les aimants.

Dans les cas d'anneaux magnétique (dans les versions jusqu'à 1 1/4") et des barreaux magnétique (pour les versions 1 1/2" et 2"), il est possible de retirer l'anneau ou d'extraire le barreau du corps pour permettre la décantation puis l'expulsion des particules pendant le fonctionnement du système.

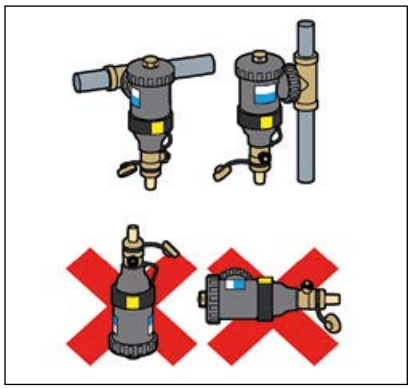


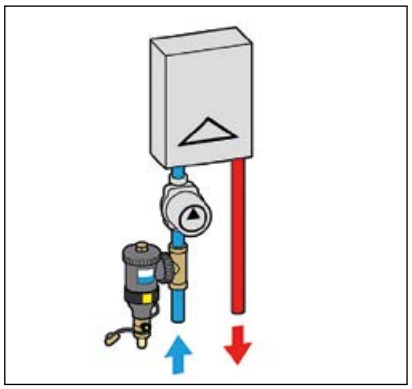
Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

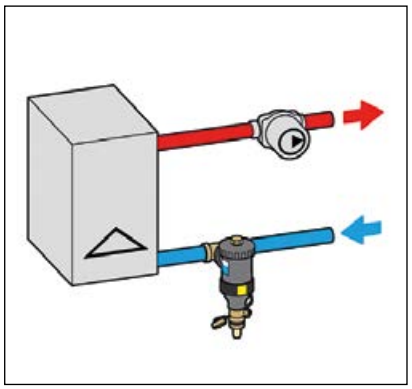
Installation

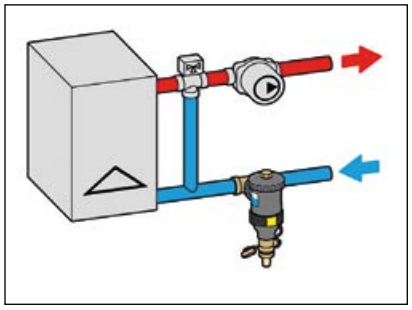
Installer le pot de décantation en respectant le sens du flux indiqué par la flèche gravée sur le Té de raccordement, de préférence sur le circuit de retour, en amont de la chaudière.

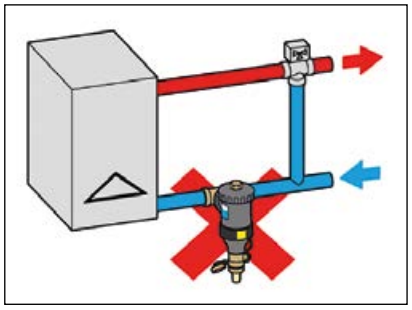
Installer le pot de décantation de préférence en amont du circulateur et la chambre de décantation toujours à la verticale.

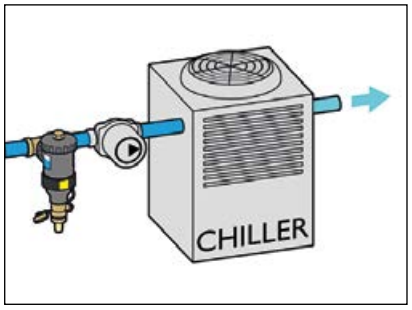






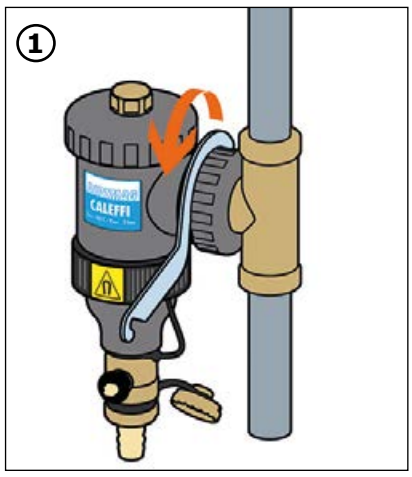


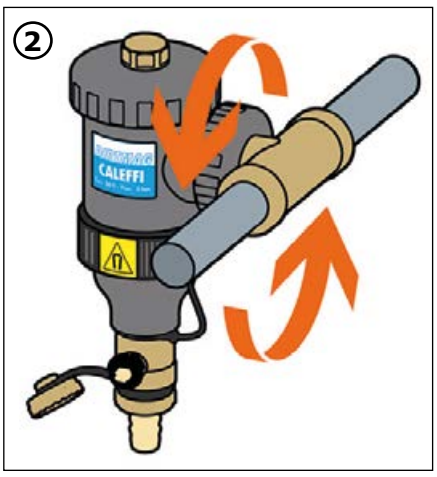


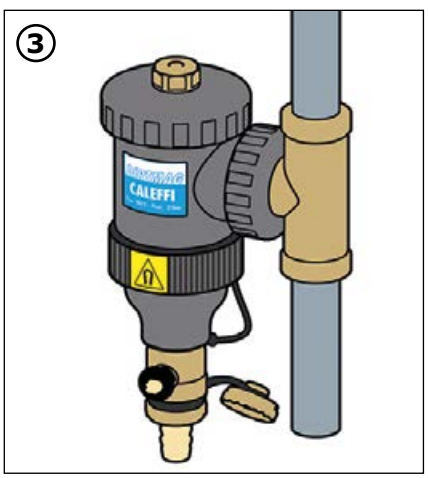


ADAPTABLE AUX TUYAUTERIE HORIZONTALES ET VERTICALES

Grâce à l'assemblage entre la bague et le té de raccordement, le pot de décantation DIRTMAG® est orientable ①, ce qui permet de l'installer aussi bien sur des tuyauteries horizontales ② que verticales ③ ou à 45°, sans modifier ses caractéristiques fonctionnelles.



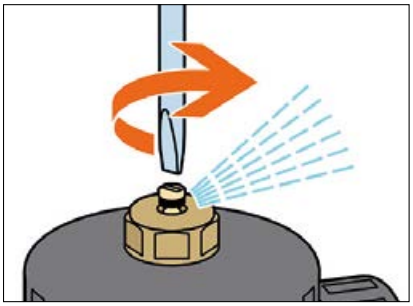




Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

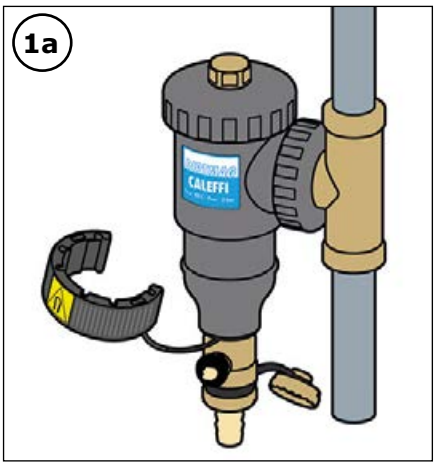
PURGE D'AIR

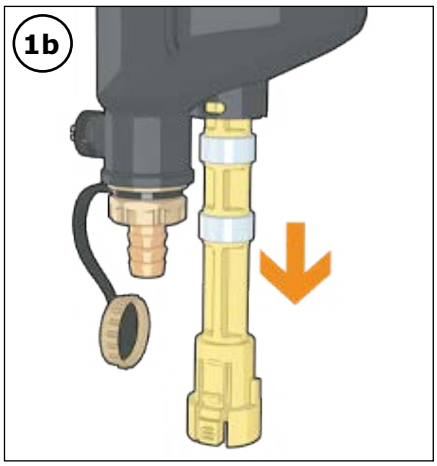
Desserrer le bouchon supérieur à l'aide d'un tournevis ou d'une clé plate pour purger l'air accumulé dans la partie supérieure du corps.

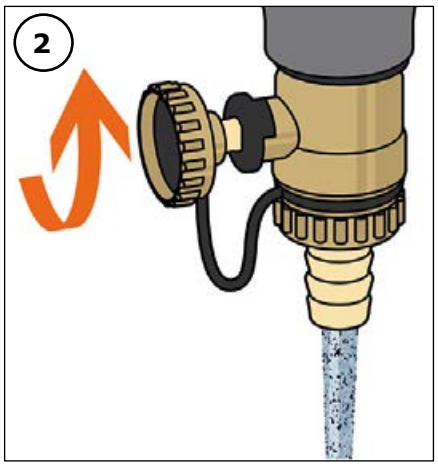


ÉVACUATION DES BOUES

Enlever l'anneau magnétique **1a** ou barreau magnétique **1b** et évacuer les impuretés en ouvrant le robinet de purge à l'aide de la clé faisant partie du kit **2**. Cette opération peut avoir lieu même lorsque l'installation fonctionne.

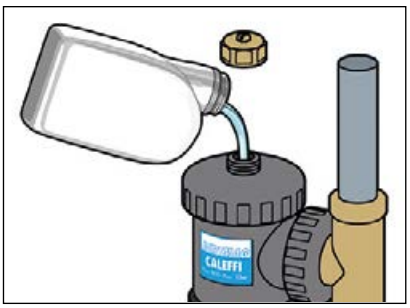






DOSAGE DES ADDITIFS

Le dispositif peut être utilisé pour verser des additifs chimiques dans le circuit afin de le protéger.



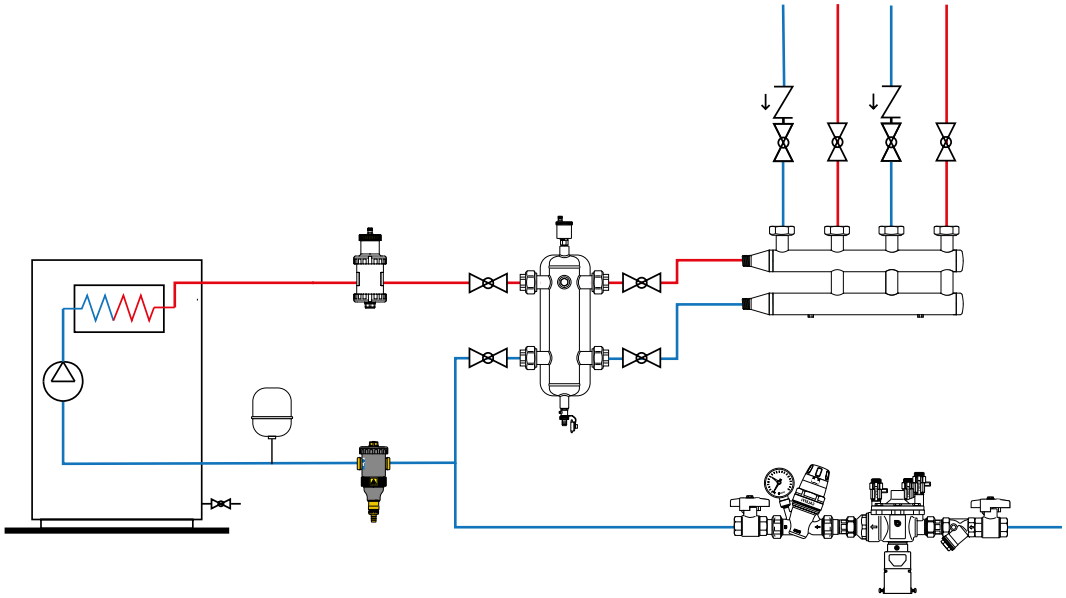
Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.

Schéma d'application

Vanne à sphère

Vase d'expansion

Circulateur



Accessoires

Coques d'isolation pour PD54520, PD54526 et PD54533

Code	Compatibilité
CIS545	3/4" et 1"
CIS54533	1"1/4

Coques d'isolation pour PD54540 et PD54550

Code	Compatibilité
CIS54540	1"1/2
CIS54550	2"

Coque d'isolation pour PD54520P, PD54526P et PD54533P

Code	Compatibilité
CIS545P	3/4", 1" et 1"1/4

Sous réserve de modifications - Tous droits réservés.