

# Pots de décantation en matériau composite avec aimant **DIRTMAG®**

série 5453



01240/12 FR



## Fonction

Le pot de décantation sépare les impuretés (filasse, soudure, graisse, pâte à joint, copeaux, ...) et les boues présentes dans les installations de chauffage. Ces saletés peuvent provoquer l'encrassement des échangeurs, des organes de réglage, des émetteurs et des tuyauteries, avec pour conséquence une diminution du rendement thermique de l'installation. Après les avoir séparées, le pot de décantation les recueille dans une vaste chambre de décantation, d'où elles peuvent ensuite être vidangées, même lorsque l'installation fonctionne.

Les pots de décantation de la série DIRTMAG® sont également dotés d'une bague magnétique extractible qui retient les impuretés ferromagnétiques.

Réalisé en matériau composite spécifique pour les installations de climatisation, ce pot de décantation s'adapte facilement à toute sorte d'installation car il peut être installé aussi bien sur les tuyauteries horizontales que verticales.



## Gamme de produits

Code 5453.. Pot de décantation DIRTMAG® en matériau composite avec aimant pour tuyauteries horizontales et verticales avec raccords filetés \_\_\_\_\_ dimensions DN 20 (3/4") et DN 25 (1")

Code 5453.. Pot de décantation DIRTMAG® en matériau composite avec aimant pour tuyauteries horizontales et verticales avec raccords bicônes \_\_\_\_\_ dimensions DN 20 (Ø 22) et DN 25 (Ø 28) avec raccords pour tuyau en cuivre

## Caractéristiques techniques

### Matériaux

Corps :	PA66G30
Couvercle du pot de décantation :	PA66G30
Bouchon supérieur :	laiton EN 12164 CW614N
Vis de purge :	laiton EN 12164 CW614N
Té de raccordement :	laiton EN 1982 CB 753S
Écrou pour Té de raccordement :	laiton EN 12420 CW617N
Grille interne :	HDPE
Joints :	EPDM
Robinet de vidange :	laiton EN 12165 CW617N

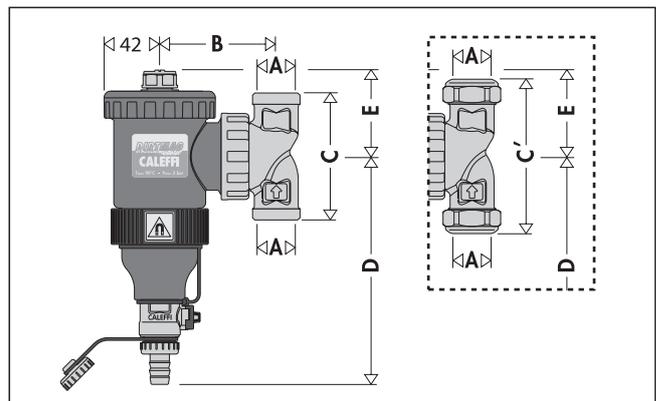
### Performances

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

### Raccordements

Corps :	3/4", 1" F (ISO 228-1) Ø 22 et Ø 28 mm
---------	---

## Dimensions



Code	DN	A	B	C	C'	D	E	Poids (kg)
5453 05	20	3/4"	87,5	96	-	172,5	65,5	1,5
5453 06	25	1"	87,5	141	-	172,5	65,5	1,5
5453 02	20	Ø 22	87,5	-	115	172,5	65,5	1,5
5453 03	25	Ø 28	87,5	-	117	172,5	65,5	1,5

## Principe de fonctionnement

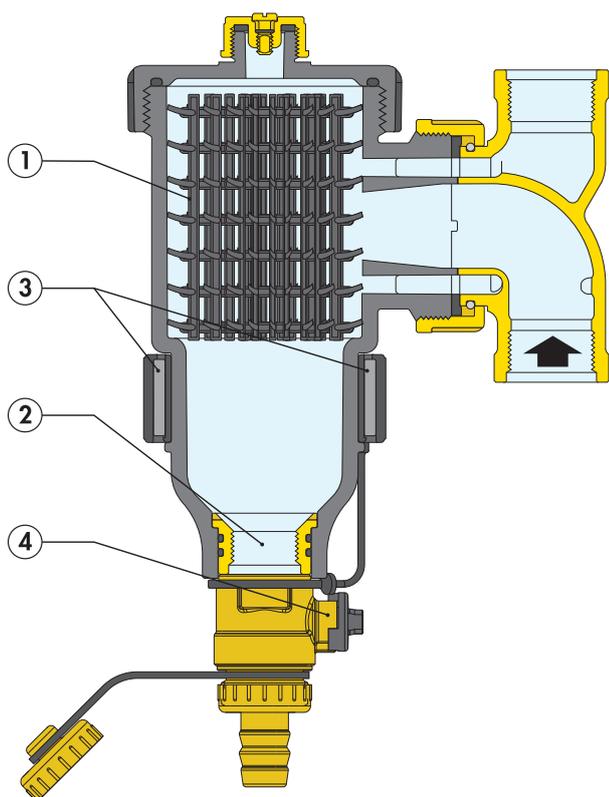
Le principe de fonctionnement du pot de décantation avec aimant combine les actions de plusieurs phénomènes physiques.

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 ferromagnétiques sont retenues à l'intérieur du pot de décantation grâce à deux aimants (3) montés sur une bague extérieure extractible.

De plus, le grand volume interne du DIRTMAG® « casse » la vitesse de l'eau et favorise ainsi la séparation des particules solides du flux d'eau par gravité.

L'évacuation des impuretés peut s'effectuer durant le fonctionnement de l'installation, en ouvrant le robinet de vidange (4).



## 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 rafraîchissement. Le technopolymère présente les caractéristiques suivantes :

- haute résistance à la déformation
- haute résistance à la propagation de fissures
- 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 utilisés dans les installations.

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

## Faible perte de charge et longévité du fonctionnement

L'action d'épuration effectuée par le pot de décantation se base sur l'utilisation d'une grille interne sur 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 décantation de grande capacité

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 soumises aux 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

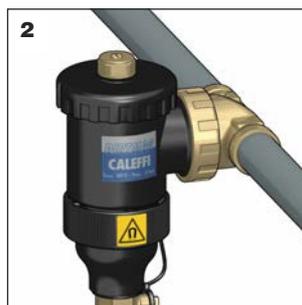
Ces modèles dotés d'un aimant facilitent la séparation et l'accumulation des impuretés ferreuses. Celles-ci sont retenues dans le corps du pot de décantation grâce au puissant champ magnétique qui se dégage des aimants installés sur la bague extérieure.

La bague extérieure se dégage facilement pour permettre la décantation et l'élimination des boues, même pendant le fonctionnement de l'installation. L'anneau magnétique est installé à l'extérieur du pot de décantation de sorte à ne pas altérer les caractéristiques hydrauliques de l'appareil.

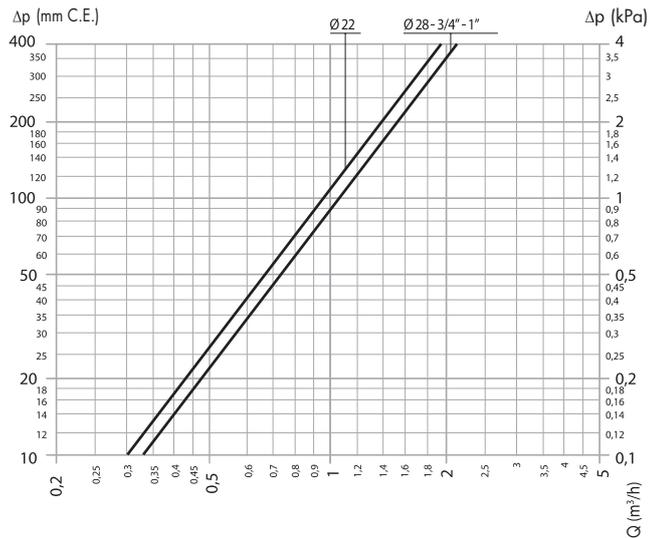


## Forme adaptable aux tuyauteries horizontales et verticales

Grâce à la particularité d'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) sans modifier ses caractéristiques fonctionnelles.



## Caractéristiques hydrauliques

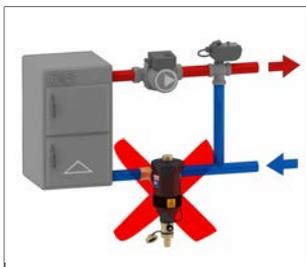
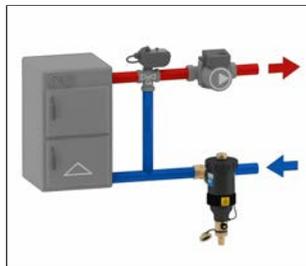
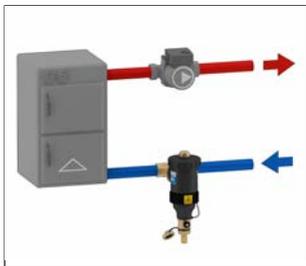
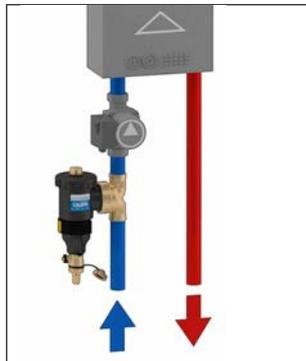


DN	20	20	25	25
Raccordements	$\text{Ø } 22$	$3/4''$	$\text{Ø } 28$	$1''$
Kv ( $m^3/h$ )	9,5	10,3	10,6	10,5

## Installation

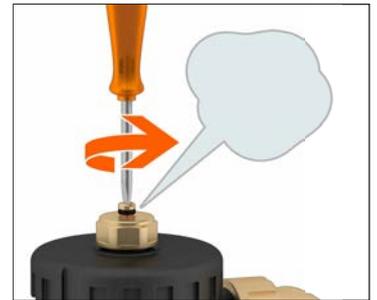
Installer le pot de décantation en respectant le sens du flux indiqué par la flèche présente sur le Té de raccordement, de préférence sur le circuit de retour, en amont de la chaudière.

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



## Évacuation de l'air

Desserrer la vis du bouchon supérieur à l'aide d'un tournevis pour évacuer l'air accumulé dans la partie supérieure du pot.



## Évacuation des boues

Enlever la bague renfermant les aimants (1) et évacuer les impuretés en ouvrant le robinet de vidange à l'aide de la clé (2) faisant partie du kit. Cette opération peut avoir lieu même pendant le fonctionnement de l'installation.

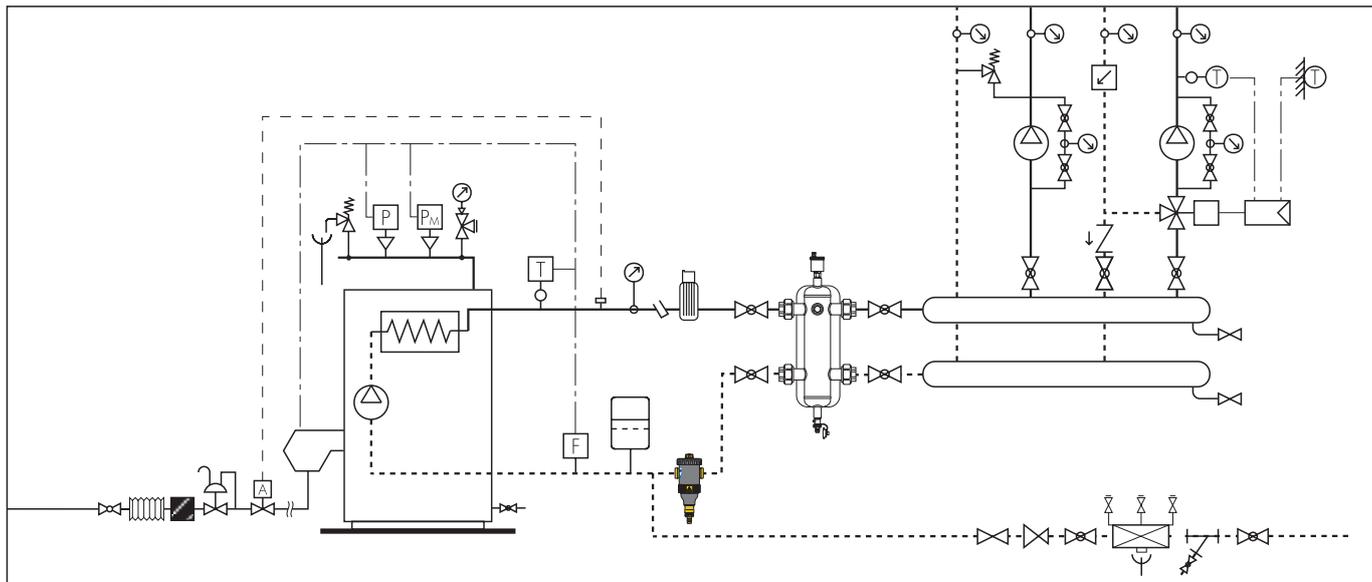


## Entretien

Pour nettoyer la chambre d'accumulation des boues, dévisser le couvercle supérieur à l'aide de la clé fournie, sortir la grille afin de la nettoyer ainsi que la chambre.



## Schéma d'application



	Vanne d'arrêt		Vanne mélangeuse		Régulateur		Doigt de gant de contrôle		Joint anti-vibrations
	Vanne à sphère		Circulateur		Vase d'expansion		Filtre à gaz		Doigt de gant
	BALLSTOP		AUTOFLOW®		Robinet 3 voies		Régulateur gaz		Soupape de sécurité
	Thermomètre		Séparateur hydraulique		Pressostat		Filtre en Y		Disconnecteur
	Soupape de pression différentielle		Sonde température		Pressostat de minimum		Vanne d'arrêt du combustible		Groupe de remplissage automatique
	Flussostat		Thermostat de sécurité						

## CAHIER DES CHARGES

### Série 5453 DIRTMAG® en matériau composite

Pot de décantation avec aimant. Dimensions DN 20 (et DN 25). Raccordements orientables 3/4" (et 1") F. Té de raccordement en laiton. Robinet de vidange avec raccord tétine. Corps et couvercle PA66G30. Grille interne HDPE. Joints d'étanchéité en EPDM. Robinet de vidange en laiton. Fluides admissibles : eau et eau glycolée; pourcentage maxi de glycol 30%. Pression maxi d'exercice 3 bar. Plage de température d'exercice 0÷90°C. PCT INTERNATIONAL APPLICATION PENDING.

### Série 5453 DIRTMAG® en matériau composite

Pot de décantation avec aimant. Dimensions DN 20 (et DN 25). Raccordements orientables type bicône pour tuyau en cuivre Ø 22 mm (et Ø 28 mm). Té de raccordement en laiton. Robinet de vidange avec raccord tétine. Corps et couvercle PA66G30. Grille interne HDPE. Joints d'étanchéité en EPDM. Robinet de vidange en laiton. Fluides admissibles : eau et eau glycolée; pourcentage maxi de glycol 30%. Pression maxi d'exercice 3 bar. Plage de température d'exercice 0÷90°C. PCT INTERNATIONAL APPLICATION PENDING.

Nous nous réservons le droit d'améliorer ou de modifier les produits décrits ainsi que leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.