

BOUTEILLE DE DECOUPLAGE HYDRAULIQUE MULTIFONCTIONS

■ Fonctions

Dans les circuits de chauffage ou de climatisation, la bouteille de découplage hydraulique remplit les différentes fonctions :

Séparateur hydraulique,

pour rendre indépendants les circuits hydrauliques primaires et secondaires

Pot de décantation, avec anneau magnétique

pour permettre la séparation et la décantation des impuretés présentes dans les circuits.

Purgeur automatique,

pour l'évacuation de l'air présent dans les circuits

Vanne de chasse

■ Construction

Corps acier, peint époxy

Purgeur,

Corps laiton, CW617N

Joints EPDM

Flotteur PP

Grille HDPE

Vanne de purge LAITON

Prise pour relevé de t° : 1/2"

Anneau magnétique : induction 0,26T

Isolation :

Modèles à unions :

PEX expansée à cellules fermées

Épaisseur 20 mm

Densité :

partie interne : 30 kg/m³

partie externe : 80 kg/m³

Conductibilité thermique (ISO 2581)

à 0°C 0,038 W/mK

à 40°C 0,045 W/mK

Coefficient de résistance à la vapeur (DIN 52615) > 1,300

Plage de température 0 / 100 °C

Réaction au feu (DIN 4102) classe B2



■ Caractéristiques fonctionnelles

Pression maxi de service : 10 bar
Plage de température : 0/110°C

Fluides admissibles : Eau, solutions glycolées glycol : maxi 50%

BOUTEILLE DE DECOUPLAGE HYDRAULIQUE MULTIFONCTIONS

■ Fonctionnement

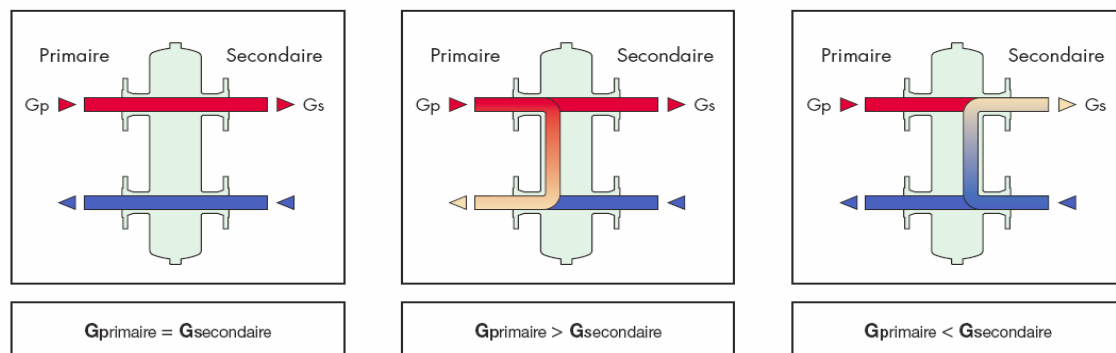
Lorsque dans une même installation il y a un circuit primaire équipé d'une propre pompe et un circuit secondaire avec une ou plusieurs pompes de distribution, il peut se produire dans certains cas des inter-actions entre les pompes qui créent des variations anormales de débit et de pression différentielle dans les circuits

Le séparateur hydraulique crée une zone avec une perte de charge réduite qui permet de rendre hydrauliquement indépendants les circuits primaires et secondaires.

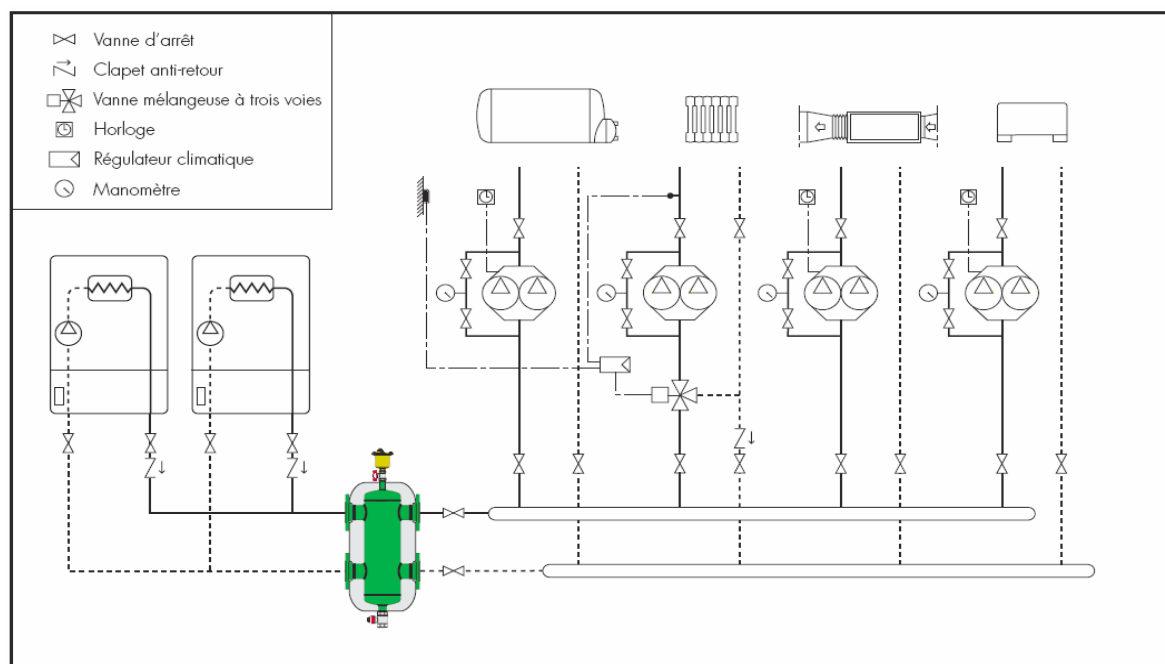
Ainsi, les débits des différents circuits respectifs ne dépendent exclusivement que des caractéristiques des débits des pompes.

En utilisant un tel dispositif, il n'y a de débit dans le circuit secondaire que quand la ou les pompes de ce circuit sont en service, permettant à l'installation de satisfaire aux exigences spécifiques de charge du moment.

Les figures suivantes illustrent les 3 situations possibles d'équilibre hydraulique :



■ Schéma théorique



BOUTEILLE DE DECOUPLAGE HYDRAULIQUE MULTIFONCTIONS

■ Dimensionnement

Le séparateur hydraulique doit être dimensionné en tenant compte des valeurs de débits maximaux conseillés au raccordement.

La valeur choisie doit être la plus importante entre le circuit primaire et secondaire

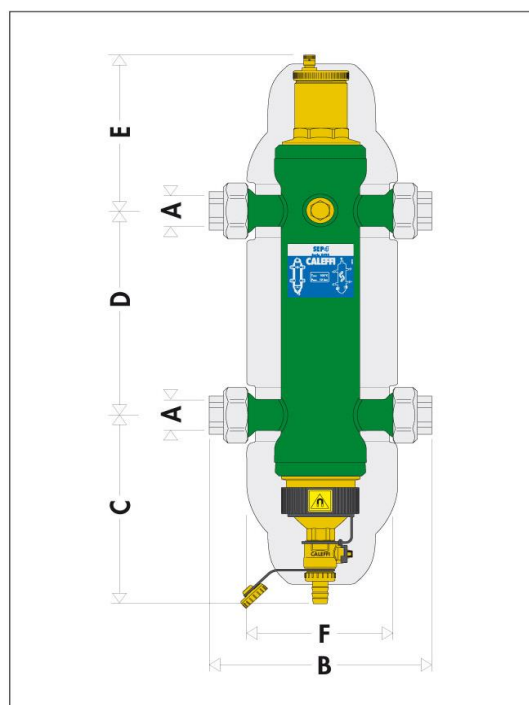
Le séparateur hydraulique multifonction est dimensionné en fonction de la valeur maxi conseillée en entrée. La valeur choisie au débit primaire doit être de préférence supérieure ou égale au débit secondaire.

Débit conseillé

DN	Volume (L)	Débit optimal (m³/h)	Débit maxi. (m³/h)
1"	1,7	1,34	2,5
1"1/4	2,6	1,88	4
1"1/2	4,8	3,21	6
2"	13,5	4,9	8,5

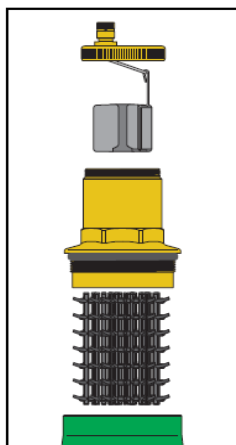
■ Cotes

Ref.	A	B	C	D	E	F	Kg
SEP4026	1"	225	202	220	154	120	6
SEP4033	1"1/4	248	202	240	144	135	7
SEP4040	1"1/2	282	202	260	175	160	12
SEP4050	2"	315	196	300	169	190	15,4



■ Entretien

Démontage et nettoyage du purgeur et de la grille intérieure



Chasse des boues - anneau magnétique amovible -

