

Purgeurs d'air automatiques MINICAL – VALCAL

Séries 5020 - 5021 - 5022



01054/21 FR

remplace la 01054/06 FR



Fonction

Les purgeurs automatiques servent à éliminer l'air emprisonné dans les installations de chauffage et de climatisation sans devoir intervenir manuellement. On évite ainsi les effets indésirables comme le bruit, la cavitation des pompes, l'usure des appareils présents sur les circuits et le mauvais rendement des corps de chauffe.



Gamme de produits

- Série 5020 MINICAL Purgeur d'air automatique _____ dimensions 3/8", 1/2" M
- Série 5020 MINICAL Purgeur d'air automatique, chromé _____ dimensions 3/8", 1/2" M
- Série 5020 MINICAL Purgeur d'air automatique, avec bouchon hygroscopique de sécurité _____ dimensions 3/4", 1" M
- Série 5020 MINICAL Purgeur d'air automatique, avec bouchon hygroscopique de sécurité, chromé _____ dimensions 3/4", 1" M
- Série 5021 MINICAL Purgeur d'air automatique, avec clapet d'isolement automatique _____ dimensions 3/8", 1/2" M
- Série 5021 MINICAL Purgeur d'air automatique, avec clapet d'isolement automatique, chromé _____ dimensions 3/8", 1/2" M
- Série 5022 VALCAL Purgeur d'air automatique, chromé _____ dimensions 1/4", 3/8", 1/2" M

Caractéristiques techniques et de construction

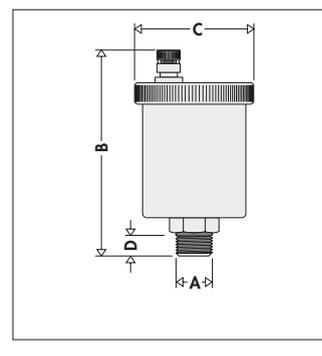
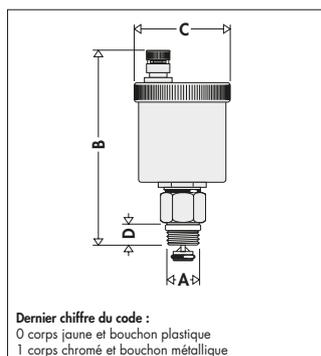
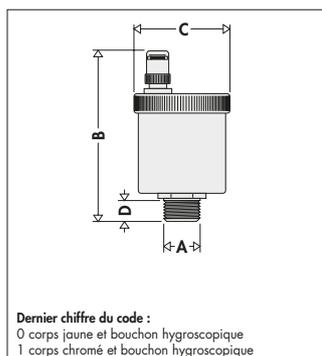
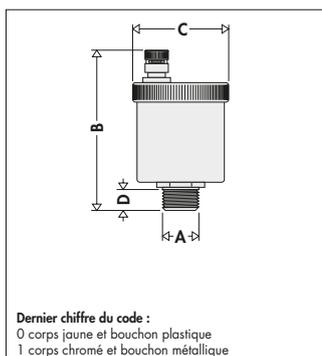
Matériaux :

- Corps et couvercle : laiton EN 12165 CW617N
- Flotteur : PP
- Axe obturateur : laiton EN 12164 CW614N
- Ressort : acier inox
- Joint : EPDM
- Bague d'étanchéité sur clapet d'isolement (seul.3/8") : PTFE

Performances :

- Fluide admissible : eau, solutions glycolées
- Pourcentage maxi de glycol : 30%
- Pression maxi d'exercice : 10 bar
- Pression maxi de purge : - 5020, 5021 : 2,5 bar
- 5022 : 4 bar
- Température maxi d'exercice : - 5020, 5022 : 120 °C
- 5021 : 110 °C

Dimensions



Code	A	B	C	D	Poids (kg)
50203	3/8"	79	Ø 48	11	0,18
50204	1/2"	79	Ø 48	11	0,18

Code	A	B	C	D	Poids (kg)
50205	3/4"	86	Ø 48	11	0,18
50206	1"	86	Ø 48	11	0,18

Code	A	B	C	D	Poids (kg)
50213	3/8"	96	Ø 48	11	0,21
50214	1/2"	96	Ø 48	11	0,23

Code	A	B	C	D	Poids (kg)
50221	1/4"	94	Ø 55	9	0,29
50223	3/8"	97	Ø 55	11	0,29
50224	1/2"	97	Ø 55	11	0,29

Principe de fonctionnement

L'accumulation de bulles d'air dans le corps du purgeur provoque la descente du flotteur et l'ouverture de l'obturateur. Ce phénomène, dont dépend le bon fonctionnement du purgeur, se poursuit tant que la pression de l'eau reste inférieure à la pression maxi de vidange.

Particularités de construction

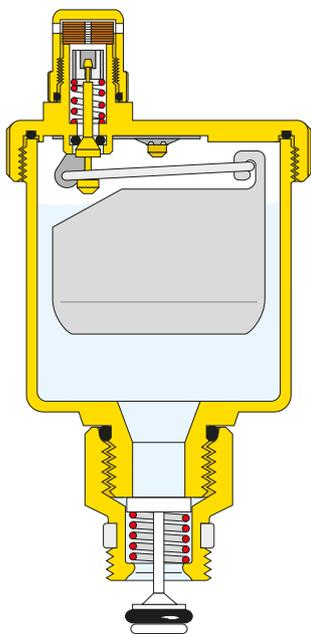
Bouchon hygroscopique

Toutes les séries MINICAL et VALCAL sont équipées d'un bouchon hygroscopique de sécurité.

Le principe de fonctionnement est basé sur les propriétés de dilatation des disques en fibre de cellulose qui forment la cartouche d'étanchéité. Leur volume augmente de 50% quand ils sont plongés dans l'eau, ce qui ferme la vanne. Ils permettent d'éviter les dommages causés par les fuites d'eau.

Versions avec clapet d'isolement

Le clapet d'isolement facilite la maintenance, en bloquant l'afflux d'eau lorsque le purgeur est démonté. L'étanchéité entre le clapet et le purgeur est assurée par un joint O'ring en EPDM. L'étanchéité sur le filet est assurée par une bague en PTFE (seulement sur modèle 3/8").



Caractéristiques fluidodynamiques

Débit d'air (pendant le remplissage de l'installation)



Installation

- Le purgeur est installé à la verticale, sur le séparateur, sur les collecteurs, les colonnes et en général aux points de l'installation susceptibles de contenir des poches d'air.
- Pendant le fonctionnement, le bouchon supérieur doit être dévissé pour la version classique, il doit par contre être complètement vissé pour la version hygroscopique.
- Il est déconseillé d'installer le robinet dans des locaux qui présentent un risque de gel; dans ce cas, il est préférable d'utiliser un purgeur automatique MAXCAL Caleffi série 501.
- **Lorsque le purgeur est difficilement accessible, il est conseillé remplacer le bouchon purgeur par un bouchon hygroscopique de sécurité** Caleffi 5620 AQUASTOP.

Accessoires

- Clapet d'isolement série 561 pour les purgeurs d'air des séries 5020 et 5021. Raccordements 3/8" et 1/2". Version jaune ou chromée. Joint PTFE sur le filet (seulement 3/8").
- Bouchon hygroscopique de sécurité série 5620 AQUASTOP pour toutes les séries MINICAL et VALCAL. Version jaune ou chromée.
- Bouchon anti-aspiration série 5621 pour les séries MINICAL et VALCAL.



CAHIER DES CHARGES

Série 5020

Purgeur d'air automatique. Raccordement fileté 3/8" M (ou 1/2" M). Jaune ou chromée. Corps et couvercle en laiton, flotteur en PP, axe obturateur en laiton, joints O-Ring en EPDM. Fluides admissible : eau et solutions glycolées. Pourcentage maxi de glycol 30 %. Pression maxi d'exercice 10 bar, pression maxi de purge 2,5 bar. Température maxi d'exercice 120 °C.

Série 5020

Purgeur d'air automatique. Raccordement fileté 1/2" M (ou 3/4" M). Jaune ou chromée. Corps et couvercle en laiton, flotteur en PP, axe obturateur en laiton, joints O-Ring en EPDM. Fluides admissible : eau et solutions glycolées. Pourcentage maxi de glycol 30 %. Pression maxi d'exercice 10 bar, pression maxi de purge 2,5 bar. Température maxi d'exercice 120 °C. Muni de bouchon hygroscopique de sécurité.

Série 5021

Purgeur d'air automatique muni de clapet d'isolement automatique. Raccordement fileté 3/8" M (ou 1/2" M). Jaune ou chromée. Corps et couvercle en laiton, flotteur en PP, axe obturateur en laiton, joints O-Ring en EPDM. Fluides admissible : eau et solutions glycolées. Pourcentage maxi de glycol 30 %. Pression maxi d'exercice 10 bar, pression maxi de purge 2,5 bar. Température maxi d'exercice 110 °C.

Série 5022

Purgeur d'air automatique. Raccordement fileté 1/4" M (3/8" M ou 1/2" M). Chromée avec bouchon métallique. Corps et couvercle en laiton, flotteur en PP, axe obturateur en laiton, joints O-Ring en EPDM. Fluides admissible : eau et solutions glycolées. Pourcentage maxi de glycol 30 %. Pression maxi d'exercice 10 bar, pression maxi de purge 4 bar. Température maxi d'exercice 120 °C.

Nous nous réservons le droit d'améliorer ou de modifier les produits décrits ainsi que leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis. Le site www.caleffi.com met à disposition le document à sa dernière version faisant foi en cas de vérifications techniques.