

## SEPARATEURS D'AIR



Sous réserve de modifications techniques et sans garantie ni responsabilité pour les éventuelles erreurs d'impression

V1-08\_2023

STG - GROUPE DIFFUSALP  
14, rue de Mollaret  
38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER  
contact@diffusalp.com  
TEL - 04 37 46 40 90 FAX - 04 37 46 40 92

# SEPARATEUR D'AIR



PRESSION  
MAXI  
DE  
PURGE **10 bar**



- Garantit l'efficacité de l'installation;
- Capacité d'évacuation élevée;
- Haute performance (Pression maxi de purge: 10 bar).

## GAMME

Code	Dimension	Raccordement
<b>ST 148 212</b>	1/2"	F UNI-EN-ISO 228
<b>ST 148 234</b>	3/4"	F UNI-EN-ISO 228
<b>ST 148 201</b>	1"	F UNI-EN-ISO 228
<b>ST 148 214</b>	1 1/4"	F UNI-EN-ISO 228
<b>ST 148 222</b>	1 1/2"	F UNI-EN-ISO 228
<b>ST 148 202</b>	2"	F UNI-EN-ISO 228

## DESCRIPTION

### BUT:

Le séparateur d'air sert à éliminer en continu l'air contenu dans une installation.

Le séparateur d'air bénéficie de l'action combinée de 2 principes physiques:

- **ACTIVE:** zone avec élément en RVS. Cet élément crée des mouvements de tourbillons qui favorisent la libération des micro-bulles.
- **PASSIVE:** les bulles augmentent de volume et s'élèvent ensuite vers le haut où elles sont évacuées par le purgeur d'air automatique.

Ce processus de purge se poursuit sans interruption jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une eau fortement insaturé et absorbante. De cette manière l'eau pourra dissoudre (par absorption) l'air présent dans d'autres parties du circuit.

La circulation d'eau complètement désaérée permet aux installations de fonctionner dans des conditions optimales sans problème de bruit, de corrosion, de surchauffes localisées et de dommages mécaniques.

### UTILISATION:

Les séparateurs d'air peuvent s'utiliser aussi bien sur les circuits de chauffage que sur les circuits de rafraîchissement, auxquels ils garantissent l'élimination continu de l'air.

Pour des plus amples de spécifications, consultez "UTILISATION/APPLICATION".

### ATTENTION:

Toujours installer le séparateur d'air en position verticale (sur des tuyauteries horizontales).

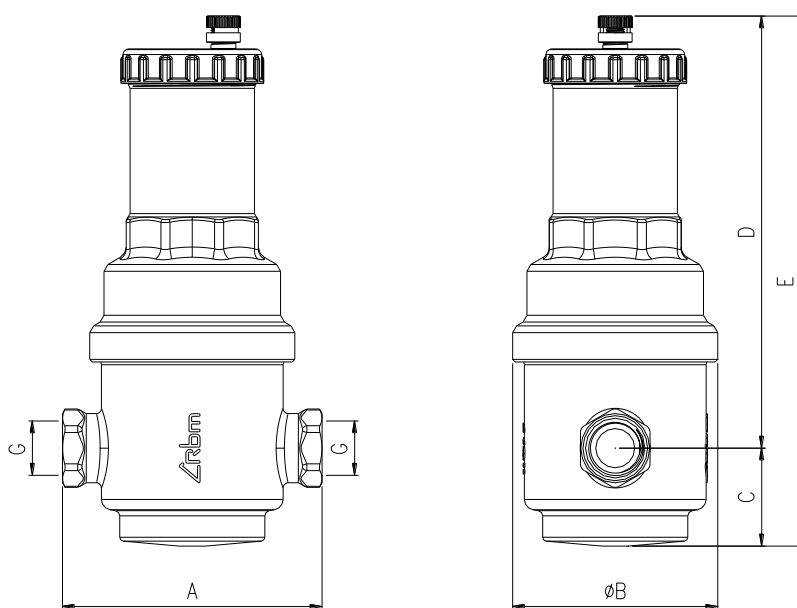
## CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

- Corps: Laiton. CW 617N UNI EN 12165
- Joints: EPDM et NBR
- Flotteur et levier flotteur: Polypropylène
- Élément interne: Inox AISI 302
- Ressort: Inox AISI 302
- Raccordements: F UNI-EN-ISO-228 / avec raccords bicône (selon le modèle)

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

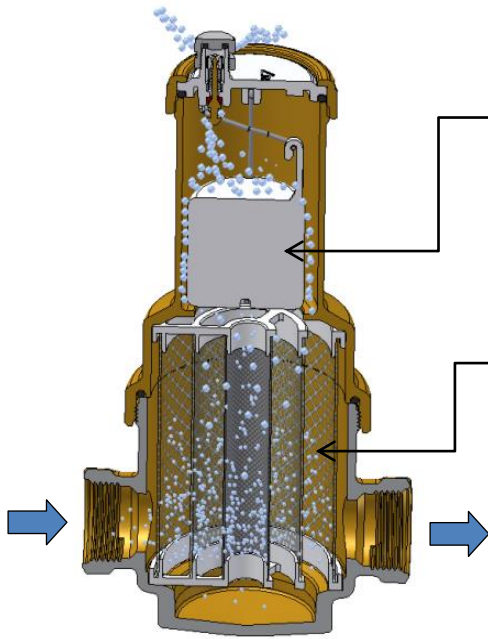
- Fluides admissibles: Eau; eau glycolée (max. 30% glycol)
- Température max.: 110°C
- Pression max.: 10bar (1000kPa)
- Pression max. de purge: 10bar (1000kPa)

## DIMENSIONS



Code	G	A [mm]	ø B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
<b>ST 148 212</b>	1/2"	100	79	37,5	165,5	203
<b>ST 148 234</b>	3/4"	105	79	37,5	165,5	203
<b>ST 148 201</b>	1"	110	79	37,5	165,5	203
<b>ST 148 214</b>	1 1/4"	115	79	37,5	165,5	203
<b>ST 148 222</b>	1 1/2"	120	88	47	171,5	218,5
<b>ST 148 202</b>	2"	125	88	47	171,5	218,5

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



### PARTIE PASSIVE: Megaluft

Purgeur d'air automatique pour grande capacité.  
(Pression max. de purge: 10 bar).



### PARTIE ACTIVE: Cartouche de filtration INNOVANTE

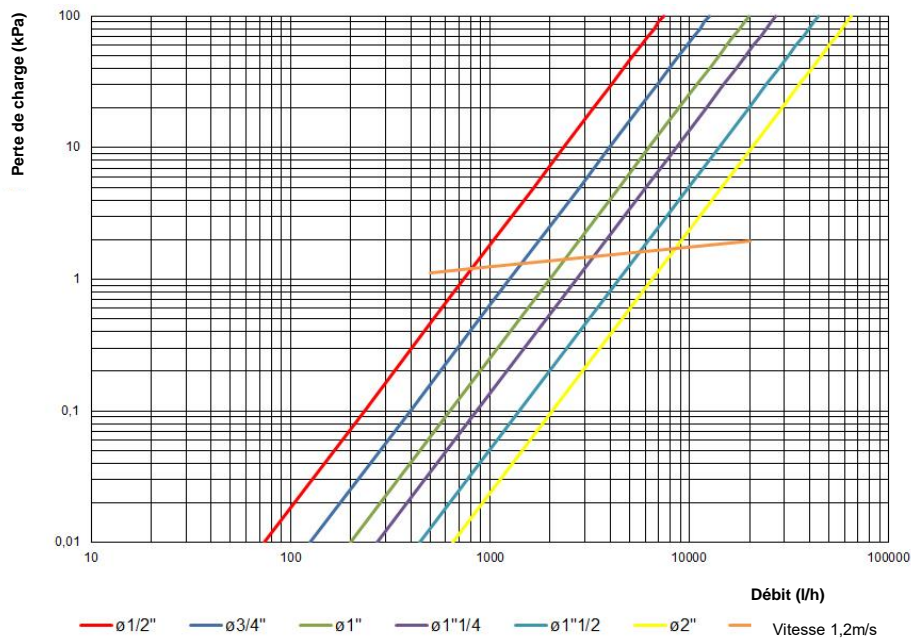
composé de 3 couches en acier inoxydable avec différents degrés de filtrage. L'acier inoxydable est durable et très fiable avec différentes conditions de fonctionnement de pression et de température. De plus, l'INOX n'est pas sensible à la corrosion et à l'usure due à la pollution.

L'écoulement continu à travers le cartouche et les différents maillages créent des mouvements de tourbillons qui favorisent la libération des **micro-bulles**, tout en ayant de **faibles pertes de charge**.

Les bulles augmentent de volume et elles s'élèvent ensuite vers le haut où elles sont évacuées par le purgeur d'air automatique.

## CARCTERISTIQUES HYDRAULIQUES

### Graphique débit – perte de charge



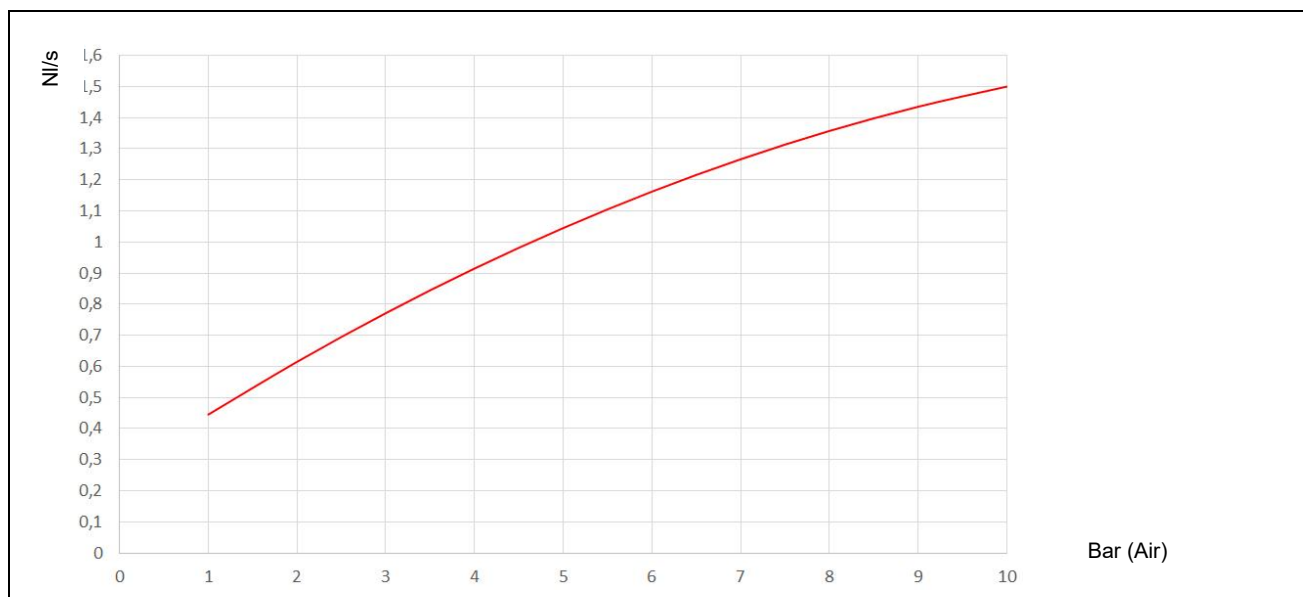
Racc.	1/2"	3/4" - Ø22	1" - Ø28	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv (m <sup>3</sup> /h)	7,40	12,66	20,44	28,14	44,45	65,58

La **vitesse maximum recommandée du fluide dans la tuyauterie est de 1,2m/s.**

Le tableau ci-dessous donne les débits maxi pour respecter cette condition.

DN	Racc.	l/min.	m <sup>3</sup> /h
15	1/2"	13,2	0,79
20	3/4" - Ø22	22,8	1,37
25	1" - Ø28	35,4	2,12
32	1 1/4"	58,2	3,49
40	1 1/2"	90,6	5,44
50	2"	141,6	8,50

## Graphique de décharge

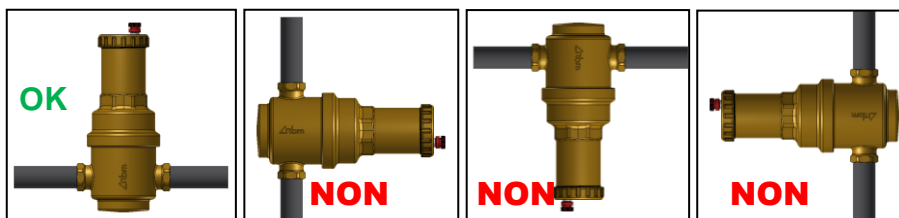


## UTILISATION/APPLICATION

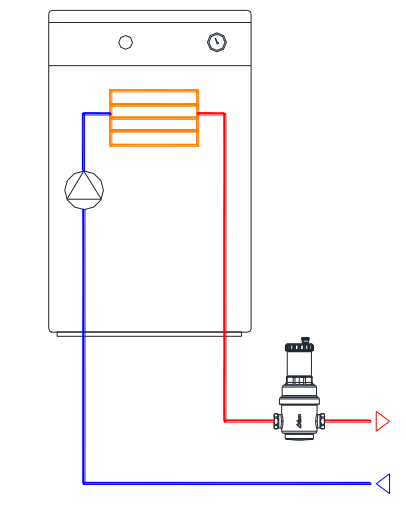
Le séparateur d'air enlève l'air contenu dans l'eau. En conséquence, la capacité d'absorption augmente et l'eau pourra dissoudre (par absorption) l'air présent dans d'autres parties du circuit.

Les séparateurs d'air peuvent s'utiliser aussi bien sur **les circuits de chauffage** que sur **les circuits de rafraîchissement**, auxquels ils garantissent l'élimination continue de l'air.

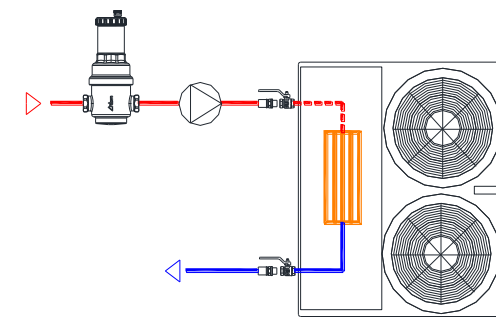
- Les séparateurs d'air doivent être montés, si possible, après la chaudière, du côté aspiration du circulateur, lieu où se forment les micro-bulles. Dans des installations de rafraîchissement, ils sont placés de préférence à l'entrée du refroidisseur.
- Il est recommandé de prévoir, avant et après le séparateur d'air, des vannes d'arrêt, pour que l'entretien soit possible.
- Le séparateur d'air a été conçu de manière à fonctionner quel que soit le sens du flux de l'installation.
- Toujours installer le séparateur d'air en position verticale.



## SCHEMA D'APPLICATION



*Schéma 1:* Installé sur le départ de l'installation.



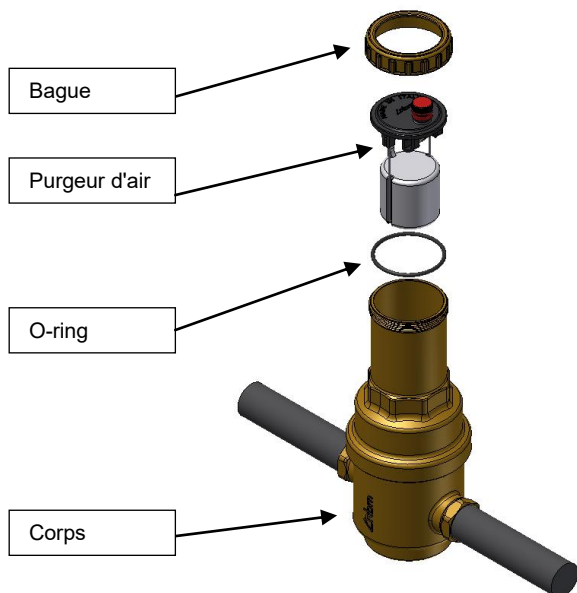
*Schéma 2:* Installé sur le retour de l'installation, en amont d'un refroidisseur.

## ENTRETIEN

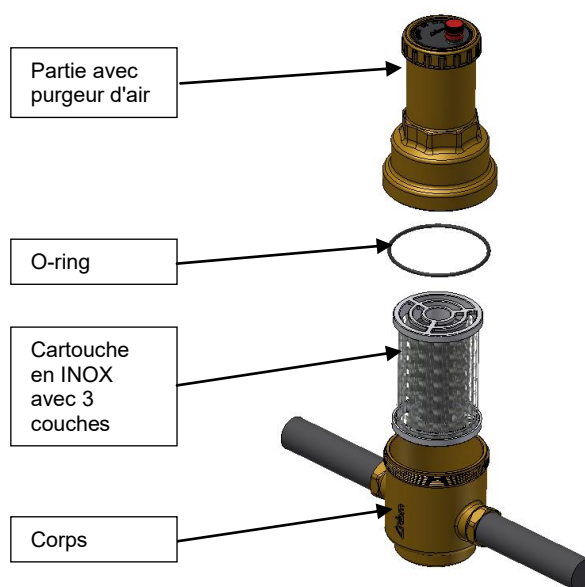
Le séparateur d'air est construit de telle façon qu'il n'est pas nécessaire de démonter l'appareil pour effectuer les opérations d'entretien et de nettoyage.

**Pendant les travaux d'entretien, le corps du séparateur d'air reste monté dans l'installation.**

Pour accéder aux organes en mouvement qui commandent la purge de l'air, il suffit d'enlever la bague supérieure.



En dévissant la partie avec le purgeur d'air, le cartouche en INOX est accessible.



## DESCRIPTIF DU PRODUIT

Séparateur d'air pour tuyauterie horizontale. Corps en laiton. Flotteur en PP. Guide flotteur et axe en laiton. Levier du flotteur et ressort en acier inox. Cartouche avec 3 couches en INOX AISI 304. Joints d'étanchéité en EPDM. Avec raccords filetés FF UNI-EN-ISO 228 (ou avec raccords bicône). Pression maxi d'exercice 10bar. Pression maxi de purge 10bar. Température maxi 110°C. Dimension 1/2"+2" (ou avec raccords bicône Ø22mm ou Ø28mm).



**STG - GROUPE DIFFUSALP**

**14, rue de Mollaret**

**38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER**

**[contact@diffusalp.com](mailto:contact@diffusalp.com)**

**[www.stgfrance.com](http://www.stgfrance.com)**

**TEL - 04 37 46 40 90 FAX - 04 37 46 40 92**