

REGULATEUR DE PRESSION AVAL



ramus INDUSTRIE

CONCEPTEUR & CONSTRUCTEUR
DE ROBINETTERIE INDUSTRIELLE



**VANNE
100 %
HYDRAULIQUE**

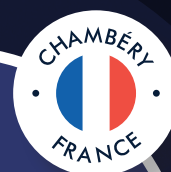


250, rue de la Curiaz
73 290 La Motte-Servolex

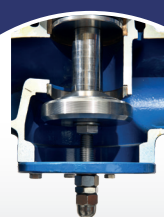
Tél. : + 33 (0) 4 79 25 17 14
Fax : + 33 (0) 4 79 25 16 95

ramus@ramus-industrie.com
www.ramus-industrie.com

Suivez-nous !



**TYPE
REDAR**



**Exclusivité option
limiteur de débit**

REGULATEUR DE PRESSION AVAL



FONCTION

Le REDAR assure une pression aval constante et réglable quelles que soient les variations de pression à l'amont et la demande de débit. L'étanchéité est parfaite lorsque la demande de débit est nulle.

FONCTIONNEMENT

La régulation de pression s'effectue par un circuit interne dont la prise d'impulsion $\varnothing 8\text{mm}$ se situe à l'aval du REDAR. Ce système élimine toute incidence des variations de la pression de l'amont vers l'aval et par conséquent pas de phénomène de pianotage et de coups de bélier.

DESCRIPTION/ CONSTRUCTION

- Corps en fonte de PN10 à PN40.
- Le siège (rep 3), l'obturateur (rep 2) et le piston (rep 6) sont en acier inoxydable, jusqu'au DN200 et à partir DN250 obturateur acier / piston fonte
- Les bagues (rep 4 et rep 5) sont réalisées en bronze.
- Les joints d'étanchéité (rep 12, rep 13 et rep 14) sont en EPDM.

PROTECTION

Nous préconisons de protéger les appareils par des filtres à tamis, type FILTRAM.

AVANTAGES

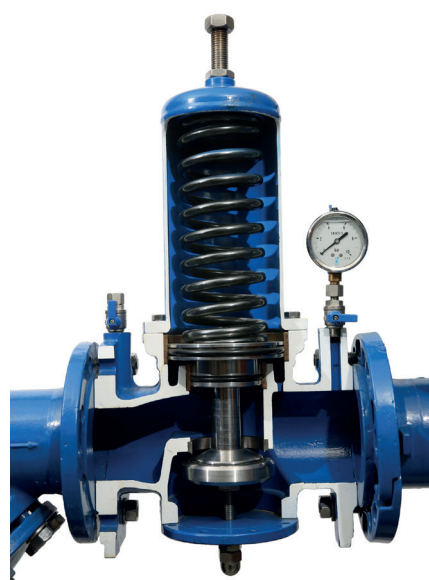
- Pas de phénomène de pianotage
- Pas de cavitation/coup de bélier
- Peu sensible à l'air
- Technologie simple et fiable
- Précision importante grâce à une gamme de ressort adaptée
- Facilité de réglage
- Entretien réduit



ATOUTS



- TECHNOLOGIE
SIMPLE ET FIABLE
- ENTRETIEN FACILE ET RAPIDE
- ETANCHEITE
PARFAITE SOUS DEBIT NUL
- TARAGE RÉGLABLE
- P.AMONT/P.AVAL = 8/1 MAXI
- CONCEPTION = PAS DE KIT
ANTI-CAVITATION



REGULATEUR DE PRESSION AVAL



CAPACITES OPTIMISEES

Pression amont : PN 10 - 16 - 25 - 40

PN 64 - 100 sur demande

Pression aval : mini 1 b - max 16 b - au-delà sur demande

Débit : (l/s)

Voir le tableau ci-dessous

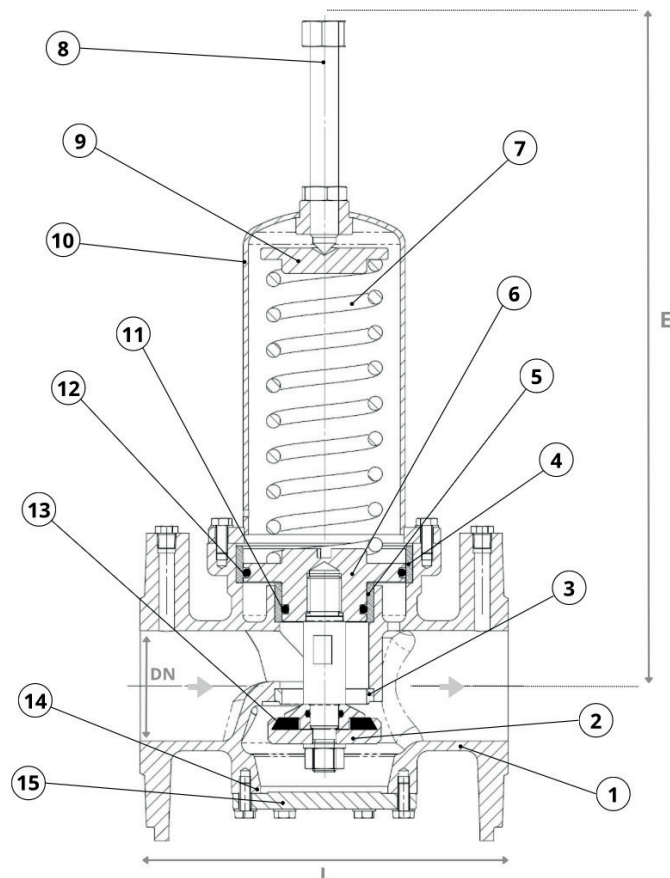
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Débit optimum 1.5 m/s	2	3	5	7,5	12	19	27	47	74	105
Débit maximum 2.5 m/s	3	5	8	13	20	31	44	79	123	175
Débit exceptionnel 3.5 m/s	4	7	11	17	26	42	59	103	162	230

ENCOMBREMENT											
DN	40	50	60	65	80	100	125	150	200	250	300
L	220	230	240	240	260	280	320	350	420	520	590
E	275	280	300	300	470	540	620	720	900	1050	1300
Poids (kg)	14	17	22	22	30	40	75	84	148	250	478

NOMENCLATURE

	DÉSIGNATION	MATIÈRE
1	CORPS	FONTE
2	OBTURATEUR	INOX 304
3	SIÈGE	INOX 304
4	BAGUE	BRONZE
5	BAGUE	BRONZE
6	PISTON	INOX
7	RESSORT	ACIER À RESSORT
8	VIS	INOX A4
9	GUIDE	ACIER
10	DOME	ACIER
11*	BAGUE "R"	EPDM
12*	BAGUE "R"	EPDM
13*	GARNITURE	EPDM
14*	JOINT	NITRILE
15	FLASQUE	ACIER

* Pièces de réchange



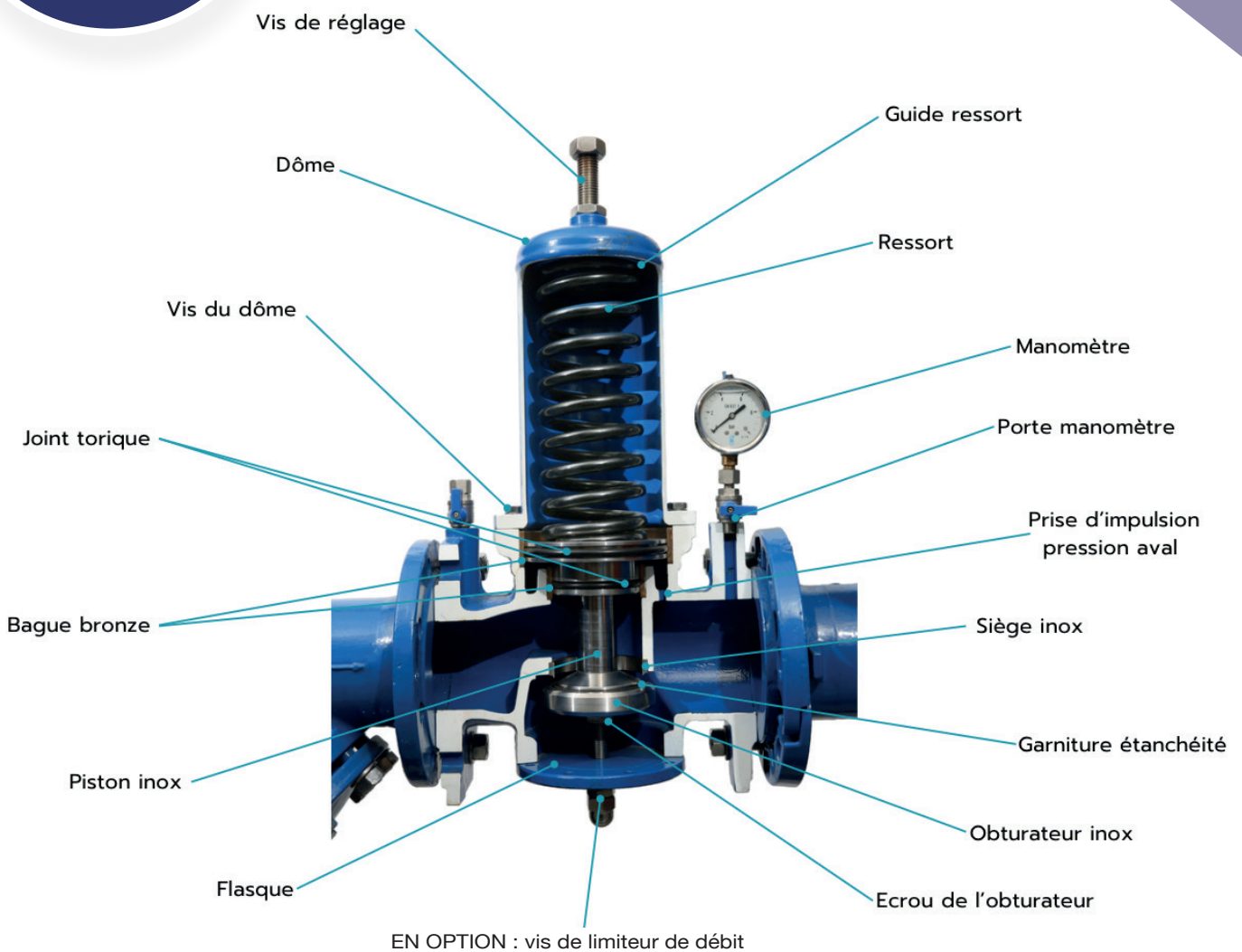
Pour plus d'infos
nous consulter.

REGULATEUR DE PRESSION AVAL



ENTRETIEN
FACILE
ET RAPIDE

VUE DÉTAILLÉE



P .AMONT
/ P .AVAL
= 8/1 MAXI

Pour plus d'infos
nous consulter.



REGULATEUR DE PRESSION AVAL



MISE EN SERVICE

AVANT LA MISE EN EAU

- Contrôler que l'appareil est correctement installé.
- Lors de l'installation, laisser un espace libre de 150mm minimum entre le dessous de l'appareil et le sol.
- Une flèche sur le corps de l'appareil indique le sens du fluide. (Voir schéma ci-dessous)
- L'installation doit comprendre si possible en partant de l'amont, une vanne d'isolement, un filtre, l'appareil, un joint de démontage et une vanne d'isolement.
- Le réseau doit être convenablement purgé et protégé (Ventouses de dégazage, ventouses d'entrée et de sortie d'air, soupapes de décharge anti bélier à grand débit...).



MISE EN EAU

- La conduite à l'amont doit être remplie sous pression.
- Les vannes d'isolement amont et aval sont fermées.
- Ouvrir légèrement la vanne d'isolement amont.
- Lorsque le tronçon de conduite est rempli, ouvrir complètement la vanne amont.
- Ouvrir légèrement la vanne aval, et contrôler la pression aval. Si nécessaire la corriger.
- Pour ce faire débloquer le contre écrou de la vis de réglage et tourner la vis en sens horaire pour augmenter la pression ou en sens inverse pour la diminuer.
- Après réglage, bloquer le contre écrou.
- Ouvrir partiellement la vanne aval pour remplir la conduite. Lorsque la conduite est pleine, l'ouvrir complètement.

APRÈS LA MISE EN EAU

Il est normal que sous débit nul la pression aval soit légèrement plus élevée que sous débit.

Si l'appareil ne régule pas correctement (pression aval largement supérieure ou inférieure à la pression de tarage ou manque de débit), le problème est très probablement lié au réseau :

- vannes partiellement ouvertes
- by-pass ouvert
- maillage perturbant
- possibilité de rétention d'air dans la conduite

Si le réseau peut être mis hors de cause vérifier qu'il n'y a pas de corps étrangers au niveau de l'appareil (cailloux, chiffons, ...). (Voir paragraphe de démontage p6).

En cas de changement de la plage de régulation aval, possibilité de remplacer le ressort en laissant l'appareil en service.

Pour plus d'infos
nous consulter.

REGULATEUR DE PRESSION AVAL



MAINTENANCE

La périodicité des opérations de maintenance dépend essentiellement des particularités du fluide et du réseau.

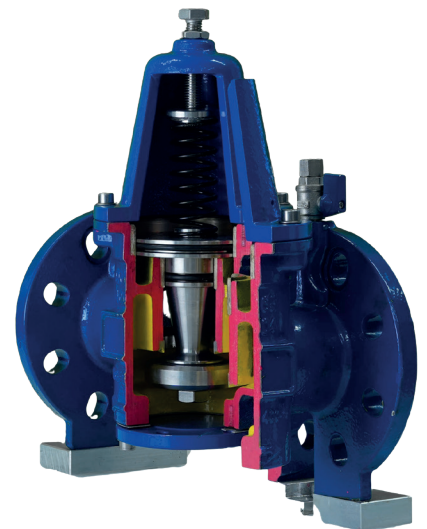
Cependant, il est conseillé une fois par an de procéder à un contrôle visuel de l'ensemble, à un contrôle du réglage, au nettoyage du filtre amont et de faire fonctionner l'appareil à fort débit s'il est insuffisamment sollicité.

Un entretien des organes internes avec un nettoyage et un remplacement des pièces d'étanchéité (voir kit de pièces de rechange Ramus) est à préconisé tous les cinq à sept ans.

DÉMONTAGE

L'appareil peut être démonté sans être déposé de la conduite

1. Fermer les vannes d'isolement amont et aval
2. Desserrer la vis de réglage de sorte que le ressort soit complètement détendu
3. Déposer les vis de fixation du dôme et déposer le dôme
4. Déposer le ressort et le guide ressort
5. Déposer les vis de fixation du flasque et déposer le flasque
6. Desserrer la vis de piston en immobilisant le piston en rotation par le dessus. Le clapet et la garniture d'étanchéité sortent par en dessous
7. Sortir le piston par-dessus



NETTOYAGE ET REMONTAGE

- Eliminer les dépôts à l'intérieur du corps, sur le piston et sur l'obturateur à l'aide d'un nettoyeur, d'une brosse métallique ou d'un grattoir.
- Toiler avec une toile fine le siège, les bagues bronze et les parties frottantes du piston.
- Graisser les gorges de joint et les surfaces frottantes avec une graisse de qualité alimentaire aux silicones.
- Remplacer les joints toriques, le joint d'étanchéité et la garniture par des pièces d'origine RAMUS INDUSTRIE (kit de pièces de rechange).

DÉPANNAGE

Dans tous les cas prévoir un démontage complet de l'appareil, un nettoyage et le remplacement des joints.

Après nettoyage inspecter soigneusement le corps, les bagues bronze (rayures provoquées par des corps étrangers...) et le siège (impacts de corps étrangers nuisibles à l'étanchéité sous débit nul).