LAURAM

ramus
INDUSTRIE

CONCEPTEUR & CONSTRUCTEUR
DE ROBINETTERIE INDUSTRIELLE

CHAMBÉRY FRANCE

Robinet altimétrique 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 !

Ramus Industrie se réserve le droit à toutes modifications sans préavis.

LAURAM

ROBINET DE REMPLISSAGE 100 % HYDRAULIQUE

FONCTION

- Maintient une hauteur d'eau constante et réglable dans un réservoir
- L'appareil se ferme lorsque le niveau d'eau dans le réservoir atteint le niveau de remplissage réglé
- Ouverture complète après que le niveau d'eau soit descendu d'environ 15 centimètres
- La version Lauram à tranche permet un réglage de la différence de niveau entre la fermeture et l'ouverture

AVANTAGES

- Etanchéité parfaite à la fermeture
- Facilité d'installation
- Dispositif de limitation de débit permettant de relever la ligne piézométrique
- Fiabilité de la commande hydraulique non sujette à l'usure
- Entretien réduit
- Appareil compact sans circuit de pilotage externe
- Simplicité de réglage et de la modification du niveau de remplissage
- Nettoyage et remplacement des étanchéités sans dépose de l'appareil
- Précision du niveau de remplissage

REMPLISSAGE PROPORTIONNEL

- Fermeture constante au niveau de réglage sans occasionner des coups de béliers.
- Ouverture proportionnelle aux variations de niveau sur la plage de 15 cm ; au-delà ouverture complète.

ATOUTS

- DIMENSIONS :
DN 40 à 300

- RACCORDEMENT :
Brides PN 10 - 16 - 25

RACCORDEMENT

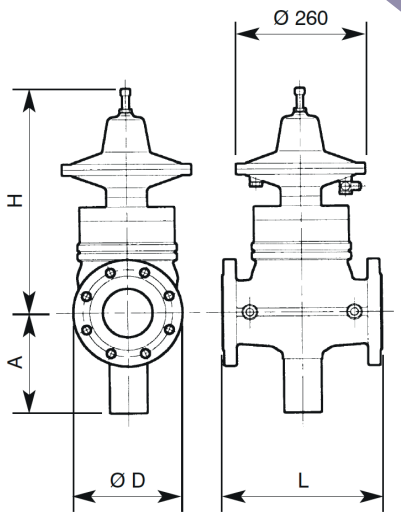
Raccorder l'appareil selon le sens d'écoulement indiqué sur le corps par une flèche. Raccorder la prise de hauteur d'eau au réservoir par une canalisation (tuyau Rilsan diamètre 8/10) qui doit autant que possible avoir son origine en un point de régime statique en temps normal.

PROTECTION

Pour assurer un fonctionnement parfait et durable de l'appareil en exploitation il est indispensable d'installer en amont un filtre type FILTRAM.

LIMITES D'UTILISATION

- Pression amont maxi : 10 bars. Au-delà prévoir un réducteur de pression à l'amont du robinet
- Δp Pression amont/aval : 1 bar mini
- Température du fluide véhiculé : 0 à 90°C



DÉBITS EN L/SEC

DN	40	65	80	100	125	150	200	250	300
V = 1,5 m/s	2	5	8	12	18	27	47	75	105
V = 3 m/s	4	10	15	24	37	53	94	150	210
V = 4 m/s	5	13	20	32	49	71	126	200	280

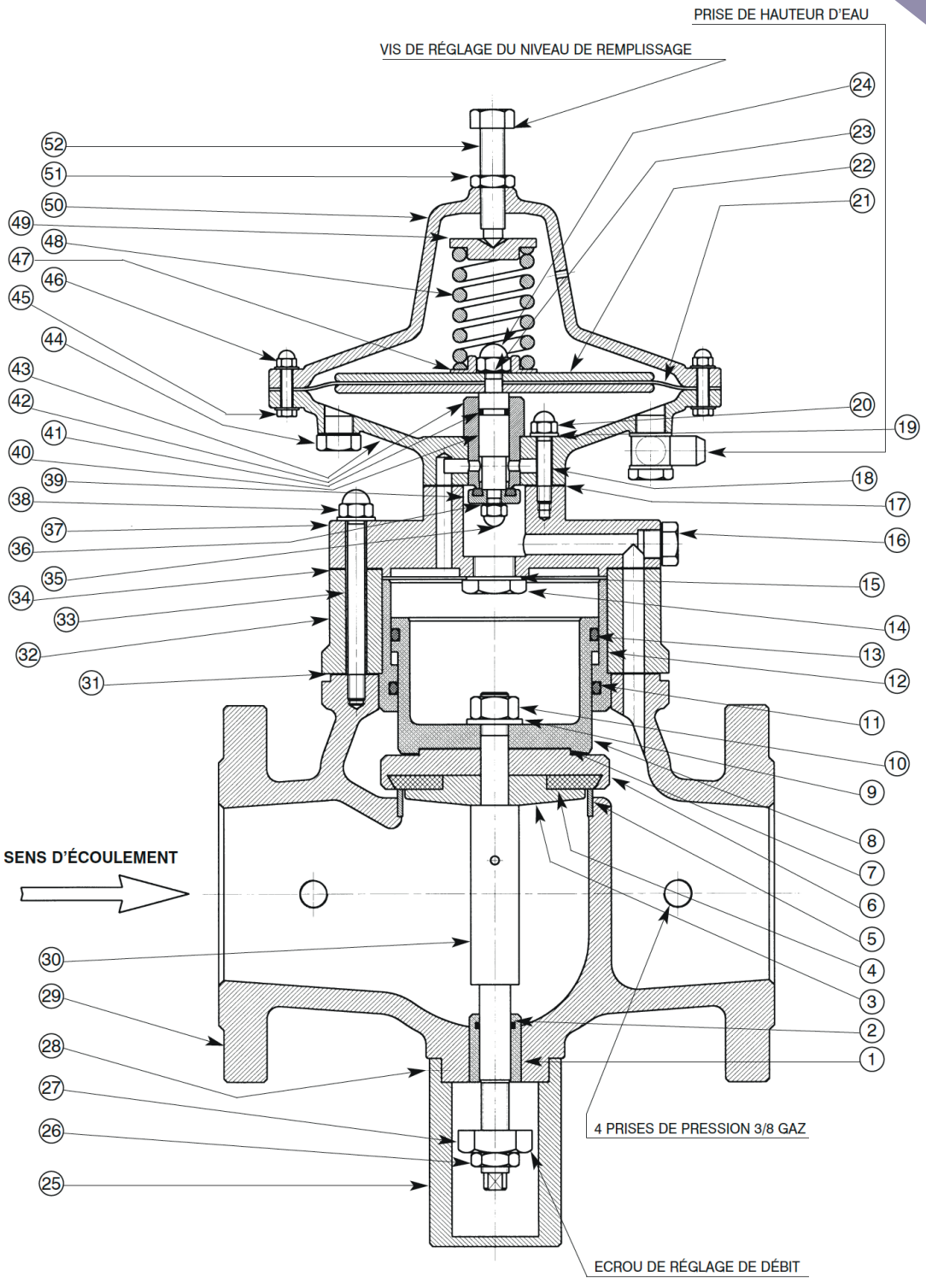
ENCOMBREMENT cotes en mm - POIDS en kg									
DN	40	65	80	100	125	150	200	250	300
L	280	280	300	320	350	380	450	520	590
A	185	185	200	210	220	255	280	335	395
H	420	420	440	460	500	520	565	615	660
D	150	185	200	220	250	285	340	395	445
Poids	45	50	55	65	85	125	150	220	290

COEFFICIENT DE DÉBIT - KV

Débit d'eau à une température de 20°C exprimé en m3/h qui produit une perte de charge de 1 bar dans l'appareil intégralement ouvert.

DN	40	65	80	100	125	150	200	250	300
KV	21	55	85	130	205	295	525	820	1190

Pour plus d'infos
nous consulter.



Pour plus d'infos
nous consulter.

NOMENCLATURE

RÉP	PR	DÉSIGNATION	MATIÈRE
1		BAGUE	BRONZE
2	■	JOINT TORIQUE	NITRILE
3		FLASQUE	ACIER
4	■	GARNITURE	EPDM
5		SIÈGE	INOX
6		OBTURATEUR	ACIER
7	■	JOINT PLAT	NITRILE
8		PISTON	BRONZE
9		RONDELLE	INOX
10		ECROU	INOX
11	■	JOINT TORIQUE	NITRILE
12		BAGUE	BRONZE
13	■	JOINT TORIQUE	NITRILE
14		BOUCHON	LAITON
15	■	RONDELLE	CUIVRE
16		BOUCHON 3/8	ACIER
17	■	JOINT PLAT	NITRILE
18		GOUJON	INOX
19	■	RONDELLE	CUIVRE
20		ECROU	INOX
21	■	MEMBRANE	BUTYL
22		PLATEAU	ACIER
23	■	RONDELLE	CUIVRE
24		ECROU	INOX
25		CACHE	ACIER
26		ECROU	INOX

RÉP	PR	DÉSIGNATION	MATIÈRE
27		ECROU	LAITON
28		VIS HCBP	ACIER
29		CORPS	FONTE
30		TIGE	INOX
31	■	JOINT PLAT	NITRILE
32		COURONNE	FONTE
33		GOUJON	INOX
34	■	JOINT PLAT	NITRILE
35		ECROU HM 6	INOX
36	■	RONDELLE	CUIVRE
37		FLASQUE PILOTE	ACIER
38		ECROU	INOX
39	■	OBTURATEUR	INOX + VITON
40		TIGE	INOX
41	■	JOINT TORIQUE	NITRILE
42		SIEGE	INOX
43		CORPS PILOTE	FONTE
44		BOUCHON 3/8	INOX
45		VIS HM 6	INOX
46		ECROU HM 6	INOX
47		GUIDE RESSORT	INOX
48		RESSORT	ACIER
49		GUIDE RESSORT	INOX
50		DOME	FONTE
51		ECROU HM 14	INOX
52		VIS HM 14	INOX

■ kit pièces de rechange

Pour plus d'infos
nous consulter.

FONCTIONNEMENT

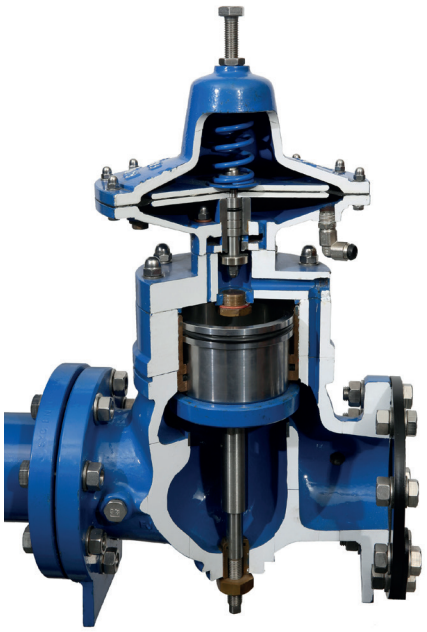
L'appareil se ferme lorsque le niveau d'eau dans le réservoir atteint le niveau de remplissage réglé. Il s'ouvre après que le niveau soit descendu d'environ 15 centimètres. Cette différence de niveau entre la fermeture et l'ouverture évite que l'appareil fonctionne en permanence lorsque la demande de débit en distribution est faible.

RÉGLAGE

Il est plus commode de régler le niveau de remplissage en simulant la hauteur d'eau du réservoir plutôt qu'en travaillant sur le réservoir lui-même. Pour ce faire, désaccoupler le tube Rilsan de raccordement pilote/réservoir au niveau du réservoir ou le remplacer par un tube plus long si nécessaire et le remplir en partie d'eau. Elever l'extrémité libre du tube de telle sorte que le niveau de l'eau qu'il contient corresponde avec le niveau désiré dans le réservoir. Provoquer la fermeture de l'appareil en actionnant la vis de réglage ou provoquer l'ouverture en actionnant la vis après avoir abaissé le niveau d'environ 15 centimètres.

PURGE

- Purger la vanne en desserrant la vis repère 16, lorsque l'air est évacué, resserrer le bouchon.
- Lorsque le niveau d'eau dans le réservoir dépasse le niveau de la membrane du pilote de l'appareil, purger le pilote de l'air qu'il contient, en desserrant petit à petit les écrous repère 46 jusqu'à obtenir une fuite d'eau sur tout le pourtour au niveau de la membrane, puis resserrer les écrous.



LIMITEUR DE DÉBIT

Pour limiter le débit et relever la ligne piézométrique, resserrer l'écrou repère 27 après avoir déposé le cache repère 25 et desserré le contre écrou repère 26.

Pour plus d'infos
nous consulter.

CONDITIONS D'INSTALLATION

Définition du ressort en fonction de la hauteur d'eau mesurée entre le niveau de la membrane et le niveau de remplissage souhaité

RESSORT LONGUEUR LIBRE 80 -DIAMETRE INTÉRIEUR 31 - DIAMETRE DU FIL	5	6	7	8	9	10	11
HAUTEUR D'EAU MAXIMUM EN MÈTRES	2,5	3,5	5,5	8,5	12	16	22
NOMBRE DE TOURS DE VIS POUR FAIRE VARIER LE NIVEAU DE REMPLISSAGE DE 1 METRE EN PLUS OU EN MOINS*	6,5	3,5	2	1,3	0,8	_	_

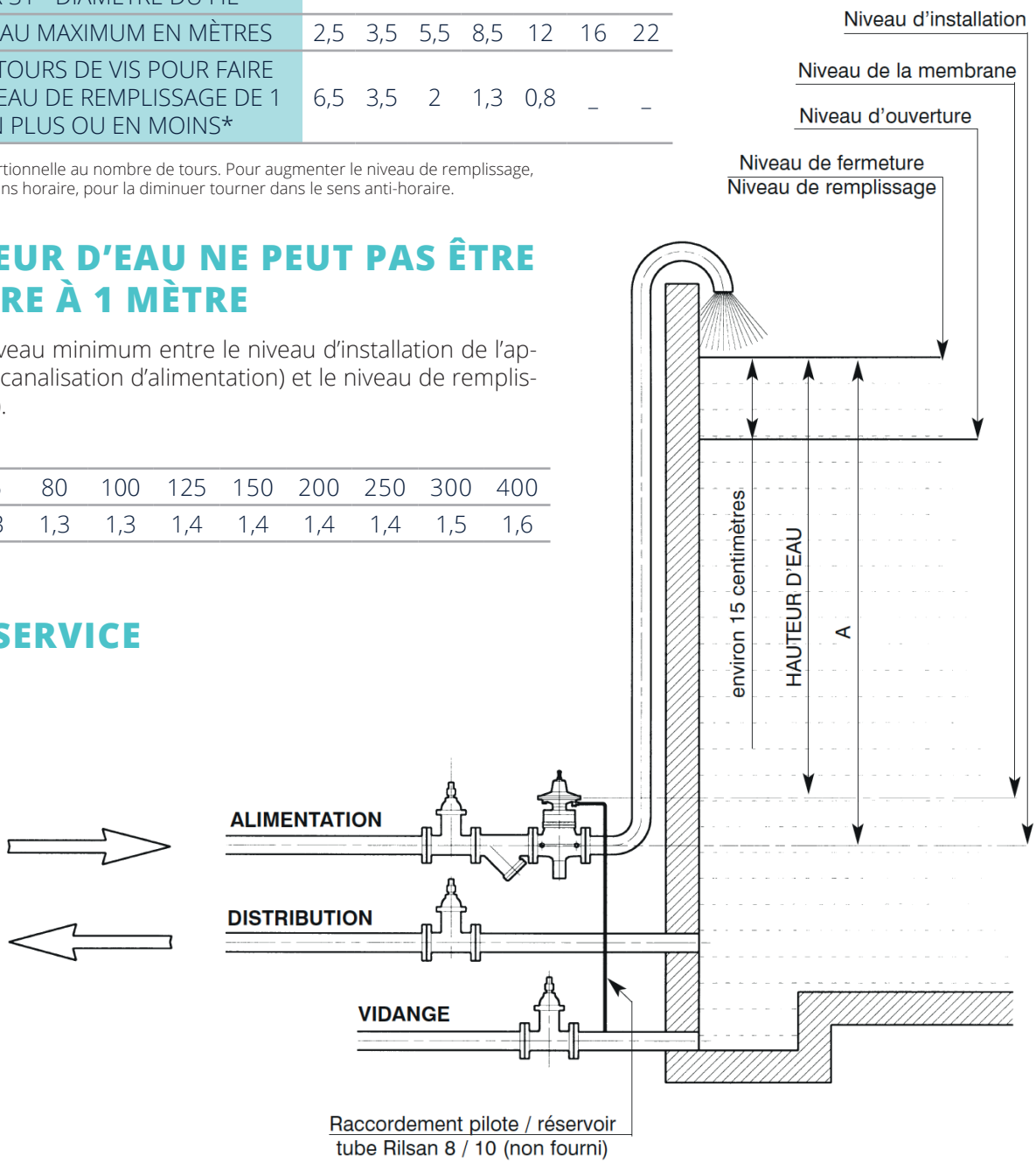
*La variation est proportionnelle au nombre de tours. Pour augmenter le niveau de remplissage, tourner la vis dans le sens horaire, pour la diminuer tourner dans le sens anti-horaire.

LA HAUTEUR D'EAU NE PEUT PAS ÊTRE INFÉRIEURE À 1 MÈTRE

Différence de niveau minimum entre le niveau d'installation de l'appareil (axe de la canalisation d'alimentation) et le niveau de remplissage (en mètres).

DN	40	65	80	100	125	150	200	250	300	400
A	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6

MISE EN SERVICE



Pour plus d'infos nous consulter.

ENTRETIEN

MAINTENANCE

- La périodicité des opérations de maintenance dépend essentiellement des particularités du fluide. Cependant il est conseillé deux fois par an de procéder à un contrôle visuel et à un contrôle du réglage de la hauteur d'eau.
- Un contrôle des organes internes avec un remplacement des pièces d'étanchéité (kit de pièces de rechange d'origine RAMUS) ne nécessitant pas la dépose de l'appareil est à prévoir tous les cinq ans.

DÉMONTAGE

- Fermer la vanne de garde.
- Vidanger la colonne montante.
- Ôter les vis de fixation du pilote sur l'ensemble de base.
- Démontage du pilote et démontage de l'ensemble de base.

NETTOYAGE

- Eliminer les dépôts à l'aide d'un nettoyeur, d'une brosse métallique ou d'un grattoir.
- Vérifier l'état d'usure des pièces.
- Vérifier le bon état du siège et des surfaces frottantes.
- Toiler le siège et les surfaces frottantes.
- Remplacer la garniture et les joints par des pièces d'origine RAMUS.
- Graisser les surfaces frottantes. Graisse qualité alimentaire aux silicones.
- Procéder au remontage.

Pour plus d'infos
nous consulter.