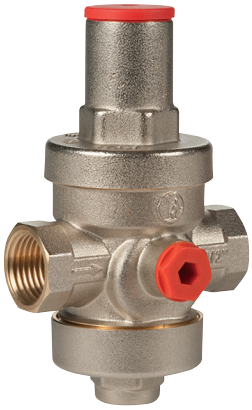


R153P

Description

Le réducteur de pression à piston R153P est un clapet automatique qui réduit et stabilise la pression d'un fluide dans une conduite de distribution en fonction d'une valeur prédéfinie. L'utilisation d'un réducteur de pression est conseillé lorsque la pression en un point du réseau de distribution peut être supérieure à la pression de service maximale autorisée ou lorsque des appareils sont installés qui peuvent être utilisés uniquement à pression inférieure. Le réducteur de pression R153P est adapté pour utilisation dans les systèmes d'approvisionnement en eau, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des bâtiments, dans lesquels la pression dans la colonne principale est limitée à 25 bar. Grâce à son siège compensé en INOX, la structure du piston interne garantit rigidité, résistance et une grande précision de réglage. Les joints toriques en elastomère technique EPDM, vulcanisé au peroxyde, à faible coefficient de frottement statique, sont très résistants à l'usure et limitent les opérations d'entretien. La finition interne du corps et les dimensions majorées des passages permettent d'obtenir des débits élevés, même en cas de faibles prélèvements d'eau.
Le réducteur de pression R153P peut être utilisé dans les installations sanitaires d'approvisionnement en eau conformément à la norme EN 806-2 et EN 805, dans les systèmes de climatisation, les systèmes d'irrigation et les systèmes d'air comprimé (sans brouillard d'huile).

Remarque:
Le manomètre qui peut être monté sur la face avant du réducteur de pression, montre la pression réelle du fluide à la sortie.

Versions et codes

Code	Raccordements
R153PX003	G 1/2"
R153PX004	G 3/4"
R153PX005	G 1"
R153PX006	G 1 1/4"
R153PX007	G 1 1/2"
R153PX008	G 2"

Accessoires

R225Y002: manomètre avec raccordement central, raccordement Rp 1/4", Ø 52 mm, échelle de 0 à 10 bar.

Données techniques

- Pression maximale d'exercice (PN): 25 bar
- Plage de réglage pression de sortie : de 1 à 5,5 bar
- Réglage d'usine pression de sortie : 3 bar
- Plage de températures d'exercice : de 0 °C (gel exclus) à 130 °C
- Produits admis : eau, solutions glycolées (concentration maximale de 50%) et air comprimé (sauf modèle 2")
- Conforme à la norme EN 1567
- Groupe acoustique II - Lap [dB (A)] < 30

Matériaux

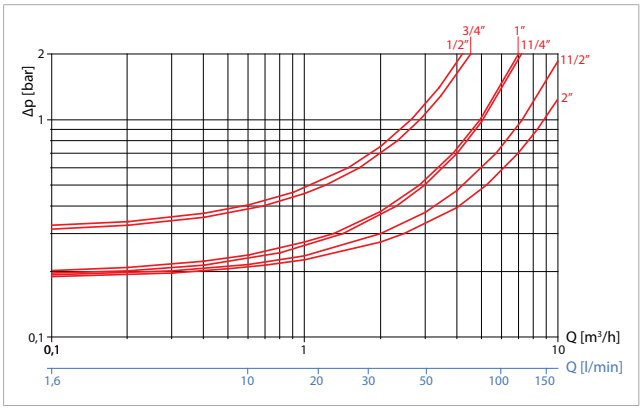
- Corps : laiton CW617N (UNI EN 12165) nickelé
- Piston : technopolymère renforcé à la fibre de verre
- Joints d'étanchéité : en elastomère technique EPDM, vulcanisé au peroxyde
- Ressort : acier EN10270-1 SM galvanisé
- Siège : INOX EN 10088 - 1.4305 (AISI 303)

Débits

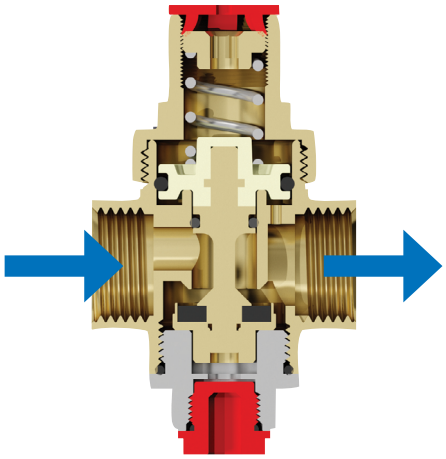
Débits d'eau nominaux, se rapportant à une vitesse moyenne de 2 m/s, pour chaque diamètre conformément à la norme EN 1567.

Code	Raccordements	Débit [m³/h]	Débit [l/min]
R153PX003	1/2"	1,27	21,16
R153PX004	3/4"	2,27	37,83
R153PX005	1"	3,6	60
R153PX006	1 1/4"	5,8	96,66
R153PX007	1 1/2"	9,1	151,66
R153PX008	2"	14	233,33

Pertes de charge



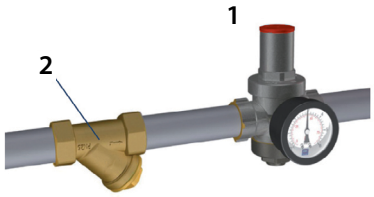
Fonctionnement



Un piston actionne le mouvement de l'obturateur comme conséquence de l'action de deux forces qui s'opposent : par le bas, la pression de l'eau dans la conduite en aval du réducteur (tendant à fermer le clapet) par le haut la poussée d'un ressort opportunément chargé en fonction de pression d'exercice que l'on souhaite maintenir (et qui tend à l'ouvrir). Le clapet s'ouvre lorsque la pression diminue sous le clapet à la suite de la demande de fluide, et la poussée du ressort l'emporte ; le débit instanté qui traverse le réducteur est proportionnel à l'ouverture du clapet.
Une fois la distribution terminée, dès que l'eau de la conduite en aval atteint une pression en mesure de l'emporter sur la poussée du ressort antagoniste, l'obturateur remonte en fermant le clapet. La pression de régulation s'obtient en vissant la vis de réglage, qui se trouve en haut, et qui comprime en plus ou en moins le ressort.
Le siège compensé dont sont munis les réducteurs de pression Giacomini permet aussi le maintien constant du tarage défini, même en présence de fortes variations de la pression en entrée. La pression en amont pousse l'obturateur en position d'ouverture, mais pousse aussi le siège de la chambre de compensation dans le sens opposé, en obtenant un équilibre substantiel.
Le siège en INOX garantit l'exactitude et la fiabilité du réducteur de pression au fil des années, même dans des conditions de travail les plus extrêmes.

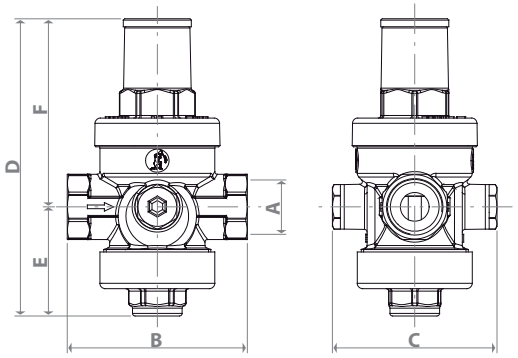
Installation

Il est conseillé de prévoir un filtre en amont du réducteur afin d'éliminer toutes les impuretés présentes dans l'eau, qui pourraient se déposer sur le siège du réducteur et en provoquer son dysfonctionnement.



Légende	
1	Réducteur de pression, R153P
2	Filtre, R74A

Dimensions



Code	Raccordements A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
R153PX003	1/2"	69	63	113,8	41,8	72
R153PX004	3/4"	82	63	113,8	41,8	72
R153PX005	1"	96	73	145,5	52,5	93
R153PX006	1 1/4"	100	73	151,5	56,5	95
R153PX007	1 1/2"	91	77	148	48	100
R153PX008	2"	97	81	150	48	102

Texte descriptif

R153P

Réducteur de pression à piston à siège compensé en INOX conforme à la norme EN 1567. Raccordements filetés femelle-femelle de G 1/2" à G 2" (ISO 228/1). Prise manomètre Rp 1/4" (ISO 7/1). Corps en laiton nickelé. Piston en technopolymère, renforcé à la fibre de verre. Joints en elastomère technique EPDM, vulcanisé au peroxyde. Fluides admis: eau, solutions glycolées (concentration maximale de glycol 50 %), air comprimé, (sauf 2"). Température maximale d'exercice : 130 °C. Pression maximale en amont : 25 bar. Plage de tarage pression en aval : de 1 à 5,5 bar. Réglage d'usine 3 bar.

Autres informations

Pour plus d'informations, consulter le site www.giacomini.com ou contacter le bureau technique : ☏ T: +32 (0) 10 42 06 50 🖷 F: +32 (0) 10 42 06 99
Cette documentation n'à qu'une valeur indicative. La société Giacomini se réserve le droit d'apporter, à n'importe quel moment et sans préavis, toutes modifications techniques et commerciales aux articles présentés dans cette documentation. Les préconisations données ne dispensent pas du respect des règles de l'art, des normes et de la réglementation en vigueur.
Giacomini-Benelux sa - Rue Provinciale, 273 - B-1301 Bierges.