

Régulateur de pression à clapet équilibré avec insert cartouche

APPLICATION

Conformément à la EN 806-2, Les régulateurs de pression à clapet équilibré protègent les installations industrielles, résidentielles ou tertiaires contre toutes surpressions excessives provenant du réseau de distribution. Ils peuvent être utilisés pour tout type d'application dans le cadre de leurs spécifications.

La mise en place d'un régulateur de pression renforce la protection de l'installation et de ses composants contre une usure prématurée due à une pression trop élevée. Cela permet également de réduire la consommation d'eau.

Il maintient la pression constante, même si la pression amont varie sensiblement. Réduire et maintenir la pression à la valeur souhaitée permet de réduire les bruits de circulation.

Points marquants

- Pas d'influence sur la pression de sortie par fluctuation de la pression d'entrée
- Solution de cartouche brevetée pour montage et entretien facile
- Inserts de cartouches
- Haute résistance à la corrosion grâce à la cartouche en acier inoxydable et revêtement PA
- Le ressort de réglage n'est pas en contact avec l'eau potable
- Livré avec manomètre d'entrée et de sortie
- Le fonctionnement et la performance ont été confirmés par un test d'endurance avec plus de 400 000 cycles (exigence selon EN1567 : 200.000 cycles)
- Tous les matériaux sont conformes UBA
- Tous les matériaux sont conformes WRAS
- Tous les matériaux sont approuvés ACS

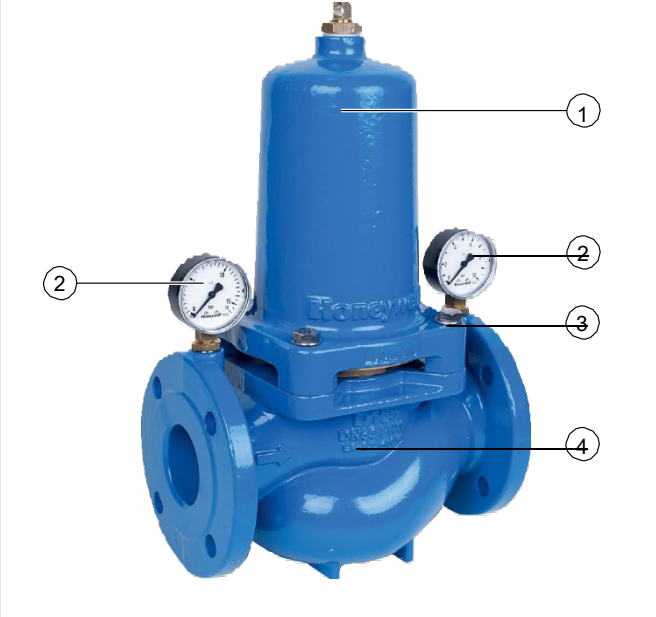


Données techniques

Media	
Fluide:	Eau potable
Fluide optionnel:	Air comprimé*1 selon ISO 8573-1 class 2 suivant les standards (éq. EN 12502)
Connections/Sizes	
Raccordement:	2" - 4"
Diamètres nominal:	DN50 à DN100
Pressure values	
Pression amont max.:	25 bar
Pression aval:	3 – 10 bar
Pression Nominale	PN25
Min. pressure drop:	1.0 bar
Températures de fonctionnent	
Température max. de service du fluide :	65 °C

Remarque : * 1 Dans le cadre d'une installation soumise aux exigences PED, ce produit doit également être certifié.

CONSTRUCTION

Vue d'ensemble	Composants	Matières
	1 Chape	Fonte ductile (EN-GJS-400-15 EN 1563), revêtement PA (polyamide)
	2 Manomètre	-
	3 Vis et boulons	Acier inoxydable
	4 Corps à brides ISO 7005-2, EN 1092-2	Fonte ductile (EN-GJS-400-15 EN 1563), revêtement PA (polyamide)
Composants non représentés:		
	Ressort de réglage	Acier à ressort
	Diaphragme et joints	EPDM
	Rondelles et joints	EPDM
	Cartouche insert	Acier inoxydable

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les régulateurs de pression équilibrés par un ressort fonctionnent selon le principe d'équilibrage des forces. A la résistance d'une membrane s'oppose la force d'un ressort de réglage. A la suite d'un soutirage, l'équilibre est rompu, la pression de sortie chute, et donc la force qui s'exerce sous la membrane chute également. La force du ressort devient alors prépondérante et la vanne a tendance à s'ouvrir.

La pression de sortie tend ainsi à nouveau à augmenter jusqu'à atteindre un nouvel équilibre. La pression amont est sans influence, que la vanne tende à s'ouvrir ou à se fermer.

Les fluctuations de la pression amont sont donc sans influence sur la pression aval

TRANSPORT ET STOCKAGE

Conservez les pièces dans leur emballage d'origine et déballez-les peu de temps avant leur utilisation.

Les paramètres suivants s'appliquent pendant le transport et le stockage:

Paramètre	Valeur
Environnement:	Propre, sec et sans poussière
Temp. ambiante Min:	5 °C
Temp. ambiante Max:	55 °C
Humidité ambiante relative Min.:	25 % *
Humidité ambiante relative Max.:	85 % *

* sans condensation

CONSEIL D'INSTALLATION

- Montage sur tuyauterie horizontale chape en position verticale haute
- Montage sur tuyauterie verticale (impliquant plus d'effort lors de la maintenance)
- Installer des vannes d'isolements
- L'installation doit être protégée du gel et facilement accessible
 - Lecture aisée des manomètres
 - Simplification de la maintenance et du nettoyage
- Installer une filtration en amont
- Cette position assure une protection optimale du régulateur de pression contre les impuretés
- Prévoir si possible en l'aval du régulateur une longueur de tuyauterie égale à 5 fois le diamètre nominal pour une bonne stabilisation de l'écoulement (conformément à la EN 806-2)
- Nécessite un entretien régulier conformément à la EN 806-5

Exemple d'installation

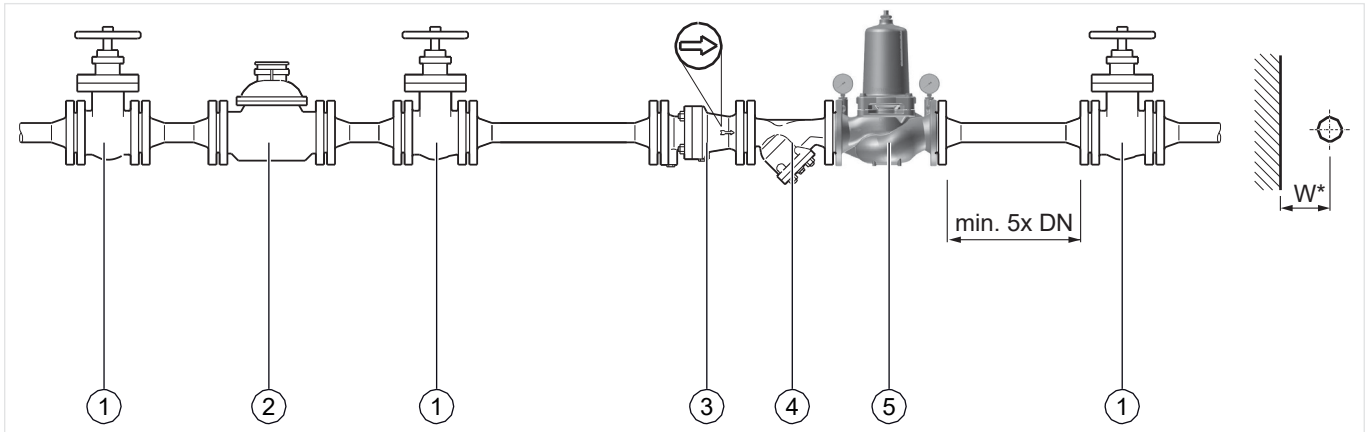


Fig. 1 Exemple d'installation standard

- 1 Vanne d'isolement
- 2 Compteur d'eau
- 3 Clapet anti-retour
- 4 Filtre
- 5 Régulateur de pression

Raccordements:				
DN	DN50	DN65	DN80	DN100
Pouce	2"	2 1/2"	3"	4"
Distance in mm (W*):	110	120	130	145

* Distances requises entre l'axe de la tuyauterie et l'environnement en fonction de la taille de la connexion

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

kvs-Valeurs

Raccordements:				
DN	DN50	DN65	DN80	DN100
Pouces	2"	2 1/2"	3"	4"
k _{vs} (m ³ /h):	18	49	51	56

Pertes de charge

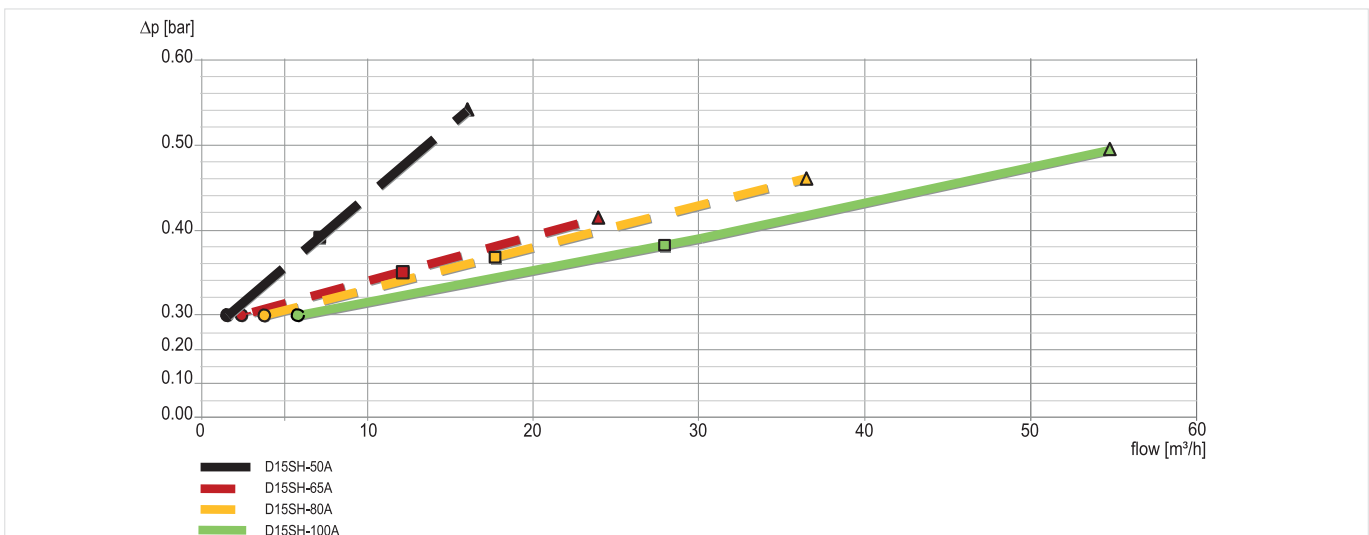


Fig. 2 Perte de charge dans le régulateur en fonction du débit et de la taille de connexion utilisée (DN 50-100)

Réglage : P1: 8bar, P2: 3bar

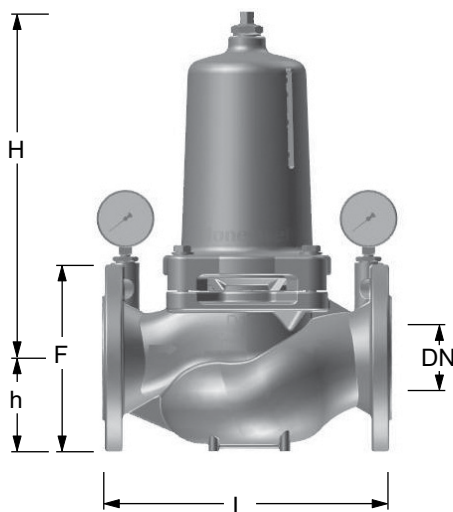
Débit en fonction de la vitesse du fluide

	DN50	DN65	DN80	DN100
● ≅ 10% du débit standard	1.4 m ³ /h	2.4 m ³ /h	3.6 m ³ /h	5.6 m ³ /h
◆ ≅ 1m/s débit	7 m ³ /h	12 m ³ /h	18 m ³ /h	28 m ³ /h
▲ ≅ 2m/s débit = QN	14 m ³ /h	24 m ³ /h	36 m ³ /h	56 m ³ /h

D Débit pour Vitesse de fluide 4m/s	28 m ³ /h	48 m ³ /h	72 m ³ /h	112 m ³ /h
-------------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

DIMENSIONS

Vue d'ensemble



Paramètres		Valeurs			
Diamètre de connexion:		2"	2 ¹ / ₂ "	3"	4"
Diamètre nominal:	DN	50	65	80	100
Masse:	kg	14	30.5	32	34.5
Dimensions:	L	230	290	310	350
	H	220	380	380	380
	h	85	95	100	110
	F	165	185	200	220

Note: Dimension exprimées en mm

INFORMATION

Les tableaux suivants contiennent toutes les informations dont vous avez besoin pour passer une commande d'un élément de votre choix. Lors de la commande, indiquez toujours le type, la commande ou la référence.

Options

Le régulateur est disponible dans les tailles suivantes : DN50, 65, 80,100.

- standard
- non disponible

		D15SH-...B
Brides:	PN25, ISO 7005-2, EN 1092-2, face à face longueur selon EN 558-1	•
Corps:	Fonte ductile (EN-GJS-400-15 EN 1563), revêtement PA (polyamide)	•

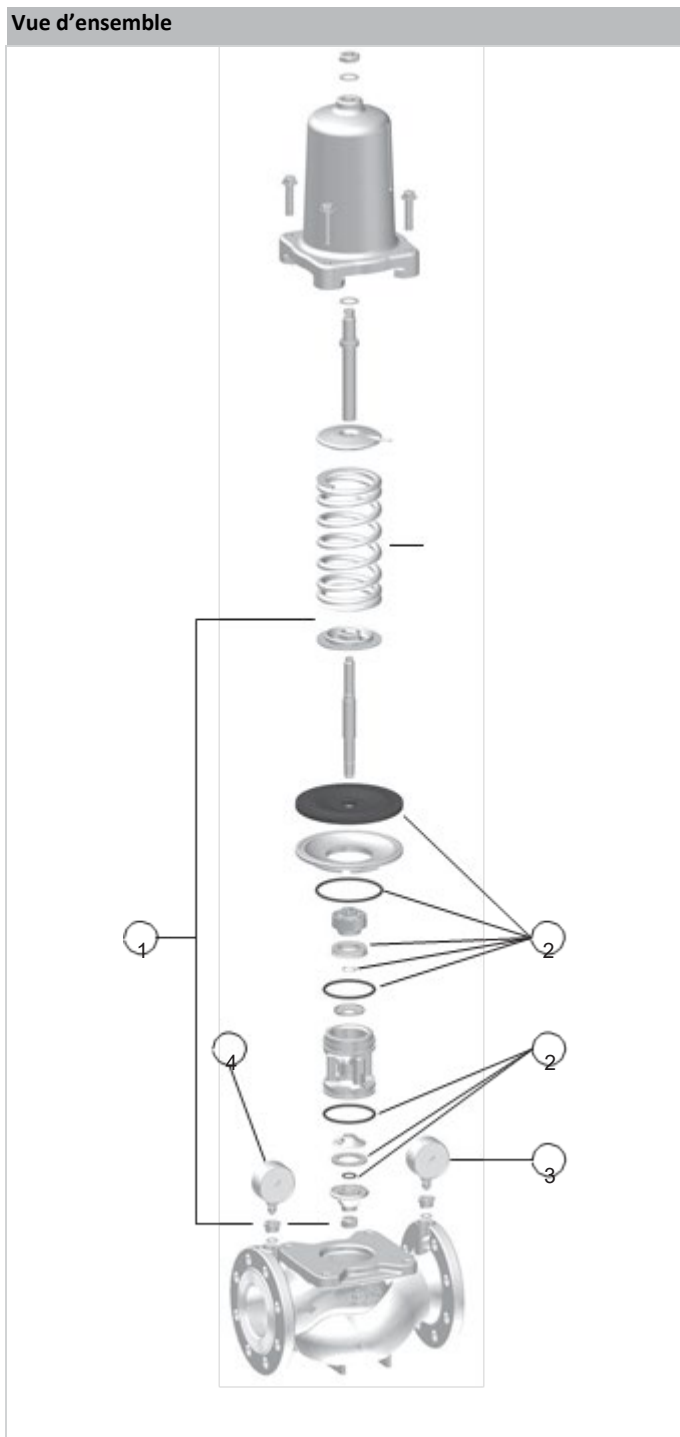
Note: ... = Espace pour la taille de la connexion

Note: Exemple pour régulateur DN50 type B : D15SH-50B

Accessories

	Description	Dimension	Part No.
	EXF125-A	Bride d'extension DN125 Brides d'adaptation DN100 à DN125 Fonte ductile, PN16 acc. ISO 7005-2 et EN 1092-2. Longueur totale avec brides d'adaptation (sans boulons) DN125 L = 416mm, approuvé DVGW, y compris les boulons, les écrous et le disque d'étanchéité.	
			EXF125-A

Pièces de rechange



Description	Dimension	Part No.
1 Cartouche insert complète		
	DN50	0904175
	DN65 - DN100	0904220
2 Ensemble de joints		
	DN50	0904176
	DN65 - DN100	0904221
3 Manomètre		
	0 - 16 bar	M39M-A16
4 Manomètre		
	0 - 25 bar	M39M-A25



Manufactured for
and on behalf of
Pittway Sàrl, Z.A., La Pièce 4, 1180
Rolle, Switzerland
by its authorised representative
Ademco 1 GmbH

For more information
homecomfort.resideo.com/europe
72, chemin de la Noue
Tel: (33) 04 50 31 67 30
Fax:(33) 04 50 31 67 40