R206C

Description

Les vannes d'équilibrage R206C sont des régulateurs de pression différentielle et servent à maintenir la pression constante quel que soit le débit. La pression différentielle nominale peut être réglée en continue de 5 à 30 kPa en modalité « L » (Low) ou de 25 à 60 kPa en modalité « H » (High). La valeur pour le réglage peut être lue sur le diagramme. Le point de consigne nominal est préréglé en usine au minimum. Un capillaire de 1 m est inclus et doit être raccordé à la vanne de régulation du circuit du débit.

Versions et codes

Codes	DN	Raccordements
R206CY103	15	1/2"F (Rp - EN 10226)
R206CY104	20	3/4"F (Rp - EN 10226)
R206CY105	25	1"F (Rp - EN 10226)
R206CY106	32	1 1/4"F (Rp - EN 10226)
R206CY107	40	1 1/2"F (Rp - EN 10226)
R206CY108	50	2"F (Rp - EN 10226)

Accessoires

- **P206Y001 :** porte-sondes pour prises de pression pour déterminer le débit des vannes d'équilibrage.
- **R225EY001 :** manomètre numérique pour la mesure de la pression différentielle et le clacul du débit pour l'équilibrage des installations hydrauliques. Équipé de deux sondes à aiguille M10 x 1 mm avec leurs tubes de connexion.

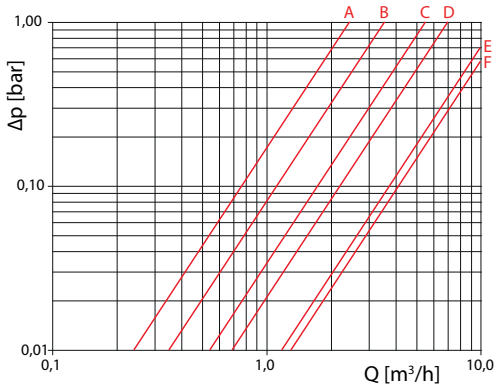
Données techniques

- Fluides admis : eau, solutions glycolées (concentration maximale de glycol 50 %)
- Plage de températures d'exercice : 5÷110 °C (-20÷110 °C avec glycol antigel)
- Pression maximale d'exercice : 16 bar
- Pression différentielle maximale : 2 bar
- Paramétrage de l'intervalle de réglage de la pression différentielle : Réglage « L » = 5÷30 kPa ; Réglage « H » = 25÷60 kPa
- Raccordements pour prises de pression : 1/4"F (Rp - EN 10226)

Composition

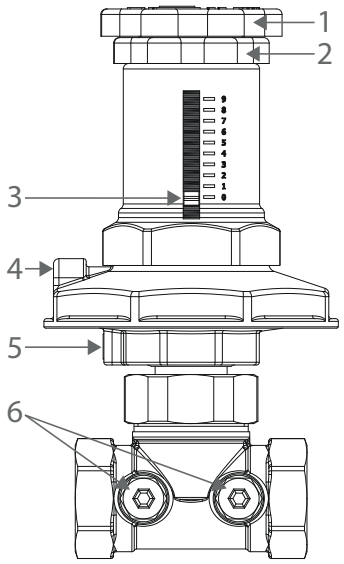
- Corps et organes internes : laiton EN12165 - CW602N (DZR)
- Autres composants sans contact avec l'eau : laiton EN12165 - CW617N
- Membrane : EPDM avec renfort en nylon
- Joint torique : EPDM
- Ressorts : acier zingué
- Composants en plastique : PA 6 GF15 et POM
- Tube capillaire : cuivre

Pertes de charge



Référence	Codes	Kv
A	R206CY103	2,24
B	R206CY104	3,49
C	R206CY105	5,92
D	R206CY106	6,95
E	R206CY107	11,72
F	R206CY108	12,97

Composants principaux

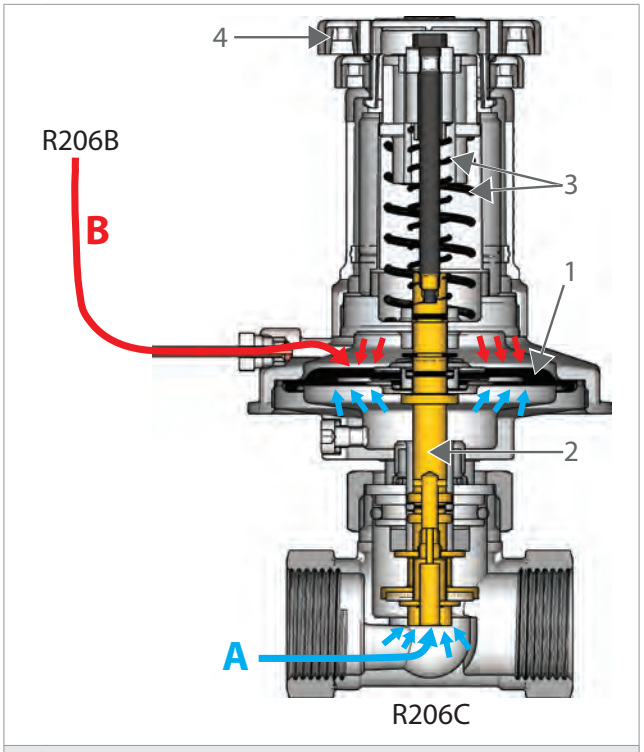


Légende	
1	Volant de réglage
2	Bague filetée pour le retrait du volant
3	Bague d'indication avec échelle graduée
4	Connexion au tube capillaire
5	Vis à desserrer pour la purge de l'air
6	Prises de pression

Fonctionnement

La régulation du circuit hydraulique s'effectue par la combinaison de deux vannes : la vanne d'équilibrage statique (R206B) et la vanne de contrôle de pression différentielle (R206C).
La vanne d'équilibrage statique (R206B), installée sur le circuit de départ, est réglée au débit maximum du projet et elle est raccordée à la vanne de contrôle de pression différentielle (R206C), installée sur le circuit de retour, à l'aide d'un tube capillaire en cuivre (fourni avec la vanne R206C).
De cette manière, la vanne de contrôle de pression différentielle (R206C) est capable de maintenir constante la pression du tronçon d'installation concerné à une valeur prédéfinie (valeur de projet).
Une membrane élastique (1) actionne le mouvement de l'obturateur (2) comme conséquence de l'action de deux forces qui s'opposent : du bas, la pression de l'eau dans le tuyau de retour (A) qui tend à ouvrir la vanne, du haut, la pression de l'eau dans le tuyau de départ (B) ramenée par le tube capillaire.
Le mouvement d'ouverture et/ou fermeture de l'obtureur s'effectue grâce à deux ressorts (3 et 4) correctement préréglés à l'aide du volant de réglage (5).
Le double ressort permet de gérer les deux intervalles de réglage (« L » Low et « H » High) dans une seule vanne.

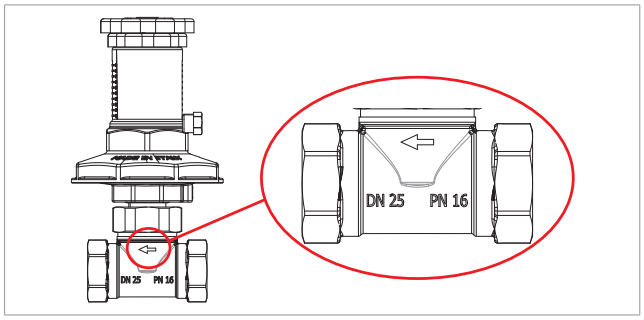
Remarque.
Pour modifier l'intervalle de régulation, se reporter au paragraphe « Préréglage ».



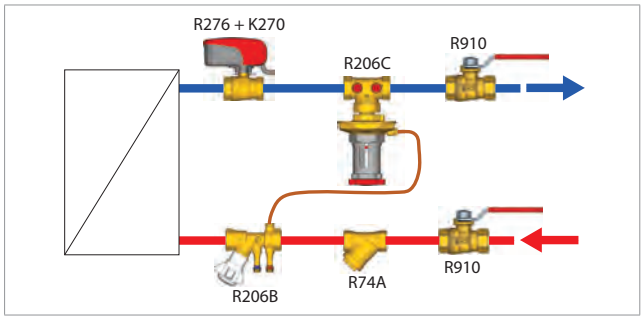
Légende	
A	Pression de l'eau dans le tuyau de retour
B	Pression de l'eau dans le tuyau de départ, via le capillaire
1	Membrane élastique
2	Obturateur
3	Double ressort
4	Volant de réglage

Pose

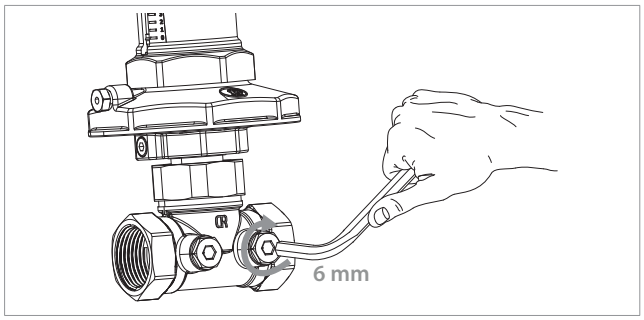
La vanne de contrôle de pression différentielle R206C :
• Doit être installée sur le tuyau de retour.
• Peut être installée dans n'importe quelle orientation (horizontale et/ou verticale).
• Doit être installée selon la direction du flux indiquée par la flèche sur le corps de vanne.



• Il est conseillé d'installer une vanne d'arrêt en amont et en aval de la vanne, ainsi qu'un filtre pour éviter l'entrée d'impuretés.

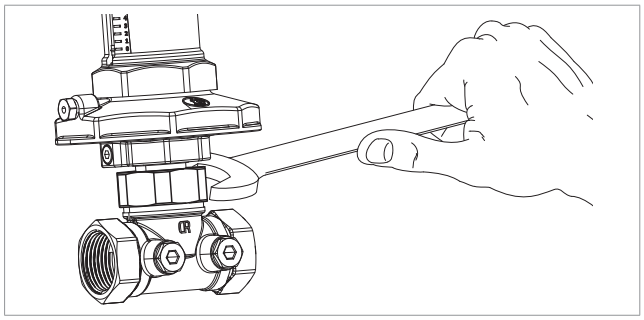


• Un côté du corps de vanne est doté de deux raccords filetés de 1/4"F pour l'installation des prises de pression. Ces raccords permettent d'installer les deux prises de pression P206Y001 et, en utilisant l'outil de mesure R225E et les sondes correspondantes, il est possible de mesurer la pression différentielle à l'intérieur de la vanne. Pour installer les prises de pression, retirer les deux bouchons rouges à l'aide d'une clé Allen de 6 mm.

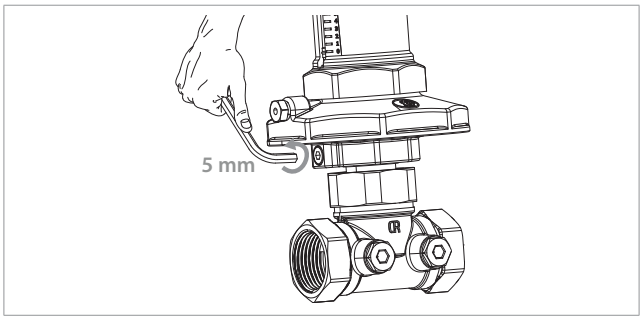


• Desserer avec une clé Allen la calotte placée sur le corps de vanne pour orienter le raccord pour le tube capillaire et la cartouche de régulation selon les exigences de l'installation.

Attention !
Effectuer cette opération avant d'avoir installé la vanne sur le tuyau.



• Après avoir installé la vanne sur le tuyau et avant de commencer la régulation de la pression désirée, il faut purger l'air présent à l'intérieur du circuit. Utiliser une clé Allen de 5 mm pour tourner la vis présente sur le corps de vanne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'eau sorte à la place de l'air.



• À ce point, effectuer l'installation du tube capillaire en cuivre, en le raccordant aux raccords filetés prévus à cet effet sur les vannes R206C et R206B.

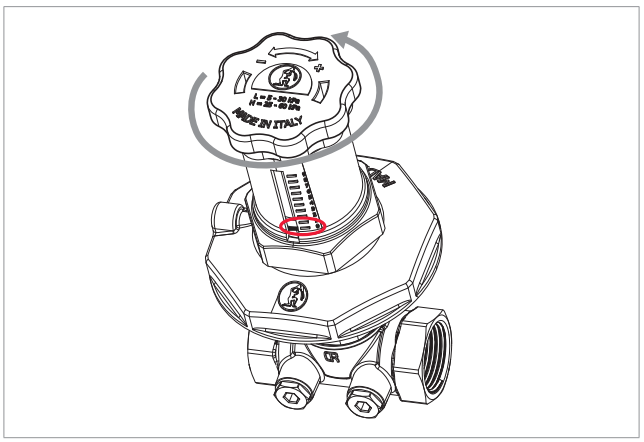
Préréglage

La vanne R206C peut être réglée à tout moment.
Pour régler la pression différentielle, consulter les diagrammes de préréglage.
En fonction du diagramme, paramétrer manuellement le type de régulation (« L » ou « H ») et la valeur de l'échelle (de 1 à 9) en tournant le volant rouge.
Le paramétrage est indiqué sur l'échelle de l'indicateur de la vanne.

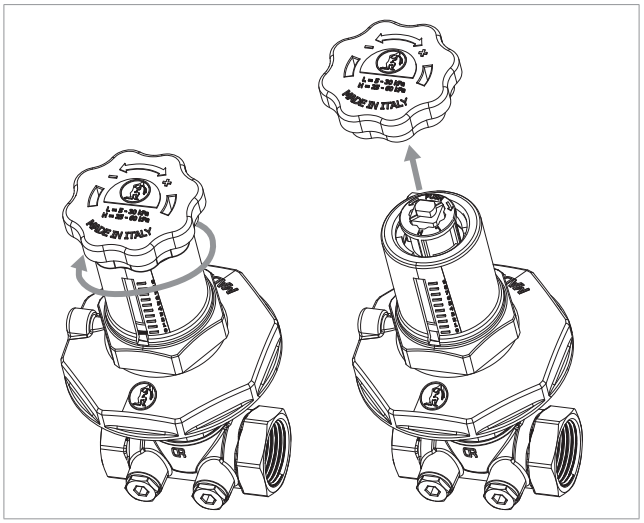
Pour effectuer le préréglage, procéder comme suit :

1) Avant d'effectuer le préréglage, purger l'air du corps de la membrane (se reporter au paragraphe « Installation »).

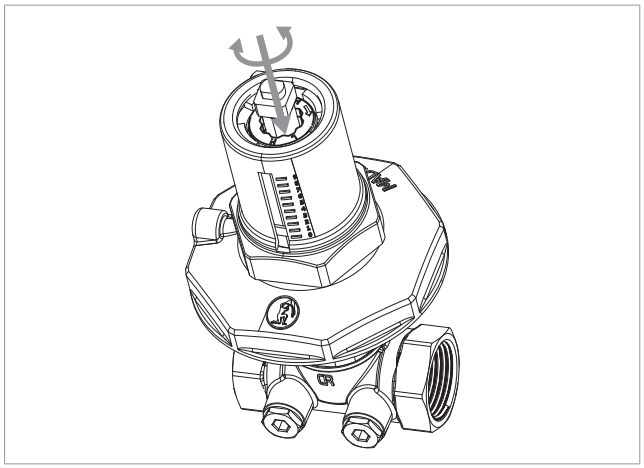
2) Porter l'échelle de régulation sur la valeur « 0 » en tournant le volant rouge jusqu'à la fermeture complète.



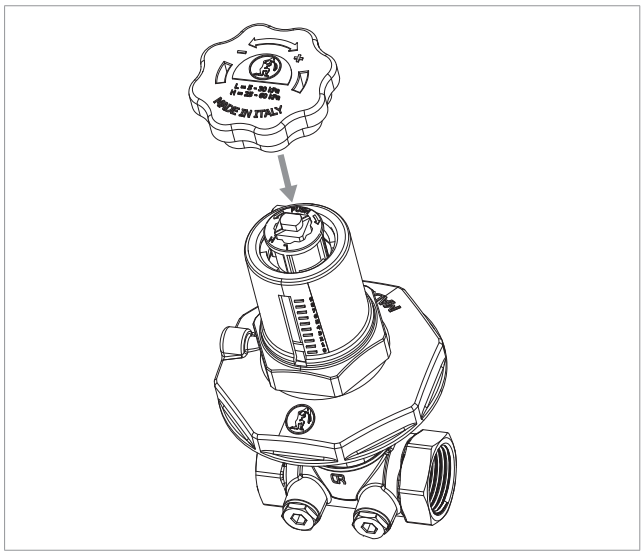
3) Desserrer le volant gris de 1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre et retirer ensemble les deux volants (rouge et gris) et les tirant vers le haut.



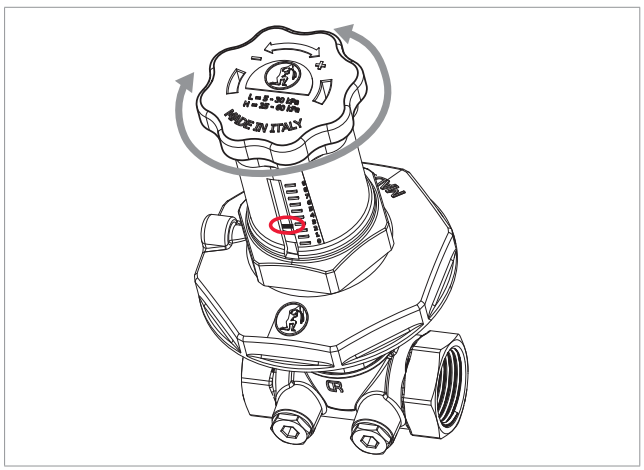
4) Pousser vers le bas la bague filetée blanche et la tourner manuellement sur la position de préréglage « L » (Low) ou « H » (High).



5) Remonter les deux volants en les encastrant sur les fixations internes de la vannes et en les poussant légèrement vers le bas.



6) Paraméter la valeur de pression désirée en tournant le volant rouge.



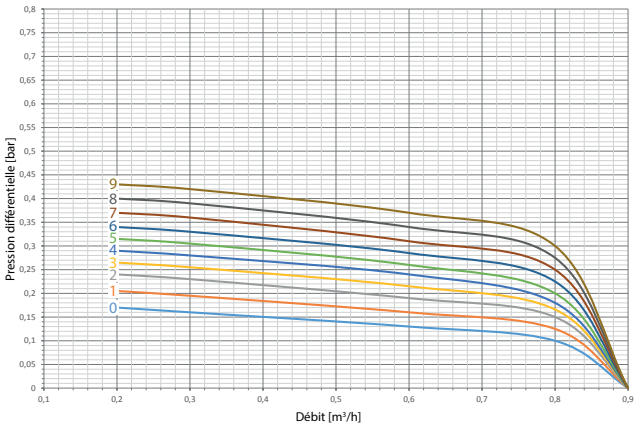
Tutoriel vidéo de préréglage R206C

GIACOMINI WATER E-MOTION

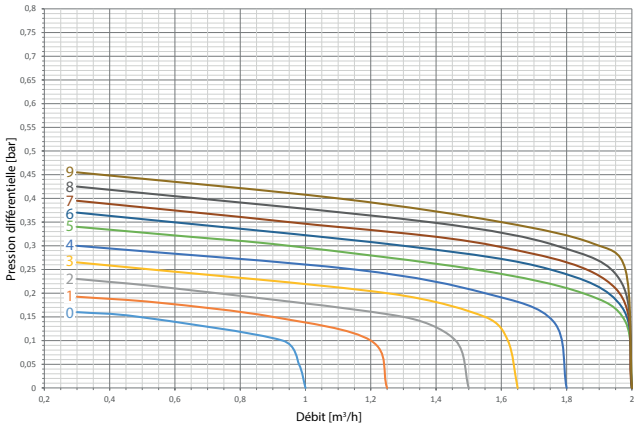
Réglage « L » (Low)

Position Indicateur	R206CY103		R206CY104		R206CY105		R206CY106		R206CY107		R206CY108	
	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]
0	0,20	0,90	0,30	1,00	0,50	2,00	0,75	2,50	1,00	3,00	1,50	3,50
1	0,20	0,90	0,30	1,25	0,50	2,25	0,75	3,00	1,00	3,80	1,50	4,20
2	0,20	0,90	0,30	1,50	0,50	2,50	0,75	3,50	1,00	4,50	1,50	5,00
3	0,20	0,90	0,30	1,65	0,50	2,80	0,75	3,80	1,00	5,00	1,50	5,60
4	0,20	0,90	0,30	1,80	0,50	3,20	0,75	4,20	1,00	5,50	1,50	6,30
5	0,20	0,90	0,30	2,00	0,50	3,50	0,75	4,50	1,00	6,00	1,50	7,00
6	0,20	0,90	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	6,50	1,50	7,50
7	0,20	0,90	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	7,00	1,50	8,00
8	0,20	0,90	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	7,00	1,50	8,00
9	0,20	0,90	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	7,00	1,50	8,00

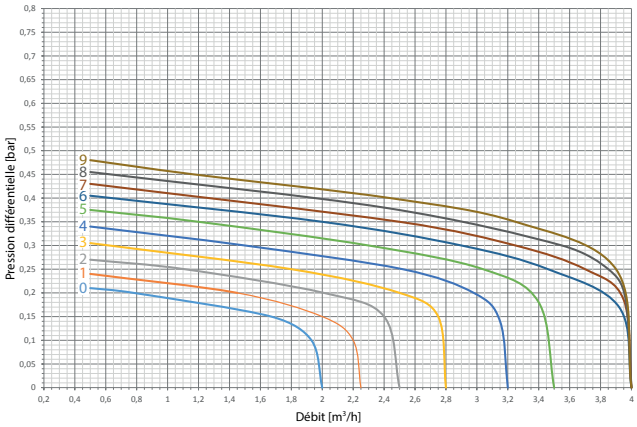
R206CY103



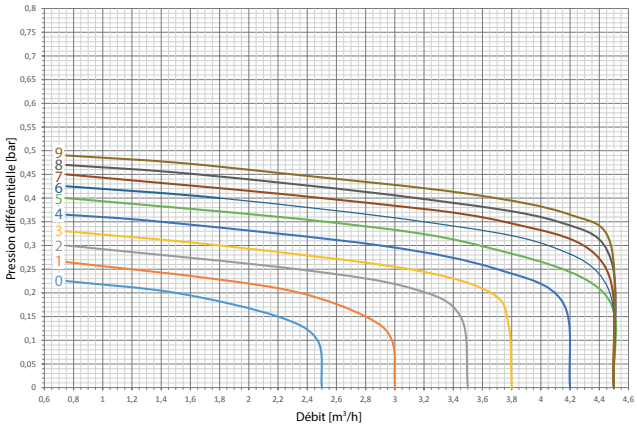
R206CY104



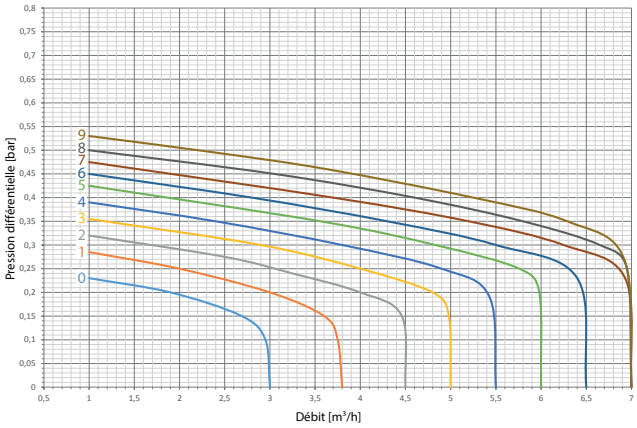
R206CY105



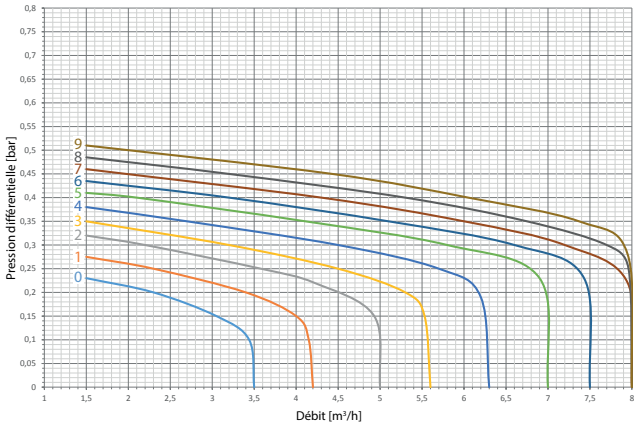
R206CY106



R206CY107



R206CY108

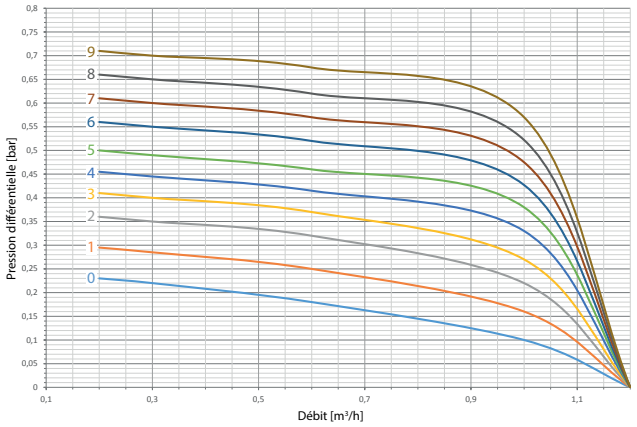


GIACOMINI WATER E-MOTION

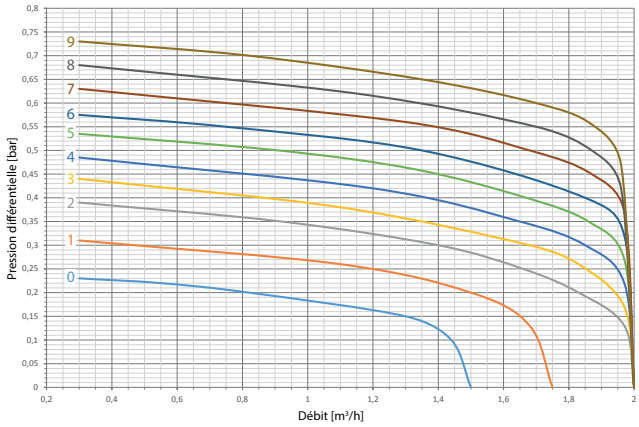
Réglage « H » (High)

Position Indicateur	R206CY103		R206CY104		R206CY105		R206CY106		R206CY107		R206CY108	
	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]	Qmin [m³/h]	Qmax [m³/h]
0	0,20	1,20	0,30	1,50	0,50	2,50	0,75	3,50	1,00	4,50	1,50	5,00
1	0,20	1,20	0,30	1,75	0,50	3,00	0,75	3,75	1,00	5,30	1,50	6,00
2	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	3,50	0,75	4,00	1,00	6,00	1,50	7,00
3	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,15	1,00	6,50	1,50	7,50
4	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,30	1,00	6,50	1,50	7,50
5	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	6,50	1,50	7,50
6	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	7,00	1,50	8,00
7	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	7,00	1,50	8,00
8	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	7,00	1,50	8,00
9	0,20	1,20	0,30	2,00	0,50	4,00	0,75	4,50	1,00	7,00	1,50	8,00

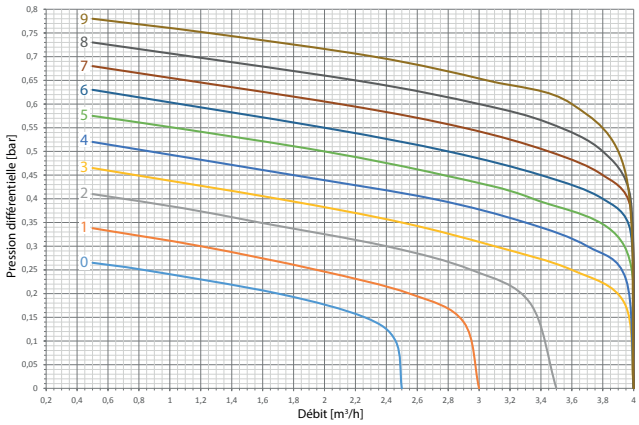
R206CY103



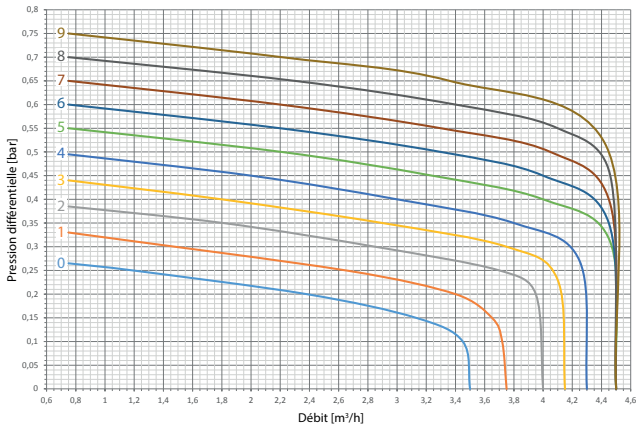
R206CY104



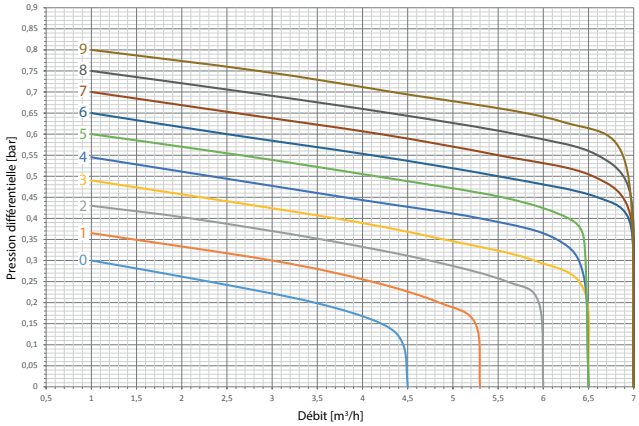
R206CY105



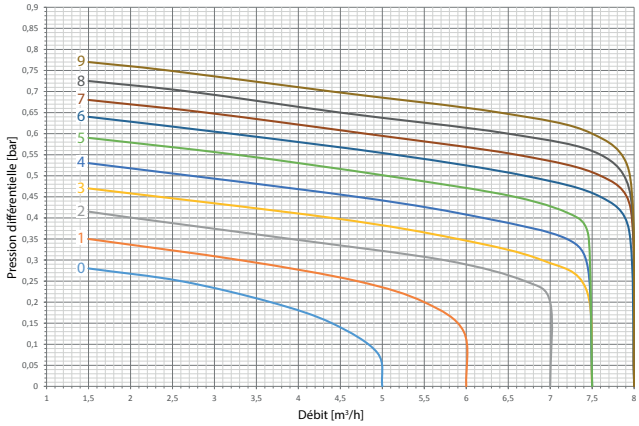
R206CY106



R206CY107

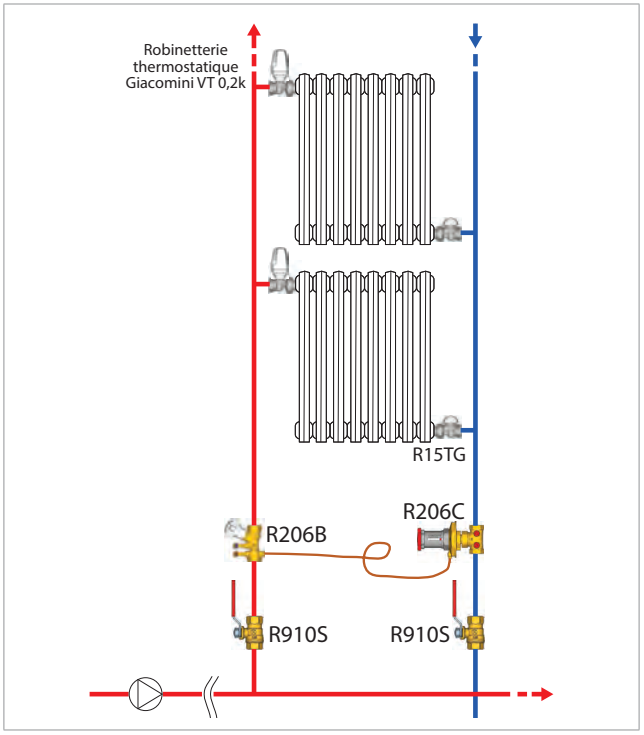


R206CY108

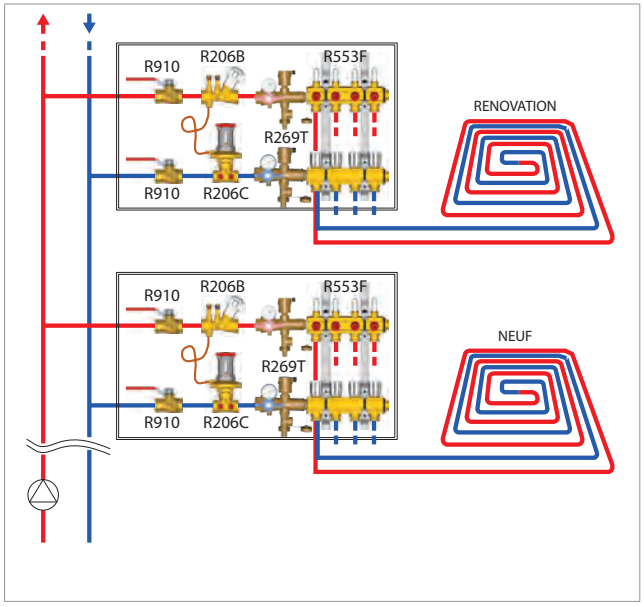


Schémas d'application

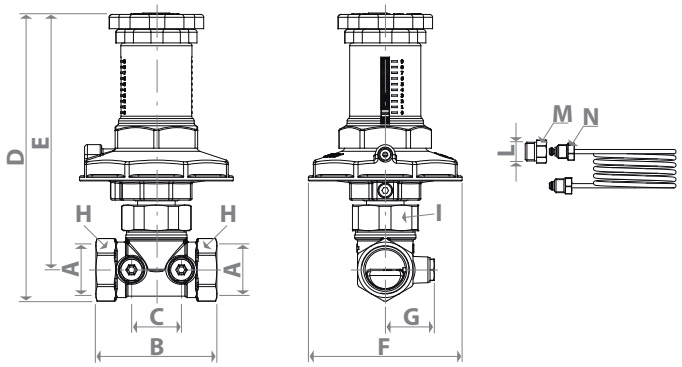
Exemple d'application avec installations à radiateurs à colonnes montantes



Exemple d'application avec installation à plancher chauffant



Dimensions



Codes	DN	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L	M [mm]	N [mm]
R206CY103	15	1/2"F	65	26	185	170	108	30	es.26	es.37	1/4"F	es.14	es.11
R206CY104	20	3/4"F	75	26	188	170	108	30	es.32	es.37	1/4"F	es.14	es.11
R206CY105	25	1"F	85	35	202	181	108	34,5	es.39	es.46	1/4"F	es.14	es.11
R206CY106	32	1 1/4"F	95	35	208	181	108	37,5	es.48	es.46	1/4"F	es.14	es.11
R206CY107	40	1 1/2"F	100	42	220	192	108	41,5	ott.54	ott.64	1/4"F	es.14	es.11
R206CY108	50	2"F	130	46	227	192	108	47,5	ott.67	ott.64	1/4"F	es.14	es.11

Texte descriptif

R206C

Vanne de contrôle de pression différentielle pour maintenir la pression constante quel que soit le débit. La pression différentielle nominale peut être réglée en continue de 5 à 30 kPa en modalité « L » (Low) ou de 25 à 60 kPa en modalité « H » (High). La valeur pour le réglage peut être lue sur le diagramme. Le point de consigne nominal est préréglé en usine au minimum. Capillaire de 1 m en cuivre inclus. Corps en laiton résistant à la dézincification (DZR). Membranes et joint torique en EPDM. Plage de températures d'exercice 5÷110 °C. Pression maximale d'exercice 16 bars.

Autres informations
☏01 60 29 20 35 - 🖷 01 60 29 38 29 - ✉ info@giacomini.fr
Cette notice est donnée à titre indicatif. Giacomini se réserve le droit d'y apporter, à tout moment, sans préavis, toutes modifications techniques ou commerciales aux produits présentés dans cette notice. Giacomini Rue de Rome - Parc de Pontillault - 77344 Pontault-Combault Cx Tel : 01 60 29 20 35 - Fax : 01 60 29 38 29