C 903 RH

Vanne de régulation

Limiteur de débit altimétrique à pilote en rempissage par le haut

Fiche Technique







Description

La vanne de régulation C 903 RH contrôle et maintient un débit maximum et le niveau haut d'un réservoir au moyen d'un pilote altimétrique régulant. L'ouverture comme la fermeture seront très progressives dans les quelques centimètres proches du niveau souhaité. Ce type de vanne doit être utilisé lorsque la pression d'alimentation est nettement supérieure (1 bar) à la charge du réservoir plein. Équipée de clapets de non-retour, elle se ferme automatiquement en cas de retour d'eau (C903C RH - nous consulter).



C 903 RH

Vanne de régulation limiteur de débit et altimétrique à pilote en remplissage par le haut

DN	_ PN	PFA	PS				Cat	Réf.	Poids*	
mm	_ 110	en bar	L1	L2	G1	G2	Oat	nei.	Kg	
40	10/16/25	25	25	25	Х	Х	4.3	149B011549	15	
50	10/16/25	25	25	25	Х	Χ	4.3	149B011551	16	
65	10/16/25	25	25	25	Х	Х	4.3	149B90306N	24	
80	10/16/25	25	25	25	Х	Х	4.3	149B90308N	29	
100	10/16	16	16	16	Х	Х	4.3	149B90310N	42	
125	10/16	16	16	16	Х	Х	4.3	149B90311N	63	
150	10/16	16	16	16	Х	Х	4.3	149B90312N	77	
200	10	10	10	10	Х	Х	4.3	-	127	
250	10	10	10	10	Х	Х	I	-	218	
300	10	10	10	10	Х	Х	I	-	348	

^{*} Poids de la vanne seule

Important:

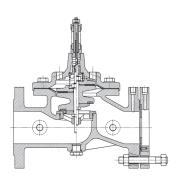
Les indications de température et de pression données pour les différentes catégories de fluides (L1/L2/G1/G2) ne constituent en aucun cas une garantie d'utilisation. Il est donc indispensable de valider l'utilisation des produits en fonction des conditions de service auprès de notre service préconisation. De plus, les notices d'instructions de service sont disponibles sur notre site Internet www.socla.com ou sur simple demande auprès de notre service commercial.

Caractéristiques techniques								
Température d'utilisation	-10° à 80°C, pour une température supérieure à 80°C nous consulter							
Pression amont	Mini.: 1,5 bar / Maxi.: 25 bar (voir tableau ci-dessus)							
Raccordement	À brides PN (voir tableau ci-dessus)							
Fluides admis	Eau claire dégrillée à 2 mm							
Viscosité	< à 40 cst							
Montage vertical	Voir option n°7							



Nomenclature et matériaux

N°	Désignation	Matériaux
1	Membrane	EPDM/ Polyamide
2	Indicateur de position avec purge	Laiton et inox
3	Chapeau fonte haute pression	Revêtu Epoxy I/E 200µ ± 40µ
4	Boulonnerie et visserie	Acier inox
5	Siège profilé démontable	Acier inox
6	Bouchon de purge et de vanne	Laiton
7	Joint étanchéité réversible	EPDM
8	Corps fonte haute pression	Revêtu Epoxy I/E 200µ ± 40µ
9-10	Perçage prises de pression	
11	Diaphragme de mesure	Acier inox
12	Contre-bride	Acier
13	Joint d'étanchéité	EPDM
14	Goujon	Inox



vanne de base C 900

Agréments



Normes / Réglementation :

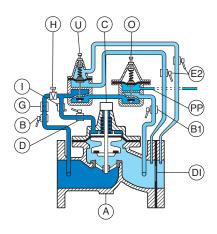
Conformité CE directive 2014/68/UE Raccordement à brides PN suivant EN 1092-2

Application

La vanne de régulation C 903 RH permet de contrôler un niveau haut dans un réservoir tout en assurant son remplissage par un débit maximal évitant de défavoriser le réseau.

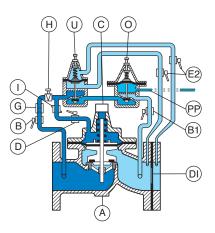


Fonctionnement



Remplissage du réservoir par le haut :

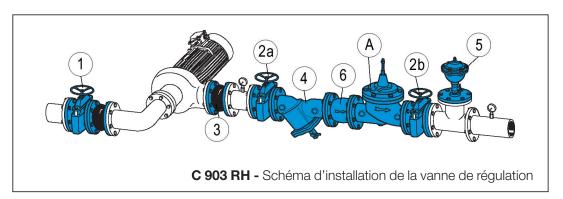
Pas de prise de pression du pilote au réservoir. Lorsque le niveau du bassin est inférieur au niveau haut prérèglée, le pilote (i) est ouvert, le pilote (ii) est entrouvert, la pression de la chambre de commande se libère, la vanne (iii) s'ouvre.



Remplissage du réservoir par le haut :

Pas de prise de pression du pilote au réservoir. Lorsque le niveau du bassin est haut, le pilote ① se ferme. Quelque soit la position du pilote ①, la pression amont remplie la chambre de commande et la vanne (A) se ferme.

Installation



N°	Désignation
Α	Corps principal
В	Vanne d'isolement amont
B1	Vanne d'isolement aval
С	Indicateur visuel de purge
D	Vanne d'isolement de la chambre
DI	Diaphragme de mesure
E2	Vanne d'isolement du diaphragme
G	Filtre
H	Ajutage ou vanne pointeau
	Régulateur de débit
0	Pilote C201
PP	Prise de pression du réservoir au pilote
U	Pilote C901
1	Vanne d'isolement de la pompe
2a	Vanne d'isolement amont de la canalisation principale et de la pompe
_2b	Vanne d'isolement aval de la canalisation principale
3	Manchon anti-vibratoire
4	Filtre
5	Ventouse simple fonction
6	Clapet de non retour de la pompe



Plages de réglage des pilotes :

Pilote C901: Pilote C201:

0 à 0,689 bar
0,14 à 1,38 bar
0,14 à 2,41 bar
1,38 à 2,75 bar

• 2,07 à 5,5 bar

Précautions d'installation :

- Monter un filtre à l'amont
- Monter une ventouse à l'aval ou au point le plus haut à l'entour de la vanne de régulation.
- Montage horizontal : chapeau dirigé vers le haut, celui-ci étant incliné de 45° maximum
- Montage vertical : changer le ressort de la vanne de base (option 7)
- Conserver une charge en aval.

Exécutions possibles:

• C903S, C903M

Maintenance

Contrôle périodique tous les 6 à 12 mois suivant la qualité de l'eau et des pressions :

- Purge de la chambre de commande
- Essai à grand débit
- Vérification et nettoyage des filtres (circuit de pilotage et canalisation principale)
- Vérification du fonctionnement (pressions)

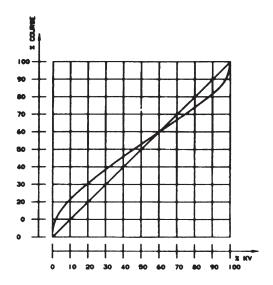
Maintenance générale tous les cinq ans suivant la qualité de l'eau et des pressions :

- Démontage
- Nettoyage de la vanne de base et du pilote
- Changement préventif des joints (kits disponibles sur demande)
- Remontage et essais



Caractéristiques de fonctionnement

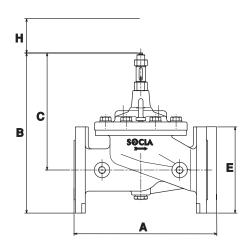
Choix de la vanne de base

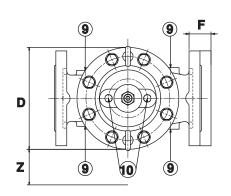


DN	Mini	Maxi	KV		ζ	PN	PFA	PN	PFA	PN	PFA
mm	m³/h	m³/h	m³/h	L/s	,	bar	bar	bar	bar	bar	bar
40	4,5	32,00	45,66	12,68	1,93	10/16	16	25	25	-	-
50	7	32,00	45,66	12,68	4,70	10/16	16	25	25	-	-
65	12	54,00	57,75	16,08	8,39	10/16	16	25	25	-	-
80	18	82,00	80,00	22,22	10,00	10/16	16	25	25	-	-
100	28	127,00	136,00	37,78	8,47	10/16	16	25	25	-	-
125	44	199,00	220,00	61,11	7,90	10/16	16	25	25	-	-
150	64	286,00	264,00	73,33	11,38	10/16	16	25	25	-	-
200	113	509,00	600,00	166,67	6,96	10	10	25	25	16	16
250	177	795,00	900,00	250,00	7,56	10	10	25	25	16	16
300	255	1145,00	1224,00	340,00	8,47	10	10	25	25	16	16



Encombrements





vanne de base C 900

DN	Α	В	С	D	E	F	G	н	z	9	10
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	"
40	274	285	210	170	152	23	57	55	254	1/4	1/4
50	274	285	210	170	161	23	57	55	254	1/4	1/4
60	314	352	257	200	185	24	48	76	254	3/8	1/4
65	334	372	272	217	200	26	50	90	254	3/8	3/8
100	374	423	302	241	235	28	52	90	254	3/8	3/8
125	430	506	371	296	270	30	60	100	254	3/8	3/8
150	512	551	401	363	300	20	52	100	254	3/8	3/8
200	626	709	529	467	360	22	48	114	254	3/8	3/8
250	760	844	631	587	425	24	54	127	254	1/2	1/2
300	880	975	730	680	486	27	57	140	254	1/2	1/2

7

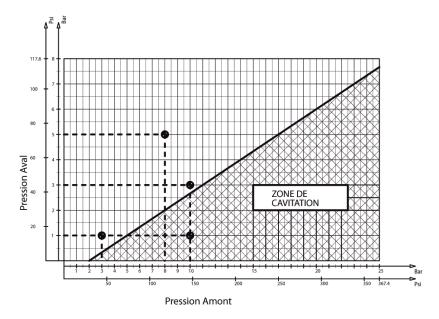
Autre information technique

Cavitation

Une pression différentielle trop importante et une pression aval trop basse peuvent avoir pour effet une détérioration de la vanne par cavitation.

Pour l'éviter, se référer à la courbe de cavitation, et si nécessaire, réduire la différentielle de pression en effectuant plusieurs paliers par l'installation de plusieurs vannes de régulation en série (nous consulter).

Montage du siège + contre siège acier inox en standard.



Les descriptions, photographies et illustrations contenues dans cette fiche technique sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Socla se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes ou contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Socla figurant sur notre site internet. Socla s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Socla, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Socla.



Socla sas

© 2025 Socla