

Vanne de déconcentration

Type
MV 5291



Description

La vanne motorisée type MV 5291 utilisée pour la déconcentration automatique continue des eaux de chaudière, permet de tirer pleinement partie de votre installation, en utilisant une vapeur de meilleure qualité, plus énergétique et plus stable.

Équiper une chaudière avec un système automatique de déconcentration des sels dissous, utilisant une vanne type 5291 permet une déconcentration précise et fiable pour de longues années.

La vanne type MV 5291 peut être équipée d'un robinet de prise d'échantillon que l'on peut aisément raccorder au refroidisseur d'échantillon type SC 32.

Caractéristiques techniques

Diamètre nominal	DN 15, 20, 25
Pression nominale	PN 40, 100
Garniture tige	Chevrons d'étanchéité PTFE ou graphite (jusqu'à 250°C)
Type de clapet	Clapet parabolique (voir notice EDELLE 2P ou 2E)
Valeurs Kvs	Voir tableau 1
Pression /temp. maxi	Selon DIN EN 1092
Matériau du corps	GS-C 25

Pour les caractéristiques du servomoteur : voir fiche technique séparée Servomoteur électrique ST 5112

Avantages particuliers

La vanne de déconcentration type MV 5291 est une vanne automatique particulièrement fiable.

Cette fiabilité est d'autant plus importante que le fluide est chargé et peut donc poser des problèmes d'érosion des pièces internes et donc de durée de vie. La vanne de déconcentration type MV 5291 est conçue spécialement pour supporter de telles contraintes grâce à un clapet en ferrotitanite et un siège spécialement adapté.

Spécifications d'appel d'offre

Vanne de déconcentration MV 5291 avec ou sans robinet de prise d'échantillons.

DN ___ PN _____ Kvs _____ Matériau du corps : GS C 25

Garniture chevrons d'étanchéité PTFE ou Graphite

Clapet parabolique avec caractéristique de débit égal pourcentage

Servomoteur électrique ST 5112

Alimentation 24 / 110 / 230 V

Protection IP 65

Références

- MV 5291-D Vanne de déconcentration à passage direct
- MV 5291-E Vanne de déconcentration avec système Ermeto diamètre 12mm
- MV 5291-V Vanne de déconcentration avec robinet de prise d'échantillons

Dimensionnement des vannes

La dimension des vannes de déconcentration est calculée pour une utilisation normale à 5% du débit de la chaudière. Le débit de déconcentration maximal (ouverture de la vanne à 100%) est calculé pour 10% du débit de la chaudière.

Puissance chaudière [t/h]	Déconcentration [t/h]	Pression de timbrage maximale chaudière [Bar]							DN
		Kvs [m³/h]							
		4	2,7	1,7	1	0,5	0,25	0,1	
0,5	0,05						0..5	5..32	15 ²
1	0,1					0..2	2..27	27..32	15 ²
2,5	0,25				0..5	5..27	27..32		15 ²
5	0,5			0..5	5..27	27..32			15 ²
10	1		0..9	9..27	27..32				15 ²
15	1,5	2..7 ¹	7..22	22..32					15 ² (20)
20	2	5..32							20
25	2,5	10..32							20
40	4	27..32							25

¹ Seulement avec DN 20

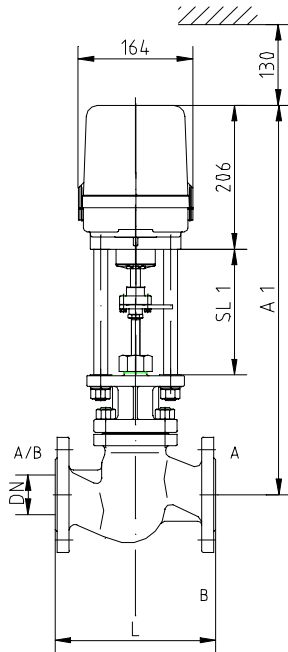
² La vanne de prise d'échantillon n'existe qu'à partir du DN 20

Tableau 1: Dimensionnement des vannes de déconcentration PN 40

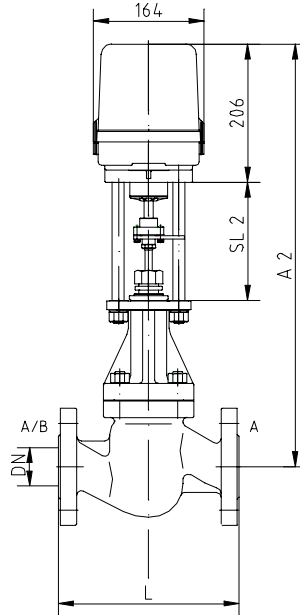
Puissance chaudière [t/h]	Déconcentration [t/h]	Pression de timbrage maximale chaudière [Bar]						DN
		Kvs [m3/h]						
		4	2,7	1,7	1	0,5	0,25	
2,5	0,25						32..64	25
5,0	0,5					32..64		25
10	1				32..64			25
15	1,5			32..47	47..64			25
20	2			32..64				25
25	2,5	32..64						25
40	4	32..64						25

Tableau 2 : Dimensionnement des vannes de déconcentration PN 100

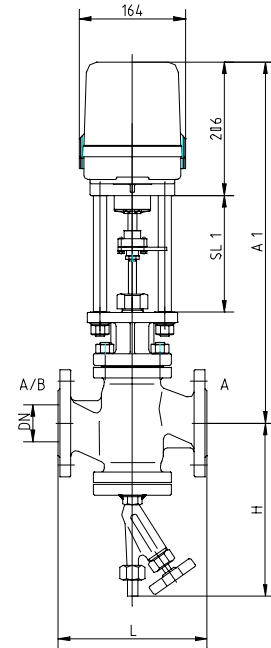
Encombrement



MV 5291-D, PN 16-40



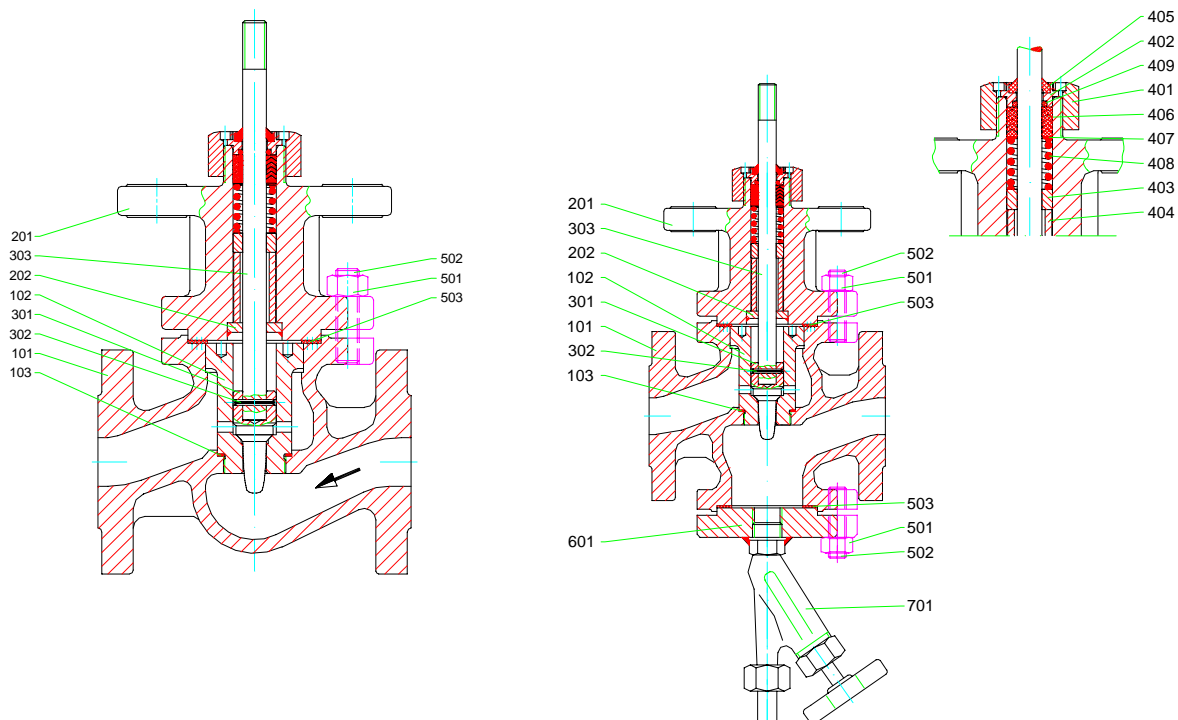
MV 5291-D, PN 64-100



MV 5291-V, PN 16-40

ST 5112				MV 5291-D / MV 5291-V		MV 5291-D		Masse [kg]
DN	PN	L	H	A1	SL1	A2	SL2	2-W
15	16-40	130		520	180			10
	64-100	210				623	225	15
20	16-40	150	195	520	180			11
	64-100							
25	16-40	160	208	525	180			12
	64-100	230				656	225	22
32	16-40	180	213	530	180			14
	64-100							
40	16-40	200	237	553	180			17
	64-100	260				683	225	31
50	16-40	230	233	548	180			19
	64-100	300				708	225	36

Liste de pièces détachées



Rep.	Désignation	Designation GB	Matériau
101	Corps	body	GS-C 25
102	Siège	seat	1.4122
103	Joint plat	gasket	C 4500
201	Couverte	bonnet	GS-C 25
202	Rondelle	washer	1.4541
300	Ensemble clapet	Cone assembly	
301	Clapet	cone head	1.4122
302	Goupille	grooved dowel pin	1.4305
303	Tige	cone spindle	1.4541
400	Presse etoupe	Stuffing box	
401	Ecrou à chapeau	cap nut	Laiton Ms 58
402	Douille guidage	fairlead bush	Bronze Rg 7
403	Anneau guidage	bush	Bronze Rg 7
404	Tube d'écartement	spacer	1.4301
405	Anneau racleur	scraper ring	Nitrile N 90
406	Chevrons d'étanchéité	chevron rings	PTFE
407	Rondelle	washer	1.4301
408	Ressort	spring	X 12 CrNi 177
409	Joint torique	o-ring	NBR
501	Ecrou six pans	nut	Acier Ck 35
502	Tige filetée	stud	Acier Ck 35 Yk
503	Joint plat	gasket	Graphite
601	Bride B (3ème voie)	B-flange	GS- C25
701	Robinet de prise d'échantillon	sample valve	

ANNEXE

Schéma de câblage

