

Caracteristiques Techniques

Vanne à disque excentré

MTV/MTVF/MTVL

Si-205 FR

Édition: 2024-05

- Une triple excentricité très évoluée
- est conçue pour la régulation et le sectionnement
- est utilisable pour des applications allant jusqu'à 350° C
- dispose d'une étanchéité classe V selon EN 60534-4 Classe V
- est équipée d'un siège massif métallique en acier inoxydable
- se monte entre brides ou est équipée d'oreilles taraudées

Option

- Sécurité feu
- Siège PTFE
- Utilisation haute température (jusqu'à 550° C)

**Type MTV:****Type MTVF:****Type MTVL:****Pression nominale:****Diamètre nominal:****Entre brides****A brides****Avec oreilles taraudées****PN 10 - 25****DN 80 - 500 MTV****DN 80 - 500 MTVF****DN 80 - 350 MTVL**



Droits d'auteur

Le droit d'auteur sur cette fiche d'installation et de maintenance incombe à Somas Instrument AB. Les instructions et les dessins contenus ne peuvent être copiés, distribués ou utilisés de manière non totale ou partielle, de quelque manière que ce soit, sans autorisation, à des fins de concurrence, ni transmis à d'autres.

Distribution

Somas Instrument AB
P.O. Box 107
SE-661 23 SÄFFLE, Sweden
Visiting address: Norrlandsv. 26-28

Téléphone: +46 533 69 17 00
courriel: sales@somas.se
Internet: www.somas.se



Information produit

Les vannes à disque Somas de type MTV, MTVF et MTVL sont des vannes de régulation, tout ou rien et manuelle. Ces vannes sont conçues pour traiter une large gamme de liquides, de gaz et de vapeur dans une large plage de températures.

La vanne MTV peut être montée entre les brides et également livrée dans une conception à oreilles taraudées. Le type de vanne MTVF est une vanne à disque à bride.

Les vannes ont une conception triple excentration avancée et une forme unique du disque permettant l'utilisation d'un siège en acier inoxydable massif.

Le siège solide n'est pas affecté par les vitesses d'écoulement et les températures élevées.

Les vannes Somas sont livrées testées en usine et sous forme d'unités complètes avec positionneurs, actionneurs et autres accessoires. Les vannes sont prêtes pour une installation / opération immédiate à la livraison.

Option

Sécurité feu (voir fiche technique Si-202 EN)



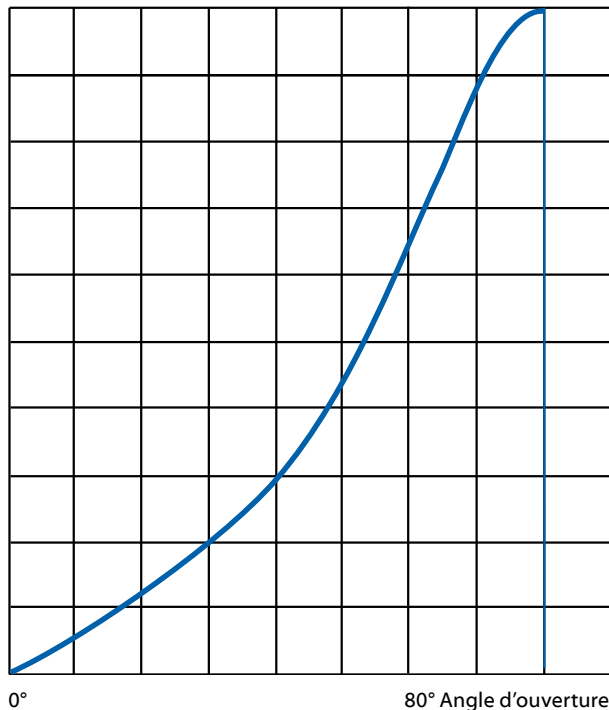
Classe d'étanchéité

La classe d'étanchéité dépend du type de siège.

Classe de fuite standard	Classe de fuite en option
EN 60534-4	EN 60534-4
PTFE - Classe V	PTFE - Classe VI (\leq DN400)
Metal - Classe V	
	EN 12266-1
	PTFE - Rate B
	PTFE - Rate C
	Metal - Rate D

Caractéristique de débit

100% du débit



Facteur de géométrie de tuyauterie Fp

Vanne	Tuya- uterie	Angle d'ouverture									
		DN	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
80	100					0,99	0,99	0,96	0,93	0,91	0,93
	150	1,0	1,0	0,99	0,98	0,97	0,92	0,86	0,83	0,86	
	200				0,97	0,94	0,88	0,81	0,77	0,81	
100	150				0,98	0,97	0,93	0,88	0,84	0,88	
	200	1,0	1,0	0,99	0,97	0,94	0,87	0,80	0,76	0,80	
	250				0,96	0,93	0,85	0,77	0,72	0,77	
125	150				0,98	0,95	0,91	0,91	0,88	0,91	
	200	1,0	1,0	0,99	0,95	0,89	0,83	0,83	0,79	0,83	
	250				0,93	0,86	0,78	0,78	0,74	0,78	
150	200				0,98	0,95	0,91	0,91	0,88	0,91	
	250	1,0	1,0	0,99	0,95	0,89	0,83	0,83	0,79	0,83	
	300				0,93	0,86	0,78	0,78	0,74	0,78	
200	250				0,99	0,98	0,96	0,93	0,91	0,93	
	300	1,0	1,0	0,99	0,98	0,96	0,92	0,86	0,83	0,86	
	350				0,97	0,94	0,88	0,81	0,77	0,81	
250	300				0,99	0,99	0,97	0,95	0,93	0,95	
	350	1,0	1,0	0,99	0,99	0,97	0,93	0,88	0,85	0,88	
	400				0,98	0,95	0,90	0,83	0,80	0,83	
300	350				0,99	0,99	0,98	0,96	0,95	0,96	
	400	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,94	0,90	0,87	0,90	
	500				0,98	0,96	0,91	0,85	0,82	0,85	
350	400				0,99	0,99	0,97	0,95	0,93	0,95	
	500	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,94	0,90	0,87	0,90	
	600				0,98	0,96	0,91	0,85	0,82	0,85	
400	500				0,99	0,99	0,99	0,97	0,97	0,97	
	600	1,0	1,0	0,99	0,99	0,98	0,96	0,93	0,91	0,93	
	700				0,98	0,96	0,91	0,85	0,82	0,85	
500	600				0,99	0,99	0,99	0,98	0,98	0,98	
	700	1,0	1,0	0,99	0,98	0,97	0,93	0,88	0,85	0,88	
	800				0,98	0,95	0,89	0,83	0,79	0,83	

Facteur FLP

Facteur	Angle d'ouverture								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
FLP	0,88	0,86	0,81	0,78	0,71	0,63	0,53	0,50	0,52

Le facteur FLP est valable pour toutes les dimensions de vannes

Facteur de récupération FL

Facteur	Angle d'ouverture								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
FL	0,88	0,86	0,82	0,80	0,74	0,68	0,61	0,60	0,59

Le facteur FL est valable pour toutes les dimensions de vannes



Coefficient Kv et facteur de résistance ζ

DN	Angle d'ouverture									ζ 90°
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	
80	14	31	48	73	108	165	203	235	205	1,18
100	21	45	70	107	158	240	324	375	326	1,13
125	35	75	116	177	262	400	520	605	523	1,06
150	50	108	168	256	379	580	780	905	784	0,98
200	89	193	299	457	675	1030	1390	1610	1397	0,99
250	142	307	476	727	1076	1650	2211	2555	2222	0,95
300	207	446	692	1058	1566	2400	3219	3720	3235	0,93
350	279	602	934	1427	2111	3230	4341	5020	4362	0,95
400	371	800	1242	1898	2809	4300	5775	6675	5805	0,91
500	584	1258	1951	2981	4413	6760	9071	10485	9117	0,90

Relation entre Kv et Cv : $Cv = 1,156 \times Kv$

Classe de pression et température

Choisissez un axe en un matériau défini par le code A si pour des températures de fonctionnement allant jusqu'à 150° C.

Choisissez un axe en un matériau défini par le code B pour des acides et des gaz dont la température est supérieure à 150° C.

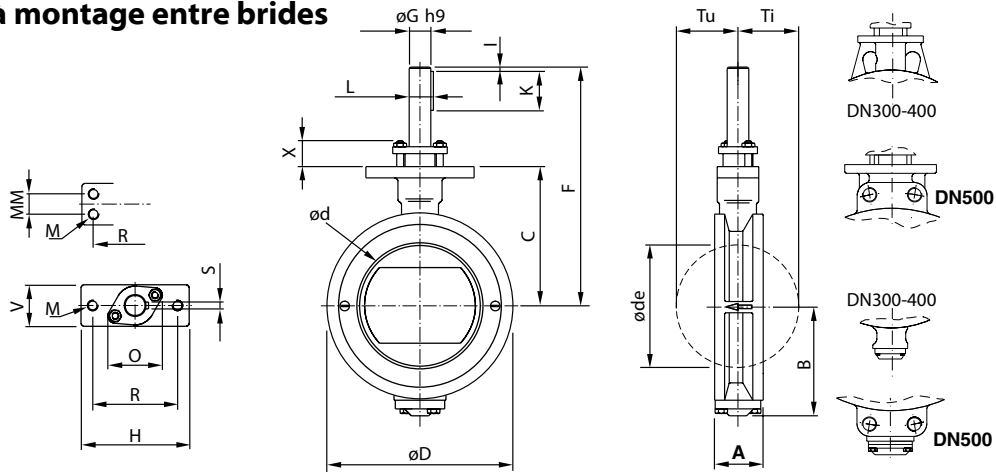
Relations de température de pression de EN1092-1: 2007 Pression maximale d'utilisation en bar (g) pour acier inoxydable 1.4408 ou CF8M

Classe de pression	Température de fonctionnement											
	0 °C	100 °C	150 °C	200 °C	250 °C	300 °C	350 °C	400 °C	450 °C	500 °C	550 °C	
PN6	6	6	5.4	5	4.8	4.4	4.3	4.1	4	4	3.9	
PN10	10	10	9	8.4	7.9	7.4	7.1	6.8	6.7	6.6	6.5	
PN16	16	16	14.5	13.4	12.7	11.8	11.4	10.9	10.7	10.5	10.4	
PN25	25	25	22.7	21	19.8	18.5	17.8	17.1	16.8	16.5	16.3	

Minimum température de fonctionnement -60°. Si des températures plus basses sont nécessaires, veuillez contacter Somas.



Vannes à montage entre brides

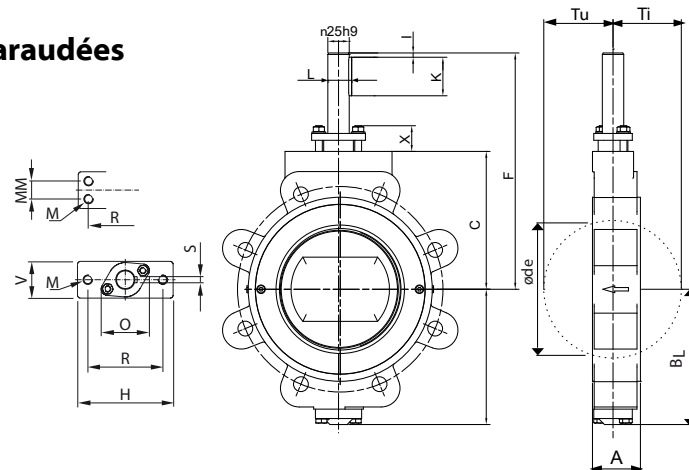


Vanne papillon type MTV

DN	A	B	C	ϕd	ϕde	ϕD	F	ϕG	H	I	K	L	M	MM	O	R	S	V	X	Tu	Ti	Poids
																						MTV
80	46	86	111	70	60	133	226	20	125	5	45	22.5	M12	-	61	98	6	40	30	41	38	5
100	52	99	128	90	86	160	245	20	125	5	45	22.5	M12	-	61	98	6	44	30	52	48	6
125	56	113	146	116	110	190	261	20	125	5	45	22.5	M12	-	61	98	6	48	30	64	60	9
150	56	127	161	140	138	215	276	25	125	5	45	28	M12	-	66	98	8	48	30	77	73	11
200	60	153	191	187	186	270	306	25	125	5	45	28	M12	-	66	98	8	48	30	100	96	17
250	68	188	225	236	235	324	360	30	150	5	60	33	M12	24	72	123	8	50	40	124	120	26
300	78	261	265	285	285	374	400	35	150	3	50	38	M12	24	75	123	10	60	40	149	145	39
350	78	287	294	331	330	432	449	40	150	3	70	43	M12	40	95	123	12	70	50	172	167	54
400	102	339	330	382	380	485	530	50	170	3	80	53.5	M16	55	105	136	14	87	50	199	194	82
500	127	339	395	479	475	590	605	60	210	3	90	64	M20	70	116	150	18	120	60	249	242	153

A = Dimensions de montage selon la norme EN 558 Série 20
 ϕde = Jeu utile pour le débattement du disque

Modèle à oreilles taraudées



Perçage et taraudage selon le standard de brides défini dans la commande

Vanne papillon type MTVL

DN	A	BL	C	ϕd	ϕde	ϕD	F	ϕG	H	I	K	L	M	MM	O	R	S	V	X	Tu	Ti	Poids
																						MTVL
80	46	86	111	70	60	133	226	20	125	5	45	22.5	M12	-	61	98	6	40	30	41	38	10**/14
100	52	129	128	90	86	160	243	20	125	5	45	22.5	M12	-	61	98	6	44	30	52	48	11.5
125	56	137	146	116	110	188	261	20	125	5	45	22.5	M12	-	61	98	6	48	30	64	60	15.5
150	56	158	161	140	138	215	276	25	125	5	45	28	M12	-	66	98	8	48	30	77	73	18.5
200	60	191'	191	187	186	270	306	25	125	5	45	28	M12	-	66	98	8	48	30	100	96	21*/31
250	68	226	225	236	235	324	360	30	150	5	60	33	M12	24	72	123	8	50	40	124	120	45
300	78	261	265	285	285	374	400	35	150	3	50	38	M12	24	75	123	10	60	40	149	145	70
350	78	287	294	331	330	432	449	40	150	3	70	43	M12	40	95	123	12	70	50	172	167	100

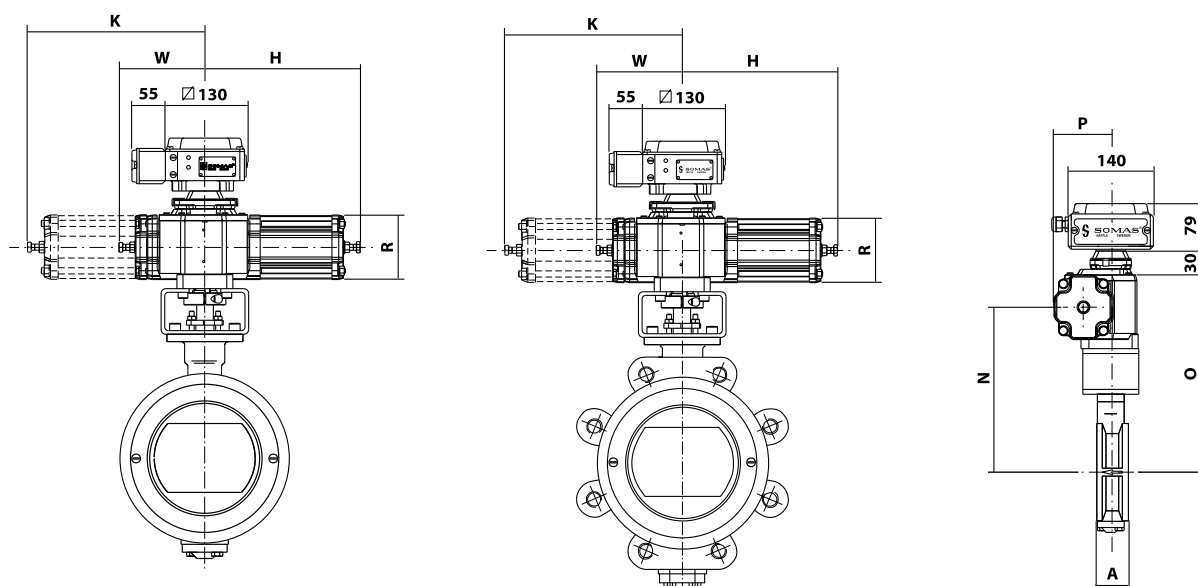
*PN 10/Cl. 150 = 31 kg

** PN 10/16/25=14 kg, PN 20/Class 150=10 kg

PN 16/25 = 31 kg

A = Dimensions de montage selon la norme EN 558 Série 20

ϕde = Jeu utile pour le débattement du disque



Vanne papillon avec actionneur type A-DA

DN	Type	H	K	N O		N O		P	R	W	Poids		
				MTV/MTVL	MTVF	MTV	MTVL				MTVF		
80	A21-DA	255	-	255	320	255	320	94	106	140	14	16	22
100	A21-DA	255	-	270	335	270	335	94	106	140	15	21	25
100	A22-DA	255	260	270	335	270	335	94	106	-	17	23	26
125	A21-DA	255	-	290	355	290	355	94	106	140	18	24	32
125	A22-DA	255	260	290	355	290	355	94	106	-	20	26	33
150	A21-DA	255	-	305	370	305	370	94	106	140	20	28	43
150	A22-DA	255	260	305	370	305	370	94	106	-	22	30	45
200	A22-DA	255	260	335	400	335	400	94	106	-	28	35	53
250	A24-DA	305	310	375	440	375	440	117	152	-	46	64	86
250	A31-DA	380	-	415	505	415	505	144	152	215	51	69	89
300	A31-DA	380	-	455	540	455	540	144	152	215	64	86	112
300	A32-DA	380	395	455	540	455	540	144	152	-	70	92	118
350	A31-DA	380	-	505	590	505	590	144	152	215	78	134	158
350	A32-DA	380	395	505	590	505	590	144	152	-	84	140	175
400	A32-DA	380	395	560	645	560	645	144	152	-	113	-	230
400	A33-DA	470	-	560	645	560	645	185	230	215	120	-	240
500	A41-DA	550	-	670	795	670	795	210	230	315	226	-	445
500	A42-DA	550	560	670	795	670	795	210	230	-	241	-	460

Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SP405, il faut ajouter 2 kg
 Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SPE405, il faut ajouter 3 kg



Vanne papillon avec actionneur type A-SC/SO

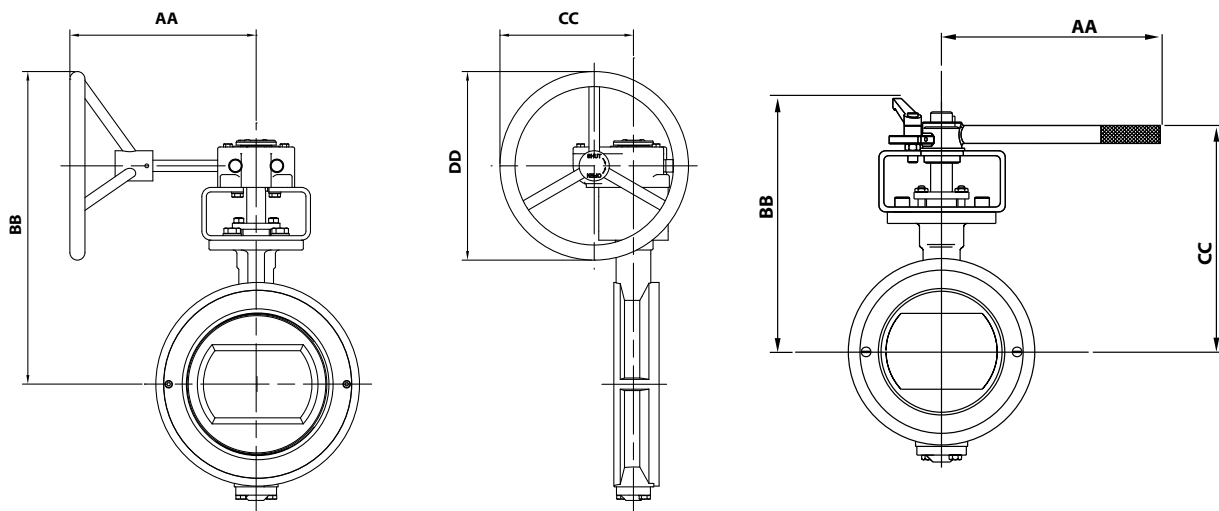
DN	Type	H	K	N	O	N	O	P	R	W	Poids MTV	Poids MTVL	Poids MTVF
				MTV/MTVL		MTVF							
80	A23-SO/SC	415	-	255	317	255	317	117	152	140	22	24	29
100	A23-SO/SC	415	-	270	335	270	335	117	152	140	24	30	33
100	A24-SO/SC	415	420	270	335	270	335	117	152	-	33	39	42
125	A24-SO/SC	415	420	290	355	290	355	117	152	-	30	32	47
150	A24-SO/SC	415	420	305	370	305	370	117	152	-	38	45	51
200	A24-SO/SC	415	420	335	400	335	400	117	152	-	44	51	69
250	A33-SO/SC	660	-	415	505	415	505	185	230	215	84	102	122
300	A33-SO/SC	660	-	455	540	455	540	185	230	215	97	119	145
350	A34-SO/SC	665	680	505	590	505	590	185	230	-	145	202	230
400	A34-SO/SC	665	680	560	645	560	645	185	230	-	174		345
400	A43-SO/SC	925	-	605	730	605	730	280	355	330	245	-	365
500	A43-SO/SC	925	-	670	795	670	795	280	355	330	311	-	477
500	A44-SO/SC	925	935	670	795	670	795	280	355	-	365	-	585

X = SC – Ressort ferme

X = SO – Ressort ouvre

Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SP405, il faut ajouter 2 kg

Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SPE405, il faut ajouter 3 kg



Vanne papillon MTV avec réducteur

DN	Type	AA	BB	CC	øDD	Poids
80	AB215N	247	342	177	200	13
100	AB215N	247	357	177	200	14
125	AB215N	247	372	177	200	17
150	AB215N	247	386	177	200	19
200	AB215N	247	414	177	200	25
250	AB550N	284	487	221	300	39
300	AB550N	284	526	221	300	52
350	AB550N	284	589	221	300	65
400	AB880N	277	667	261	350	102
500	AB2000N	320	866	320	500	184

Vanne papillon MTV avec levier*

DN	Type	AA	BB	CC	Poids
80	HSR20	355	236	206	8
100	HSR20	355	251	223	9
125	HSR20	355	271	241	12

*Le levier manuel de type HSR n'est vendu qu'avec les vannes papillon Somas à sièges souples et pour la taille de vanne DN 80 - 125.

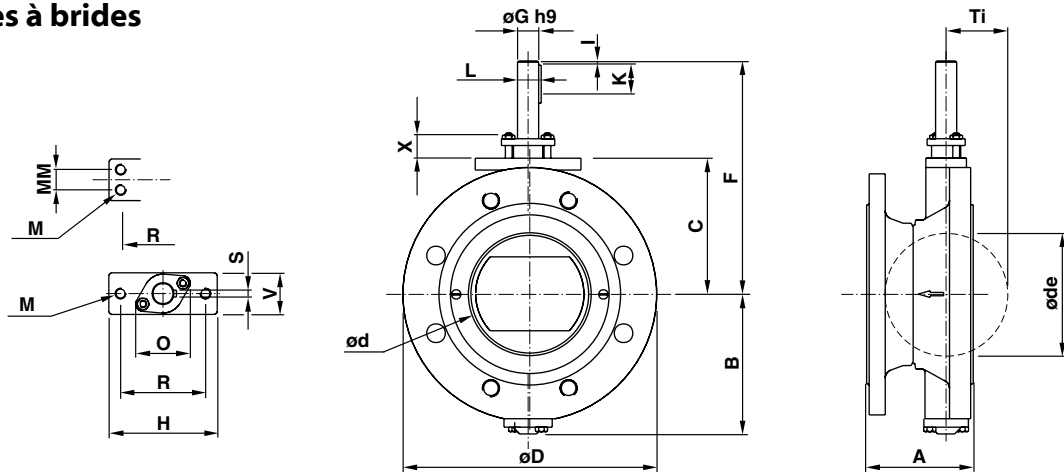


Poids de la vanne papillon de type MTVL avec réducteur

DN	Poids				Réduc- teur	Poids Réduc- teur	Poids Support	Poids total			
	PN 10	PN 16	PN 25	Class 150				PN 10	PN 16	PN 25	Class 150
80	X	X	14	10	AB215N	5	1,5	X	X	20,5	16,5
100	X	11,5	11,5	11,5	AB215N	5	1,5	X	18	18	18
125	X	15,5	15,5	15,5	AB215N	5	1,5	X	22	22	22
150	X	18,5	18,5	18,5	AB215N	5	1,5	X	25	25	25
200	21	31	31	21	AB215N	5	1,5	27,5	37,5	37,5	27,5
250	45	45	45	45	AB550N	10,7	2	57,7	57,7	57,7	57,7
300	70	70	X	70	AB550N	10,7	2	82,7	82,7	X	82,7
350	100	100	100	100	AB550N	10,7	3	113,7	113,7	113,7	113,7



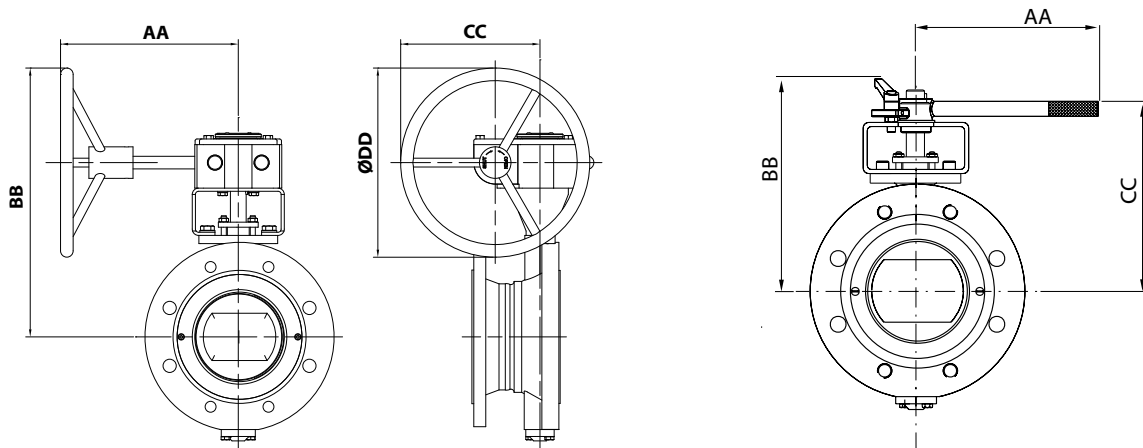
Vannes à brides



Vanne papillon type MTVF

DN	A	B	C	ød	øde	øD	F	øG	øH	I	K	L	M	MM	O	R	S	V	X	Ti	Poids ¹
80	114	113	111	70	60		226	20	125	5	45	22,5	M12	-	61	98	6	40	30	38	14
100	127	130	128	90	86		243	20	125	5	45	22,5	M12	-	61	98	6	44	30	48	17,5
125	140	150	146	116	110		261	20	125	5	45	22,5	M12	-	61	98	6	48	30	60	24
150	140	165	161	140	138		276	25	125	5	45	28	M12	-	66	98	8	48	30	73	34
200	152	195	191	187	186		306	25	125	5	45	28	M12	-	66	98	8	48	30	96	42
250	165	224	225	236	235		360	30	150	5	60	33	M12	24	72	123	8	50	40	120	64
300	178	261	265	285	285		400	35	150	3	50	38	M12	24	75	123	10	60	40	145	100
350	190	297	294	331	330		449	40	150	3	70	43	M12	40	95	123	12	70	50	167	157
400	216	320	330	382	380		530	50	170	3	80	53,5	M16	55	105	136	14	87	50	194	254
500	229	375	395	479	475		605	60	210	3	90	64	M20	70	116	150	18	120	60	242	315

A = Dimensions de montage selon la norme EN 558 Série 13
 øde = Jeu utile pour le débattement du disque



Vanne papillon avec réducteur

DN	Type	AA	BB	CC	øDD	Poids ¹
80	AB215N	247	342	177	200	22
100	AB215N	247	357	177	200	26
125	AB215N	247	372	177	200	32
150	AB215N	247	386	177	200	42
200	AB215N	247	414	177	200	50
250	AB550N	284	487	221	300	77
300	AB550N	284	526	221	300	112
350	AB550N	284	589	221	300	170
400	AB880N	277	667	261	350	274
500	AB2000N	320	866	320	500	450

Vanne papillon avec levier*

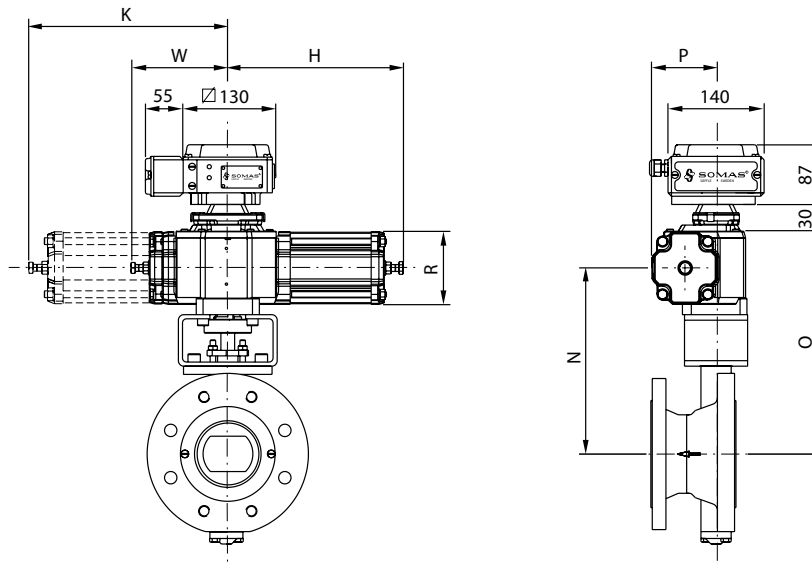
DN	Type	AA	BB	CC	Poids ¹
80	HSR20	355	236	206	15
100	HSR20	355	251	223	18
125	HSR20	355	271	241	25

*Le levier manuel de type HSR n'est vendu qu'avec les vannes papillon Somas à sièges souples et pour la taille de vanne DN 80 - 125.

¹ Valeur approximative dépendant de la classe de pression PN



Vannes à brides



Vanne papillon avec actionneur type A-DA

DN	Type	H	K	N	O	P	R	W	Poids ¹
80	A21	255	-	255	320	94	106	140	22
100	A21	255	-	270	335	94	106	140	25
100	A22	255	260	270	335	94	106	-	26
125	A22	255	260	290	355	94	106	-	33
150	A22	255	260	305	370	94	106	-	38
200	A22	155	260	335	400	94	106	-	53
250	A31	380	-	420	510	144	152	215	89
300	A31	380	-	460	550	144	152	215	112
300	A32	380	395	460	550	144	152	-	118
350	A32	380	395	505	590	144	152	-	175
400	A32	380	395	560	645	144	152	-	230
400	A33	470	-	560	645	185	230	215	240
500	A41	550	-	670	795	210	230	315	445
500	A42	545	560	670	795	210	230	-	460

Vanne papillon avec actionneur type A-SC/SO

DN	Type	H	K	N	O	P	R	W	Poids ¹
80	A23-X	415	-	255	320	117	152	140	29
100	A24-X	415	420	270	335	117	152	-	42
125	A24-X	415	420	290	355	117	152	-	49
150	A24-X	415	420	305	370	117	152	-	54
200	A24-X	415	420	335	400	117	152	-	69
250	A33-X	660	-	420	510	185	230	215	122
300	A33-X	660	-	460	550	185	230	215	145
350	A34-X	665	680	505	590	185	230	-	230
400	A43-X	920	-	605	730	280	355	315	365
500	A44-X	925	935	670	795	280	355	-	585

X = SC – Ressort ferme

X = SO – Ressort ouvre

Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SP405, il faut ajouter 2 kg

Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SPE405, il faut ajouter 3 kg

Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SP405, il faut ajouter 2 kg

Pour un ensemble vanne-actionneur équipé d'un positionneur SPE405, il faut ajouter 3 kg

¹ Valeur approximative dépendant de la classe de pression PN



Tableau sélection d'actionneur Pression d'air 5.5 bar

Vanne DN	Ø Axe (mm)	Couple de fermeture (Nm)			Double effet Pression d'air: 5,5 (bar)		Simple effet Pression d'air: 5,5 (bar)	
		Minimum requis $\Delta p > 10$ (bar)	$\Delta p \leq 10$ (bar)	Maxi admissible	$\Delta p > 10$ (bar)	$\Delta p \leq 10$ (bar)	$\Delta p > 10$ (bar)	$\Delta p \leq 10$ (bar)
80	20	120	100	150	A21-DA	A21-DA	A23-SC/SO	A23-SC/SO
100	20	165	120	220	A21-DA	A21-DA	A24-SC/SO	A23-SC/SO
125	20	180	165	220	A22-DA	A21-DA	A24-SC/SO	-
150	25	250	200	300	A22-DA	A21-DA	A24-SC/SO	A24-SC/SO
200	25	290	250	350	A22-DA	A22-DA	A24-SC/SO	A24-SC/SO
250	30	500	400	600	A31-DA	A23-DA	A33-SC/SO	A33-SC/SO
300	35	620	500	750	A31-DA	A31-DA	A33-SC/SO	A33-SC/SO
350	40	1000	800	1200	A32-DA	A31-DA	A34-SC/SO	A34-SC/SO
400	50	1350	1000	1600	A32-DA	A32-DA	A43-SC/SO	A34-SC/SO
500	60	2700	1900	3250	A41-DA	A41-DA	A44-SC/SO	A43-SC/SO

Tableau sélection d'actionneur Pression d'air 4 bar

Vanne DN	Ø Axe (mm)	Couple de fermeture (Nm)			Double effet Pression d'air: 4 (bar)		Simple effet Pression d'air: 4 (bar)	
		Minimum requis $\Delta p > 10$ (bar)	$\Delta p \leq 10$ (bar)	Maxi admissible	$\Delta p > 10$ (bar)	$\Delta p \leq 10$ (bar)	$\Delta p > 10$ (bar)	$\Delta p \leq 10$ (bar)
80	20	120	100	150	A21-DA	A21-DA	A23-SCL/SOL	A23-SCL/SOL
100	20	165	120	220	A22-DA	A21-DA	A24-SCL/SOL	A23-SCL/SOL
125	20	180	165	220	A22-DA	A22-DA	A24-SCL/SOL	A24-SCL/SOL
150	25	250	200	300	A22-DA	A22-DA	A24-SCL/SOL	A24-SCL/SOL
200	25	290	250	350	A22-DA	A22-DA	A24-SCL/SOL	A24-SCL/SOL
250	30	500	400	600	A31-DA	A24-DA	A33-SCL/SOL	A33-SCL/SOL
300	35	620	500	750	A32-DA	A31-DA	A33-SCL/SOL	A33-SCL/SOL
350	40	1000	800	1200	A32-DA	A32-DA	A34-SCL/SOL	A34-SCL/SOL
400	50	1350	1000	1600	A33-DA	A32-DA	A43-SCL/SOL	A34-SCL/SOL
500	60	2700	1900	3250	A42-DA	A41-DA	A44-SCL/SOL	A43-SCL/SOL

SC/SCL = ferme par manqué d'air

SO/SOL = ouvert par manque d'air

Commande manuelle

Vanne DN	Ø Axe (mm)	Levier*	Réducteur
80	20	HSR020	AB215N
100	20	HSR020	AB215N
125	20	HSR020	AB215N
150	25	-	AB215N
200	25	-	AB215N
250	30	-	AB550N
300	35	-	AB550N
350	40	-	AB550N
400	50	-	AB880N
500	60	-	AB2000N

*Le levier manuel de type HSR n'est vendu qu'avec les vannes papillon Somas à sièges souples et pour la taille de vanne DN 80 - 125.



Standard de brides

La vanne papillon type MTV présentée ici est une vanne à montage entre brides de PN10 à 25.

La vanne peut être équipée d'oreilles taraudées, MTVL.

La vanne papillon MTVF est une vanne à brides qui peut être percée pour une PN de 10 à 25.

Ces deux types de vannes peuvent aussi être percées pour un montage entre brides selon les normes ASME B16.5:2003.

Lors de la commande, veuillez préciser la pression nominale des contre-brides. Reportez-vous au système de codification (code 13).

Conception du siège

Les vannes ont un siège métallique (type Y) correspondant au code D.

Le siège PTFE/Nickel sécurité-feu est disponible en option.

Informations techniques complémentaires

Reportez-vous à la notice Si-203 FR qui présente les vannes type VSS d'un DN supérieur à 500.

Les données techniques pour les matériaux utilisés dans les valves de Somas, les normes de brides, les données pour la vapeur, etc. se trouvent dans la bibliothèque de documents sur www.somas.se.

Actionneurs et accessoires

Les vannes Somas, peuvent être équipées d'une commande manuelle pour une utilisation en tout ou rien, ou pilotées par actionneurs selon le tableau de sélection. Les vannes seront alors livrées entièrement équipées, testées et prêtes pour leur mise en service.

Dans la bibliothèque de documents disponible sur le site www.somas.se, se trouvent également des informations relatives aux positionneurs, fins de course et électrovannes.

Nous pouvons également adapter d'autres types d'actionneurs et accessoires selon vos spécifications.



Pertes de charges maximales (à 20° C)

La perte de charge maximum tolérée est valable à 20° C.

Vanne DN	PN	Perte de charge max. pour l'angle d'ouverture			Couple mini. pour ΔP		Couple mini. pour ΔP		Couple maxi. de l'axe Nm
		0°	60°	80°	bar	Nm	bar	Nm	
80	25	25	13	4,4	≤ 10	100	> 10	120	150
100	25	25	13	4,4	≤ 10	120	> 10	165	220
125	25	25	15	5,8	≤ 10	165	> 10	180	220
150	25	25	9	2,7	≤ 10	200	> 10	250	300
200	25	25	4,3	1,1	≤ 10	250	> 10	290	350
250	25	25	3,6	1,05	≤ 10	400	> 10	500	600
300	25	20	3,6	1,05	≤ 10	500	> 10	620	750
350	25	20	3,6	1,09	≤ 8	800	> 8	1000	1200
400	25	20	4,7	1,43	≤ 8	1000	> 8	1350	1600
500	25	15	4,4	1,19	≤ 6	1900	> 6	2700	3250

Informations complémentaires

Remarque: Utilisez des joints plats avec le diamètre intérieur correct pour vous assurer que la pression est appliquée sur le reteneur . Les joints spiralés ne sont pas conseillés.

Pour le montage entre brides PN10 - 25, le diamètre intérieur du joint ne doit jamais excéder les dimensions précisées dans la norme EN 1514-1.

Pour le montage entre brides Class 150, se reporter aux dimensions de la norme ASME B 16.21 RF précisant les diamètres de joints suivants.

Vanne DN	Max diam. di (mm)	Joints selon EN 1514-1 Dia. ext. (dy) (mm)		
		PN 10	PN 16	PN 25
80	89	142	142	142
100	115	162	162	168
125	141	192	192	194
150	169	218	218	224
200	220	273	273	284
250	273	328	329	340
300	324	378	384	400
350	356	438	444	457
400	407	489	495	514
500	508	594	617	624

Vanne DN	Max diam. di (mm)	Joints selon ASME B 16.21 RF Dia. ext. (dy) (mm)
		Class 150
80	89	136
100	114	174
125	141	196
150	168	222
200	219	279
250	273	340
300	324	410
350	356	451
400	406	515
500	508	606



Variantes

La vanne standard Somas type MTV est conçue pour être montée entre brides, mais elle est aussi disponible en version à oreilles taraudées.



MTVF
Modèle à brides

MTVL
Modèle à oreilles taraudées

Commander

Veillez vous référer au système de codification des vannes et préciser le type de l'actionneur, du positionneur et des accessoires.



Plage de température

Siège	Max. temp
A = PTFE (10 % charbon)	170° C
D = 1.4462 alt. 1.4470, (siège métallique, type Y)	350° C ¹ 550° C ²
E = 1.4547	500° C
P = PTFE (fibreglass 15%)	170° C
N = 1.4835, Sitz Typ Y	550° C

Axe	Max. temp.
A = 1.4460 alt. SS 2324-12	150° C
B = 1.4460 alt. SS 2324-12, chromé dur	350° C ¹ 550° C ²
C = 1.4460 alt. SS 2324-12, Alliage de Cobalt haute densité	350° C ¹ 550° C ²
G = 1.4404, chromé dur	
J = CK3MCuN / 1.4547	500° C
S = 1.4469 alt. 1.4410	150° C
T = Titane gr. 2	200° C ³
Y = 1.4462 alt. 1.4470, chromé dur	350° C ¹ 550° C ²
Z = 1.4462 alt. 1.4470	150° C

Corps	Max. temp.
A = CF8M/1.4408	550° C
E = CK3MCuN	500° C
H = 1.4470	250° C
S = Titane Gr C-2 / Gr 2	200° C
Z = 1.4469	250° C

¹ Contacter Somas, pour des températures comprises entre 350 et 550° C.

Pour des pressions supérieures comme par exemple des applications de vapeur en sortie de turbine.

² Pour des pressions réduites comme par exemple des applications de mise à l'échappement.

³ sièges, joints et paliers peuvent limiter la température en dessous de 200° C.



MTV - A 5 - A A D - A 1 1 - DN... - D... - B... - PN...

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1 Type de vanne

Conception entre brides

MTV

Conception à brides

MTVF

Avec oreilles taraudées

MTVL

5 Matière – disque

A = CF8M/1.4408 alt. 1.4401

B = CF8M/1.4408 alt. 1.4401 chromé dur

C = CF8M/1.4408 alt. 1.4401, HiCo Gr 21 coated

H = 1.4462 alt. 1.4470

N = 1.4469 alt. 1.4410

S = CK-3MCuN alt. 1.4547

U = Titane Gr C-2 / Gr 2

8 Paliers – corps de vanne/axe

1 = Sans paliers

4 = PTFE (Rulon)

6 = N06625 (High Nickel Alloy)

7 = 1.4462

2 Conception du corps de vanne

A = Montage entre brides

F = Avec oreilles taraudées

L = Vanne à brides

6 Matière – siège

A = PTFE (10% carbone (pourcentage en poids)

D = 1.4462 alt. 1.4470, (siège métallique, type Y)

E = 1.4547

N = 1.4835, Sitz Typ Y

P = PTFE, 15% de fibre de verre

9 Garniture d'étoupe

1 = Graphite

2 = PTFE

3 Pression nominale

4 = Classe150

5 = PN25

10 DN vanne

4 Matière – corps de vanne

A = CF8M / 1.4408

E = CK-3MCuN

H = 1.4470

S = Titane Gr C-2 / Gr 2

Z = 1.4469

7 Material – Axe

A = 1.4460 alt. SS 2324-12

B = 1.4460 alt. SS 2324-12, chromé dur

C = 1.4460 alt. SS 2324-12, HiCo Gr 6 coated

F = 1.4404

G = 1.4404 chromé dur

J = CK3MCuN / 1.4547

S = 1.4469 alt. 1.4410

T = Titane gr.2

N = 1.4835

Y = 1.4462 alt. 1.4470, chromé dur

Z = 1.4462 alt. 1.4470

11 Diamètre d'axe

12 Perçage de la bride de montage de l'actionneur

13 Perçage, contre-brides PN / Classe

Contactez Somas pour d'autres combinaisons.

Somas se réserve le droit d'apporter toutes modifications utiles sans autre avertissement.



Somas.se



LinkedIn

Production et siège social:

Somas Instrument AB

Norrlandsvägen 26

SE-661 40 SÄFFLE

SUEDE

Tél: +46 (0)533-69 17 00

E-mail: sales@somas.se

www.somas.se

Filiale:

Somas S.à.r.l

Centre Cirsud

25 route d'Orschwiller

Allée Georges Charpak – Bâtiment J

67600 Sélestat

France

Tél: +33 3 88 82 61 15

E-mail: sales@somas.fr

Website: www.somas.fr

