

Robinet à papillon WAFER & LUG

Disque fonte & Inox

Actionneur pneumatique

Permet une installation entre brides ou en bout de ligne. Grâce à sa dimension face-à-face réduite, le robinet est particulièrement compact.



Descriptif

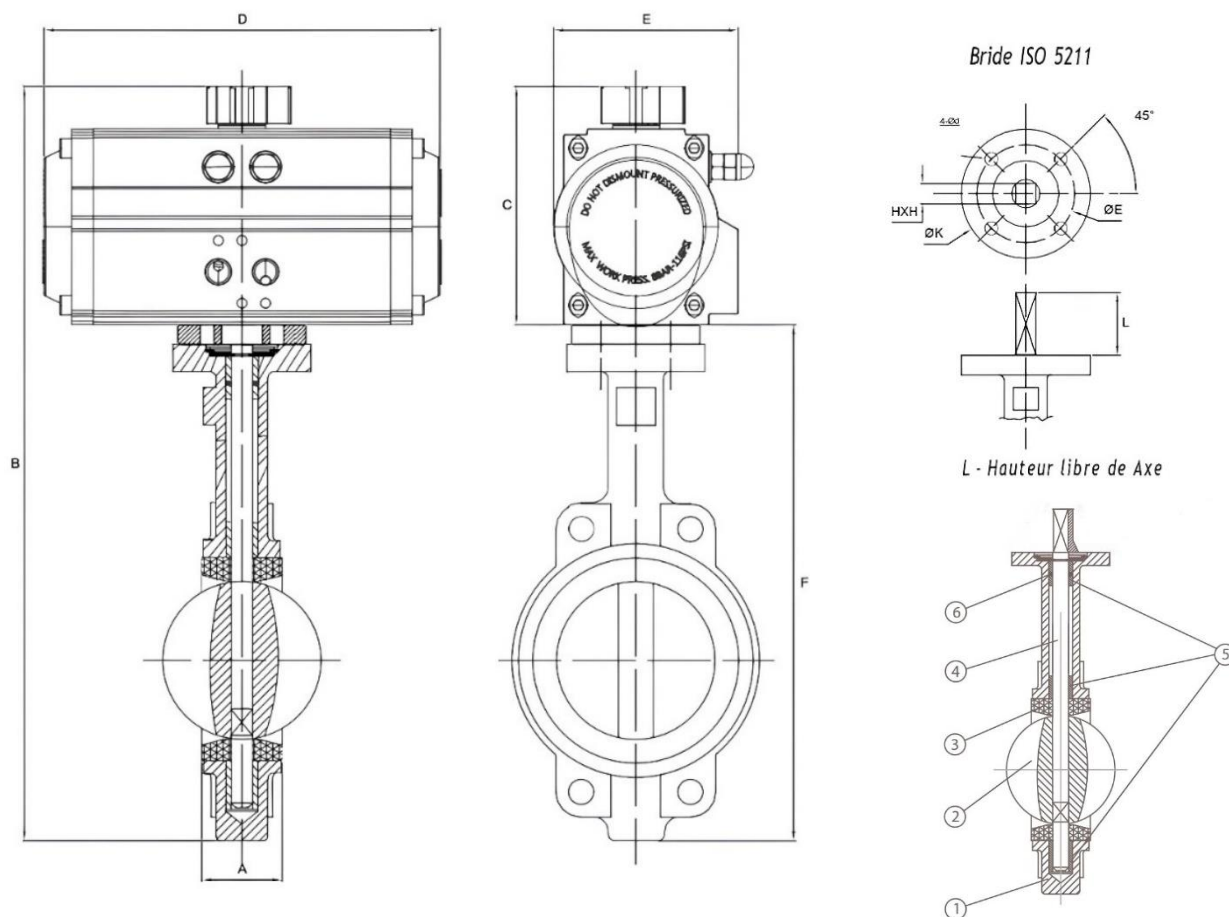
- Revêtement peinture époxy :
 - Application interne et externe avec une épaisseur de revêtement minimale de 250 µm GSK
- Protection anti-corrosion assurée par un revêtement époxy intégral et par la couverture intégrale du corps par la manchette.
- Joints de brides incorporés dans la manchette : aucun joint supplémentaire requis.
- Papillon Fonte Ductile Zinguée ou Inox CF8M.
- Type Wafer ou Lug.
- Manchette EPDM ou NBR.
- Installation flexible : le robinet peut être installé entre deux brides ou en bout de ligne, installation bidirectionnelle.
- Actionnement :
 - platine de raccordement supérieure suivant standard ISO 5211.
 - la bride permet l'utilisation des différents types d'actionneurs.
- Manchette interchangeable.
- Grande variété d'applications, y compris eau potable et applications industrielles, grâce aux nombreux matériaux disponibles.
- Couples de manœuvre réduits.
- Maintenance facilitée avec des coûts réduits.
- Étanchéité suivant EN12266-1 - A. (étanchéité totale).
- Embase ISO 5211 pour le montage d'actionneur.
- Axe en une seule pièce.
- Simple Effet : activation par l'air comprimé et retour par ressorts (SE).
- Double Effet : activation et retour par l'air comprimé (DE).
- Numéro de série gravé sur tous les corps.
- Conformité aux normes :
 - NF EN 1092-2 : 1997 : Brides et leurs assemblages.
 - Certification de revêtement époxy GSK-ID 1247 (RAL-GZ 662)
 - NF EN 1171 (catégorie 3).
 - NF EN 12266-1 100% testée conformément à la norme
 - NF EN 12266-1, DIN 3230
- Agrément :
 - ACS (Attestation de Conformité Sanitaire).

Caractéristiques

- Design suivant EN593 et EN1074-2
- Face-à-face suivant EN 558 série 20.
- Pression nominale (PN) : PN10/PN16
- Double perçage pour l'ancrage et le centrage de la vanne selon ISO 5211 / DIN 3337.
- Réglage externe de la course angulaire des pistons ($\pm 5^\circ$) en ouverture et fermeture.
- Indicateur de position intégré.
- Équipé en standard de 12 ressorts (uniquement pour les modèles à simple effet).
- Arbre non éjectable.
- Température de fonctionnement pour la construction standard : -20°C à 80°C . Indice de protection IP67. Autres possibilités suivant choix des matériaux.
- Homologation ATEX conformément à la Directive 2014/34/UE.

Applications

- Réseaux de distribution d'eau
- Conduite de transfert
- Traitement des eaux

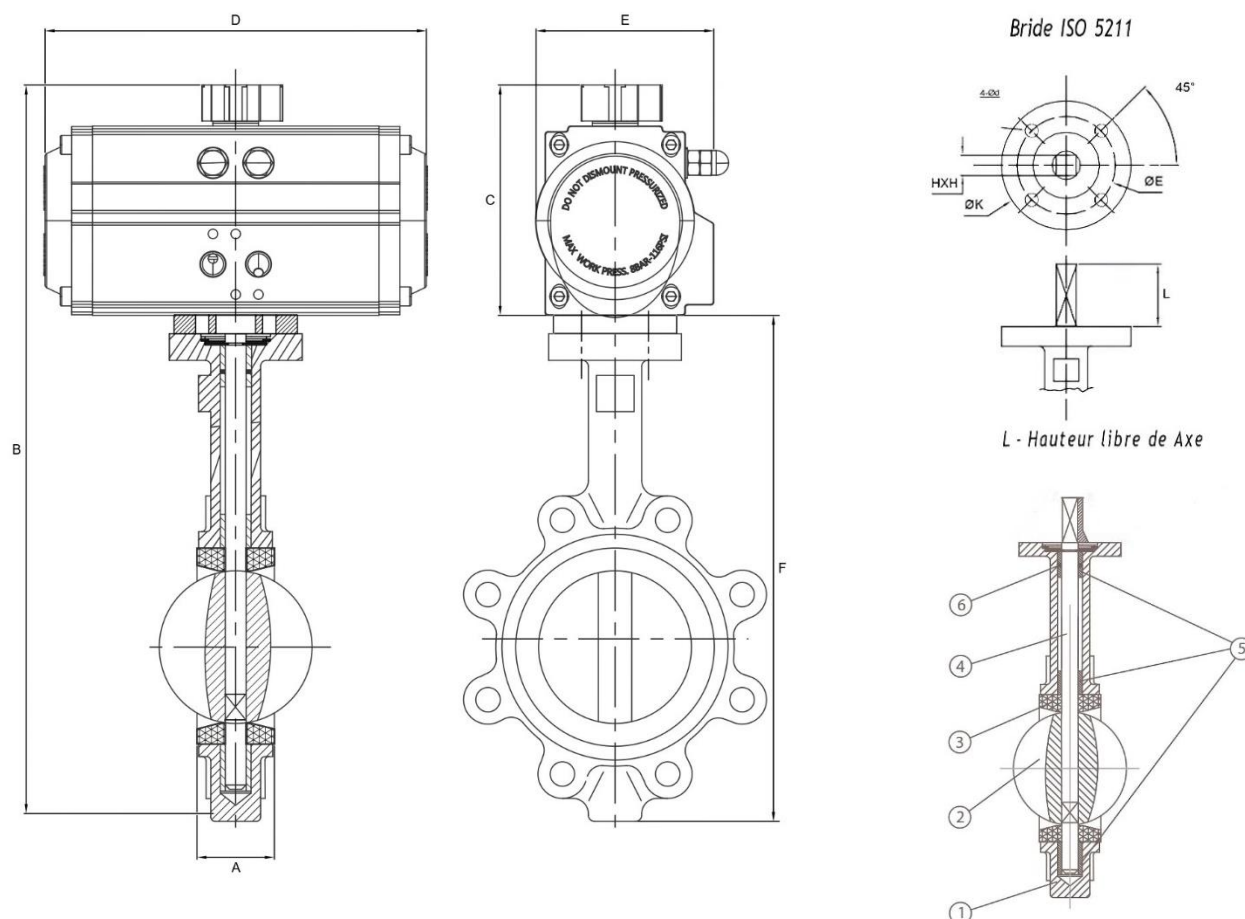


Rep	Désignation	Qté	Matière	Norme
01	Corps	1	Fonte ductile FR-GJS-500-7	NF EN 1563
02	Disque	1	Fonte ductile zinguée	NF EN 1563
02	Disque	1	INOX CF8M	NF EN 10088-1
03	Siège	1	EPDM OU NBR	NF EN 681-1
04	Axe	1	Acier INOX 416	NF EN 10088-1
05	Paliers	1	PTFE	
06	Joints toriques	1	EPDM	NF EN 681-1

Robinet à papillon WAFER – Disque Fonte & Inox CF8M

DN	DIMENSIONS													BRIDE - ISO 5211			
	A	B SE	B DE	C SE	C DE	D SE	D DE	E DE	E SE	F SE	F DE	L	H x H	Platine de motorisation	4 - Ød	ØK	ØE
32	33	302	302	92	92	145	145	71	71	210	210	24	9 x 9	F05	4 - 7	70	50
40	33	327	327	92	92	145	145	71	71	235	235	24	9 x 9	F05	4 - 7	70	50
50	43	354	338	108	92	169	145	82	71	246	246	29	9 x 9	F05	4 - 7	70	50
65	46	394	366	120	92	201	145	94	71	274	274	29	9 x 9	F05	4 - 7	70	50
80	46	414	394	128	108	209	169	101	82	286	286	26	11 x 11	F05	4 - 7	70	50
100	52	464	444	140	120	242	201	109	94	324	324	26	11 x 11	F05	4 - 7	70	50
125	56	503	483	153	128	275	209	122	101	350	355	28	14 x 14	F07	4 - 9	90	70
150	56	550	520	175	140	332	242	138	109	375	380	32	14 x 14	F07	4 - 9	90	70
200	60	637	603	192	153	385	275	153	122	445	450	29	17 x 17	F07	4 - 9	90	70
250	68	723	681	217	175	450	332	175	138	506	506	38	22 x 22	F10	4 - 12	125	102
300	78	854	782	260	192	507	385	206	153	594	590	34	22 x 22	F10	4 - 12	125	102

S-E = Simple Effet / D-E = Double Effet



Rep	Désignation	Qté	Matière	Norme
01	Corps	1	FONTE DUCTILE FR-GJS-500-7	NF EN 1563
02	Disque	1	FONTE DUCTILE ZINGUÉE	NF EN 1563
02	Disque	1	INOX CF8M	NF EN 10088-1
03	Siège	1	EPDM OU NBR	NF EN 681-1
04	Axe	1	ACIER INOX 416	NF EN 10088-1
05	Paliers	1	PTFE	
06	Joints toriques	1	EPDM	NF EN 681-1

Robinet à papillon LUG– Disque Fonte & Inox CF8M

DN	DIMENSIONS (mm)													BRIDE ISO 5211			
	A	B _{SE}	B _{DE}	C _{SE}	C _{DE}	D _{SE}	D _{DE}	E _{DE}	E _{SE}	F _{SE}	F _{DE}	L	H x H	Platine de motorisation			
														4 - Ød	ØK	ØE	
32	33	316	316	92	92	145	145	71	71	224	224	23	9x9	F05	4 - 7	70	50
40	33	316	316	92	92	145	145	71	71	224	224	23	9x9	F05	4 - 7	70	50
50	43	315	299	108	92	169	145	82	71	207	207	23	9x9	F05	4 - 7	70	50
65	46	345	317	120	92	201	145	94	71	225	225	23	9x9	F05	4 - 7	70	50
80	46	377	357	128	108	209	169	101	82	249	249	24	11x11	F05	4 - 7	70	50
100	52	413	393	140	120	242	201	109	94	273	273	24	11x11	F05	4 - 7	70	50
125	56	493	473	153	128	275	209	122	101	340	345	27	14x14	F07	4 - 9	90	70
150	56	550	520	175	140	332	242	138	109	375	380	27	14x14	F07	4 - 9	90	70
200	60	634	600	192	153	385	275	153	122	442	447	30	17x17	F07	4 - 9	90	70
250	68	728	686	217	175	450	332	175	138	511	511	31	22x22	F10	4 - 12	125	102
300	78	854	782	260	192	507	385	206	153	594	590	31	22x22	F10	4 - 12	125	102

S-E = Simple Effet / D-E = Double Effet

INSTALLATION

- Pour utiliser les actionneurs, en plus de leurs caractéristiques standard, il est nécessaire de prendre en compte la nature du fluide, les conditions environnementales et les caractéristiques des vannes à manœuvrer.
- Les fluides conduits doivent être liquides et exempts de matériaux pouvant provoquer des dépôts incrustants et/ou agressifs, tout en étant libres de contaminants pouvant modifier la friction du système d'ouverture-fermeture de la vanne en raison du dessèchement ou de toute autre cause.
- De plus, la vitesse du fluide doit être stable et un protocole garantissant un cycle de fonctionnement défini (ouverture-fermeture minimale) doit être en place.
- Pour tout autre type de fluide, qu'il soit liquide, gazeux ou pulvérulent, une consultation préalable est requise avant de passer commande.
- La géométrie et les caractéristiques qui définissent les couples des vannes doivent être compatibles avec les propriétés standard des actionneurs qui les commandent, et les vannes doivent être correctement assemblées avec les éléments prévus et connectées à l'alimentation pneumatique et/ou électrique par du personnel compétent.
- RYL décline toute responsabilité quant à l'actionnement des vannes non fournies par ses soins.

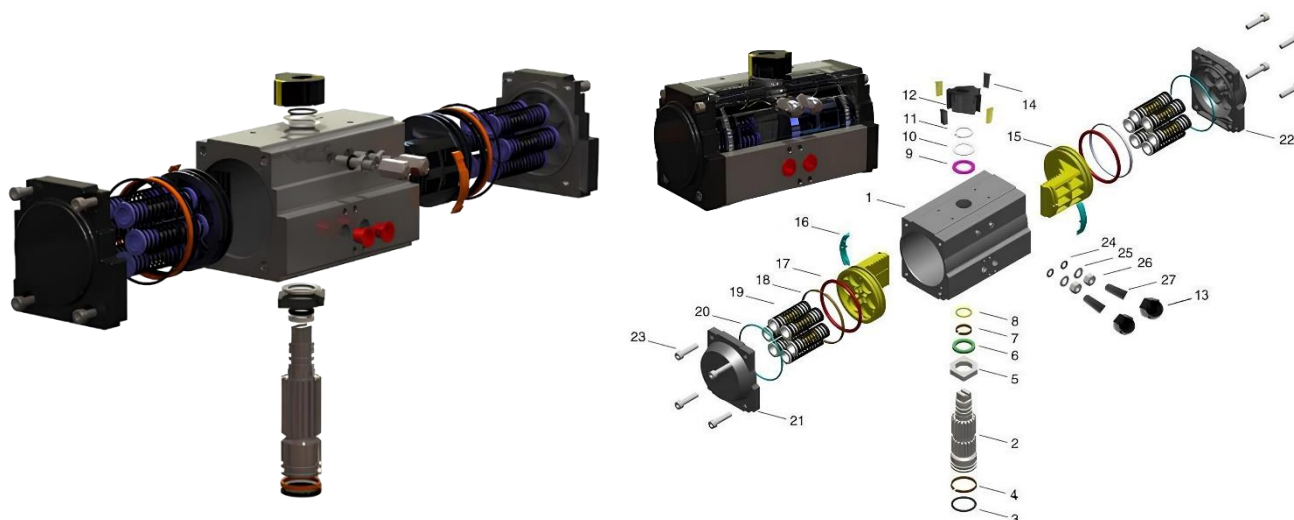


Schéma d'Actionneur à Simple Effet et à Double Effet (sans ressorts)

Rep	Qté	Désignation	Matière
1	1	Corps	Alliage d'aluminium
2	1	Arbre/crémaillère	Acier au carbone + Nickel
3	1	Joint torique de la crémaillère (bas)	NBR
4	1	Roulement	Nylon 46
5	1	Came	Acier inoxydable
6	1	Roulement (haut de la crémaillère)	Nylon 46
7	1	Joint torique (haut de la crémaillère)	Nylon 46
8	1	Joint torique (haut de la crémaillère)	NBR
9	1	Roulement	Nylon 46
10	1	Rondelle (haut de la crémaillère)	Acier inoxydable
11	1	Clip ressort	Acier inoxydable
12	1	Indicateur de position	Polypropylène
13	2	Ecrou en forme de gland, boulon de réglage	Nylon
14	4	Barre de l'indicateur de position	Polypropylène
15	2	Piston	Alliage d'aluminium
16	2	Guide	Nylon 46
17	2	Joint torique du piston	NBR
18	2	Roulement (piston)	Fluorine-carbon composite
19	5-12	Cartouche ressort	Carbon Steel
20	2	Joint torique du capuchon d'extrémité	NBR
21	1	Capuchon d'extrémité gauche	Alliage d'aluminium
22	1	Capuchon d'extrémité droit	Alliage d'aluminium
23	8	Vis du capuchon d'extrémité	Acier inoxydable
24	2	Joint torique de la vis de réglage	NBR
25	2	Rondelle de la vis de réglage	Acier inoxydable
26	2	Ecrou de la vis de réglage	Acier inoxydable
27	2	Vis de réglage	Acier inoxydable

COMPOSANTS DE BASE

- Corps : Alliage d'aluminium extrudé avec protection anticorrosion par anodisation dure.
- Pistons : Alliage d'aluminium injecté, anodisé et usiné pour prolonger la durée de vie de l'actionneur.
- Capuchons de protection externes : Aluminium injecté avec revêtement époxy-polyester.
- Guides : Nylon (glissement avec faible coefficient de friction pour éviter le contact métal-métal).
- Crémaillère : Acier au carbone plaqué nickel.
- Ressorts : Acier revêtu de résine époxy.
- Joints : NBR (VITON ou EPDM sur demande).
- Vis : Acier inoxydable AISI 304.

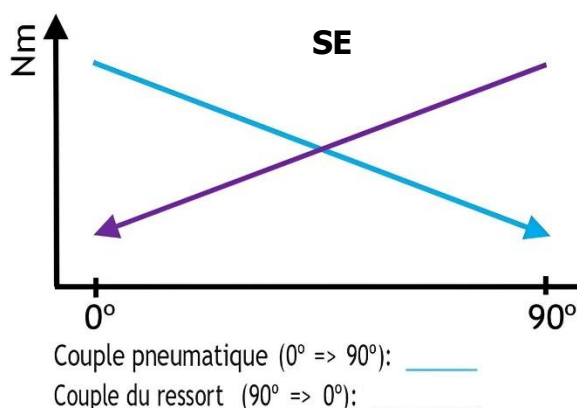
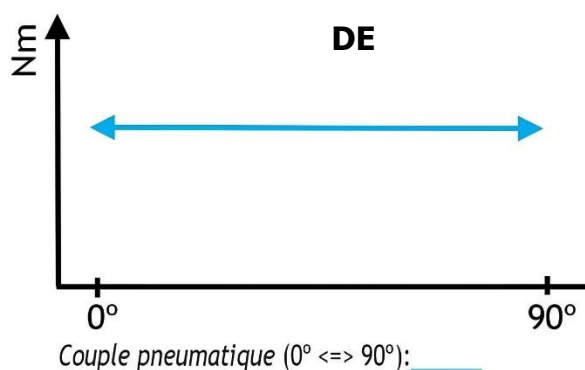
COURBES D'ACTIONNEMENT

-Double effet : Pour une pression d'alimentation donnée, l'actionneur offre un couple constant sur toute la course. Ce couple doit être supérieur au couple de la vanne¹) à commander.

-Simple effet : Pour une pression d'alimentation donnée, l'actionneur offre quatre couples extrêmes différents. À partir de la position de repos par défaut (NF - Normalement Fermé), lorsqu'il est pressurisé, l'actionneur effectue une rotation antihoraire (0° à 90°), offrant à l'air deux couples limites, un à chaque fin de course. Lorsque la pression de l'air est éliminée/évacuée, le ressort effectue une rotation horaire (90° à 0°), restituant son énergie accumulée et offrant ainsi deux paires de couples. Ces couples²) doivent être supérieurs aux courbes de couple de la vanne¹) à commander.

Il est nécessaire de connaître le couple maximal de la vanne, qui doit être augmenté de 25 à 30 % pour un facteur de sécurité. Ce facteur de sécurité peut être plus élevé en fonction du fluide et des conditions d'installation.

En simple effet, une attention particulière doit être portée au couple de fermeture du ressort (le couple à 0°).



COUPLES CARACTÉRISTIQUES POUR APPLICATIONS STANDARD

Alimentation avec air comprimé filtré, sec ou lubrifié. Pression minimale de 2 bars (pour double effet) / 3 bars (pour simple effet) et pression maximale de 8 bars (pour simple effet et double effet). Les couples offerts sont pour des applications standard.

Couples fournis (Nm)							
Réf	Pression d'alimentation en air						
	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
ACDE0052	8,5	12,7	17,0	21,2	25,5	29,7	34,0
ACDE0063	15,0	22,5	30,0	37,5	44,9	52,4	59,9
ACDE0075	24,7	37,1	49,5	61,9	74,2	86,6	99,0
ACDE0083	32,5	48,7	65,0	81,2	97,4	113,7	130,0
ACDE0092	46,5	69,8	93,0	116,3	140,0	162,9	186,0
ACDE0105	69,3	104,0	138,5	173,2	207,8	242,5	277,0
ACDE0125	122,7	184,0	245,5	306,8	368,0	429,5	490,8
ACDE0140	184,7	277,0	369,5	461,8	554,0	646,5	739,0
ACDE0160	281,5	422,0	563,0	704,0	844,0	985,0	1 126,0
ACDE0190	453,0	680,0	907,0	1 134,0	1 361,0	1 587,0	1 814,0
ACDE0210	623,0	935,0	1 246,0	1 558,0	1 870,0	2 182,0	2 493,0
ACDE0240	977,0	1 465,0	1 954,0	2 443,0	2 931,0	3 420,0	3 908,0
ACDE0270	1 374,0	2 061,0	2 748,0	3 435,0	4 122,0	4 809,0	5 496,0
ACDE0300	1 696,0	2 544,0	3 392,0	4 241,0	5 089,0	5 937,0	6 785,0

COUPLES DES ACTIONNEURS A SIMPLE EFFET / COUPLES FOURNIS EN (Nm)

Référence	Ressort	Couples des ressorts		Pression d'alimentation en air											
				3 bar		4 bar		5 bar		6 bar		7 bar		8 bar	
		Départ	Fin	Départ	Fin	Départ	Fin	Départ	Fin	Départ	Fin	Départ	Fin	Départ	Fin
		90°	0°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
ACSE0052	5	5,4	4,0	8,8	7,3	13,0	11,6								
	6	6,5	4,7	8,0	6,3	12,3	10,5	16,5	14,8						
	7	7,6	5,5	7,2	5,2	11,5	9,4	15,7	13,7	20,0	17,9				
	8	8,6	6,3	6,4	4,1	10,7	8,4	14,9	12,6	19,2	16,8	23,4	21,1		
	9	9,7	7,1			9,9	7,3	14,1	11,5	18,4	15,8	22,6	20,0	26,9	24,3
	10	10,8	7,9			9,1	6,2	13,3	10,4	17,6	14,7	21,8	18,9	26,1	23,2
	11	11,9	8,7					12,6	9,4	16,8	13,6	21,0	17,9	25,3	22,1
ACSE0063	12	13,0	9,5					11,8	8,3	16,0	12,5	20,3	16,8	24,5	21,0
	5	9,9	6,8	15,7	12,5	23,2	20,0								
	6	11,9	8,1	14,3	10,5	21,8	18,0	29,3	25,5						
	7	13,9	9,5	13,0	8,5	20,4	16,0	27,9	23,5	35,4	31,0				
	8	15,9	10,9	11,6	6,5	19,1	14,0	26,6	21,5	34,0	29,0	41,5	36,5		
	9	17,9	12,2			17,7	12,0	25,2	19,5	32,7	27,0	40,2	34,5	47,7	42,0
	10	19,9	13,6			16,4	10,0	23,9	17,5	31,3	25,0	38,8	32,5	46,3	40,0
ACSE0075	11	21,9	14,9					22,5	15,5	30,0	23,0	37,5	30,5	44,9	38,0
	12	23,9	16,3					21,1	13,6	28,6	21,0	36,1	28,5	43,6	36,0
	5	15,5	10,2	27,0	21,6	39,3	34,0								
	6	18,6	12,2	24,9	18,6	37,3	30,9	49,7	43,3						
	7	21,7	14,2	22,9	15,5	35,3	27,8	47,6	40,2	60,0	52,6				
	8	24,8	16,2	20,9	12,4	33,2	24,7	45,6	37,1	58,0	49,5	70,4	61,8		
	9	27,9	18,3			31,2	21,6	43,6	34,0	56,0	46,4	68,3	58,7	80,7	71,1
ACSE0083	10	30,9	20,3			29,2	18,5	41,6	30,9	53,9	43,3	66,3	55,7	78,7	68,0
	11	34,0	22,3					39,5	27,8	51,9	40,2	64,3	52,6	76,6	64,9
	12	37,1	24,4					37,5	24,7	49,9	37,1	62,2	49,5	74,6	61,8
	5	21,5	14,9	33,9	27,2	50,1	43,4								
	6	25,8	17,8	30,9	22,9	47,1	39,1	63,3	55,3						
	7	30,1	20,8	27,9	18,6	44,1	34,8	60,4	51,0	76,6	67,3				
	8	34,4	23,8	24,9	14,3	41,2	30,5	57,4	46,7	73,6	63,0	89,9	79,2		
ACSE0092	9	38,8	26,7			38,2	26,2	54,4	42,4	70,7	58,7	86,9	74,9		91,1
	10	43,1	29,7			35,2	21,9	51,5	38,1	67,7	54,3	83,9	70,6	100,2	86,8
	11	47,4	32,7					48,5	33,8	64,7	50,0	81,0	66,3	97,2	82,5
	12	51,7	35,6					45,5	29,5	61,8	45,7	78,0	62,0	94,2	78,2
	5	30,3	21,8	48,0	39,5	71,3	62,8								
	6	36,3	26,2	43,7	33,5	66,9	56,7	90,2	80,0						
	7	42,4	30,5	39,3	27,4	62,6	50,7	85,8	74,0	109,1	97,2				
ACSE0092	8	48,4	34,9	34,9	21,4	58,2	44,6	81,5	67,9	104,7	91,2	128,0	114,4		
	9	54,5	39,2			53,9	38,6	77,1	61,8	100,4	85,1	123,7	108,4	146,9	131,6
	10	60,6	43,6			49,5	32,5	72,8	55,8	96,0	79,1	119,3	102,3	142,6	125,6
	11	66,6	47,9					68,4	49,7	91,7	73,0	114,9	96,3	138,2	119,5
	12	72,7	52,3					64,0	43,7	87,3	66,9	110,6	90,2	133,8	113,5
	5	46,1	39,3	64,6	57,8	99,2	92,4								
	6	55,3	47,2	56,8	48,6	91,4	83,2	126,0	117,9						
ACSE0105	7	64,5	55,0	48,9	39,4	83,5	74,0	118,2	108,6	152,8	143,3				
	8	73,8	62,9	41,0	30,2	75,7	64,8	110,3	99,4	144,9	134,1	179,6	168,7		
	9	83,0	70,7			67,8	55,6	102,4	90,2	137,1	124,8	171,7	159,5	206,4	194,1
	10	92,2	78,6			59,9	46,3	94,6	81,0	129,2	115,6	163,9	150,3	198,5	184,9
	11	101,4	86,5					86,7	71,8	121,4	106,4	156,0	141,0	190,6	175,7
	12	110,6	94,3					78,9	62,5	113,5	97,2	148,1	131,8	182,8	166,5
	5	80,0	53,0	131,0	104,0	192,0	166,0								
ACSE0125	6	96,0	64,0	120,0	88,0	182,0	150,0	243,0	211,0						
	7	112,0	74,0	110,0	72,0	171,0	134,0	233,0	195,0	294,0	257,0				
	8	128,0	85,0	99,0	56,0	161,0	118,0	222,0	179,0	283,0	241,0	345,0	302,0		
	9	144,0	95,0			150,0	102,0	211,0	163,0	273,0	225,0	334,0	286,0	395,0	347,0
	10	160,0	106,0			139,0	86,0	201,0	147,0	262,0	209,0	324,0	270,0	385,0	331,0
	11	175,0	117,0					190,0	131,0	252,0	193,0	313,0	254,0	374,0	315,0
	12	191,0	127,0					180,0	115,0	241,0	177,0	302,0	238,0	364,0	299,0
ACSE0140	5	139,0	93,0	184,0	138,0	277,0	230,0								
	6	167,0	111,0	166,0	110,0	258,0	203,0	351,0	295,0						
	7	195,0	130,0	147,0	82,0	240,0	175,0	332,0	267,0	424,0	360,0				
	8	222,0	148,0	129,0	55,0	221,0	147,0	313,0	239,0	406,0	332,0	498,0	424,0		
	9	250,0	167,0			203,0	119,0	295,0	212,0	387,0	304,0	480,0	396,0	572,0	489,0
	10	278,0	185,0			184,0	91,0	276,0	184,0	369,0	276,0	461,0	368,0	554,0	461,0
	11	306,0	204,0					258,0	156,0	350,0	248,0	443,0	341,0	535,0	433,0
ACSE0160	12	334,0	223,0					239,0	128,0	332,0	220,0	424,0	313,0	516,0	405,0
	5	211,0	143,0	279,0	211,0	420,0	352,0								
	6	253,0	172,0	251,0	169,0	391,0	310,0	532,0	450,0						
	7	295,0	200,0	222,0	127,0	363,0	268,0	504,0	408,0	644,0	549,0				
	8	338,0	229,0	193,0	85,0	334,0	225,0	475,0	366,0	616,0	507,0	756,0	648,0		
	9	380,0	257,0			306,0	183,0	446,0	324,0	587,0	465,0	728,0	605,0	869,0	746,0
	10	422,0	286,0			277,0	141,0	418,0	282,0	559,0	422,0	699,0	563,0	840,0	704,0
ACSE0190	11	464,0	315,0					389,0	239,0	530,0	380,0	671,0	521,0	811,0	662,0
	12	507,0	343,0					361,0	197,0	501,0	338,0	642,0	479,0	783,0	619,0
	5	349,0	232,0	448,0	332,0	675,0	559,0								
	6	418,0	278,0	402,0	262,0	629,0	489,0	856,0	716,0						
	7	488,0	325,0	356,0	192,0	582,0	419,0	809,0	646,0	1 036,0	873,0				
	8	558,0	371,0	309,0	123,0	536,0	350,0	763,0	576,0	990,0	803,0	1 217,0	1 030,0	1 397,0	1 187,0
	9	627,0	418,0			490,0	280,0	717,0	507,0	943,0	733,0	1 170,0	960,0	1 351,0	1 117,0
ACSE0210	10	697,0	464,0			443,0	210,0	670,0	437,0	897,0	664,0	1 124,0	891,0	1 304,0	1 048,0
	11	767,0	510,0					624,0	367,0	851,0	594,0	1 077,0	821,0	1 258,0	978,0
	12	837,0	557,0					577,0	297,0	804,0	524,0	1 031,0	751,0	1 258,0	978,0
	5	467,0	297,0	638,0	468,0	950,0	780,0								
	6	560,0	356,0	579,0	375,0	891,0	687,0	1 202,0	998,0						
	7	654,0	416,0	519,0	282,0	831,0	593,0	1 143,0	905,0	1 455,0	1 217,0				
	8	747,0	475,0	460,0	188,0	772,0	500,0	1 083,0	812,0	1 395,0	1 123,0	1 707,0	1 435,0		
ACSE0240	9	840,0	535,0			712,0	407,0	1 024,0	718,0	1 336,0	1 030,0	1 647,0	1 342,0	1 959,0	1 653,0
	10	934,0	594,0			653,0	313,0	965,0	625,0	1 276,0	937,0	1 588,0	1 248,0	1 900,0	1 560,0
	11	1 027,0	653,0					905,0	532,0	1 217,0	843,0	1 529,0	1 155,0	1 840,0	1 467,0
	12	1 121,0	713,0					846,0	438,0	1 158,0	750,0	1 469,0	1 062,0	1 781,0	1 37

CONFIGURATION DES RESSORTS

La configuration correcte des ressorts (y compris les nombres impairs) est la suivante :

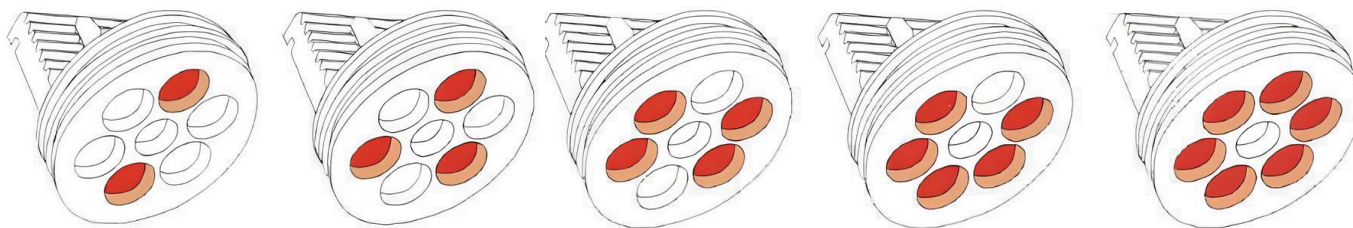


SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT :

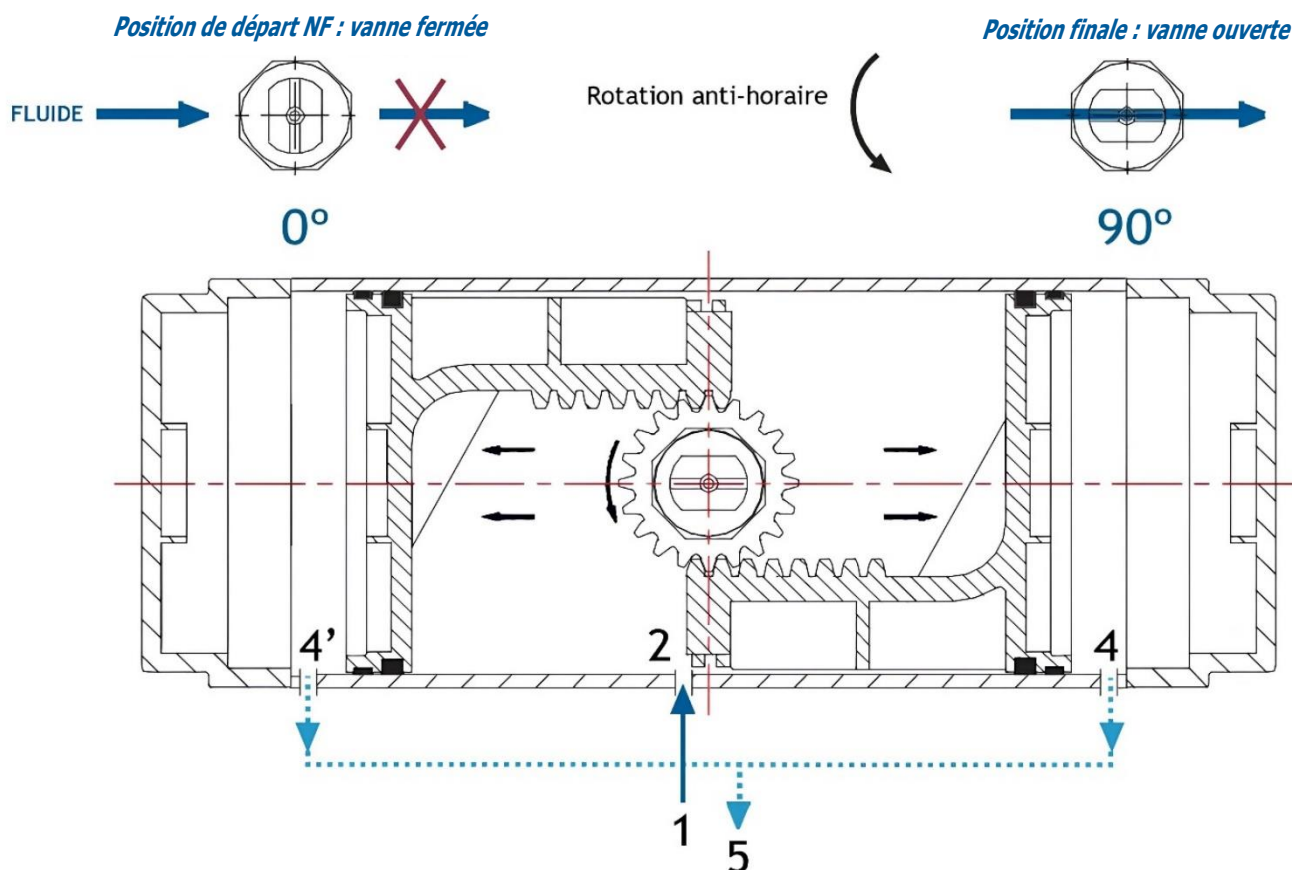
Position d'alimentation standard : NF (Normalement Fermé). Rotation standard pour ouvrir (de 0 ° à 90 °) :

- SE et DE : rotation anti-horaire (RAH), le couple est exercé par l'air.

Rotation standard pour fermer (de 90 ° à 0 °) :

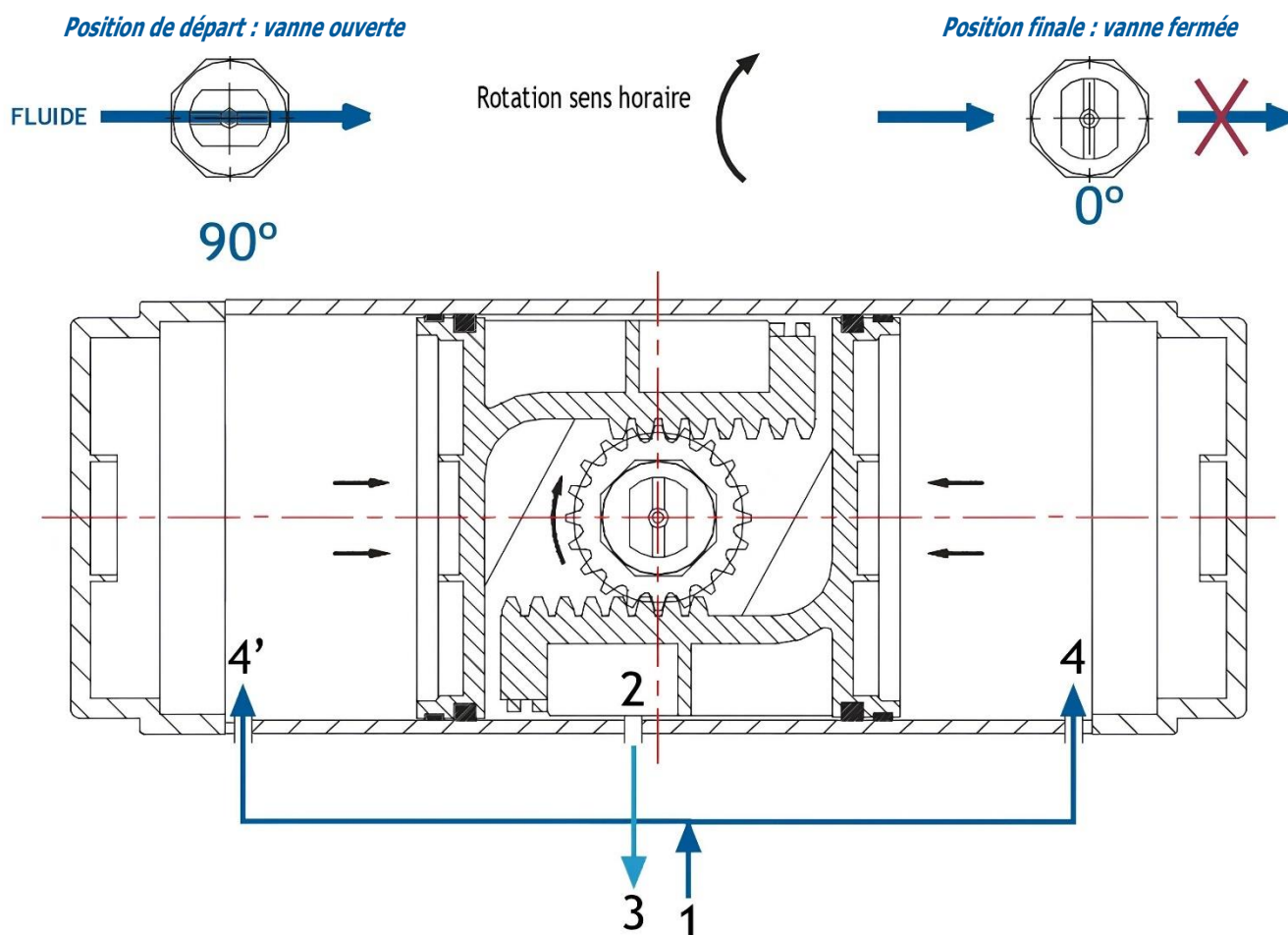
- DE : rotation horaire (RH), le couple est exercé par l'air.
- SE : rotation horaire (RH), le couple est exercé par les ressorts.

DOUBLE EFFET (DE), FONCTIONNEMENT EN OUVERTURE

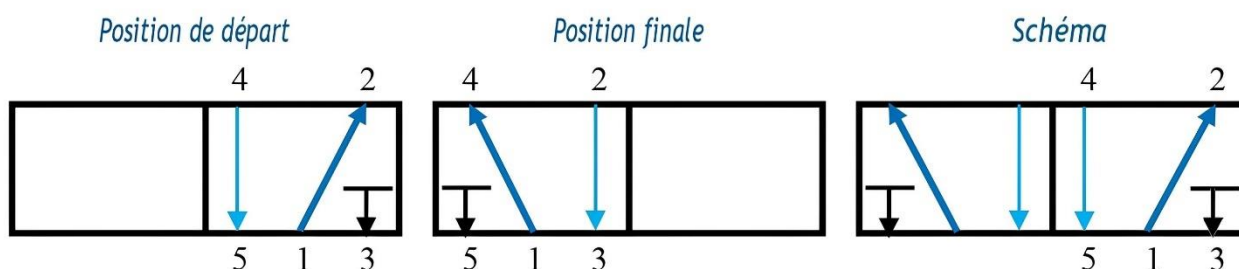


L'air comprimé entre par le port 2 dans la chambre centrale (via le port 1 de la vanne électromagnétique 5/2), déplaçant les pistons dans la rotation anti-horaire (RAH) vers les chambres latérales, lesquelles se compriment et leur air s'évacue par les ports latéraux 4 et 4, connectés entre eux (via le port 5 de la vanne électromagnétique 5/2). La chambre centrale est pressurisée et la crémaillère de l'actionneur effectue une rotation de 90° (de 0° à 90°). L'arbre de la vanne, assemblé à l'actionneur, tourne simultanément et la vanne s'ouvre.

DOUBLE EFFET (DE), FONCTIONNEMENT EN FERMETURE

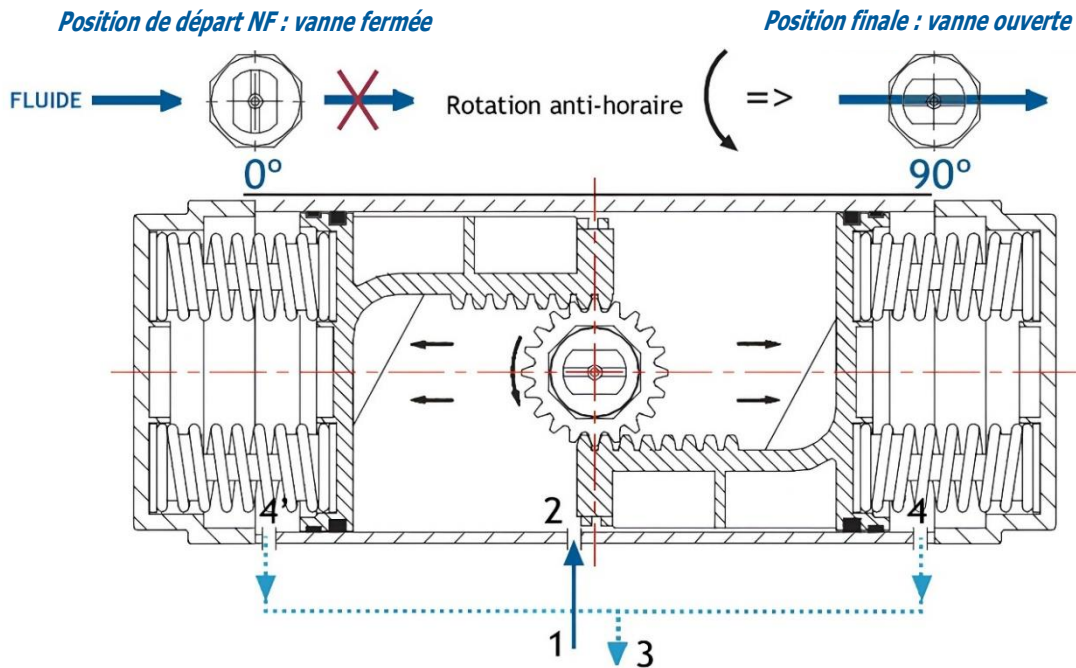


L'air comprimé entre par les ports 4 et 4' (via le port 1 de la vanne électromagnétique 5/2), connectés entre eux, et se dirige vers les chambres latérales, déplaçant les pistons dans la rotation horaire (RH) vers la chambre centrale. Cette dernière est dépressurisée en expulsant son air par le port 2 (via le port 3 de la vanne électromagnétique 5/2) et fait tourner la crémaillère de l'actionneur de 90° (de 90° à 0°). L'arbre de la vanne, assemblé à l'actionneur, tourne simultanément et revient à sa position initiale en se fermant.



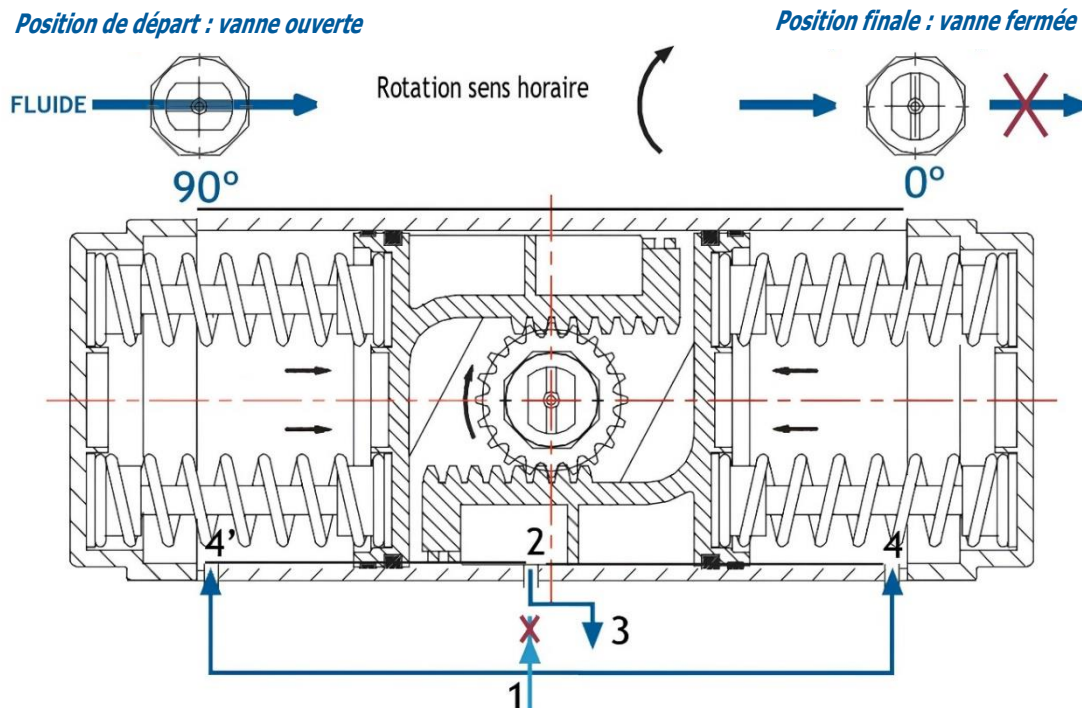
Note : En cas de panne ou de coupure volontaire d'air, l'actionneur et la vanne restent en permanence dans la position où ils se trouvent à ce moment-là.

SIMPLE EFFET (SE), FONCTIONNEMENT EN OUVERTURE



L'air comprimé entre par le port 2 dans la chambre centrale (via le port 1 de la vanne électromagnétique 3/2), déplaçant les pistons dans la rotation anti-horaire (RAH) vers les chambres latérales, comprimant ainsi les ressorts. La chambre centrale est pressurisée et l'air des chambres latérales s'évacue par les ports latéraux 4 et 4, connectés entre eux (via le port 3 de la vanne électromagnétique 3/2), ce qui fait tourner la crémaillère de l'actionneur de 90° (de 0° à 90°). L'arbre de la vanne, assemblé à l'actionneur, tourne simultanément et la vanne s'ouvre. Si l'actionneur est continuellement alimenté en air comprimé, il reste dans cette position et la vanne reste ouverte en permanence.

DOUBLE EFFET (DE), FONCTIONNEMENT EN FERMETURE



Une fois l'alimentation en air comprimé au port 2 de la chambre centrale (via le port 1 de la vanne électromagnétique 3/2) coupée, celle-ci se décompresse, expulsant l'air et créant un effet de succion dans les chambres latérales, ce qui décompresse les ressorts. L'élongation des ressorts entraîne le déplacement des pistons dans la rotation horaire (RH), faisant tourner la crémaillère de l'actionneur de 90° (de 90° à 0°). L'arbre de la vanne, assemblé à l'actionneur, tourne simultanément et revient à sa position initiale fermée (définie comme position de sécurité).

DIMENSIONS DES ACTIONNEURS - SIMPLE EFFET ET DOUBLE EFFET (mm)

Réf	ACSE0052	ACSE0063	ACSE0075	ACSE0083	ACSE0092	ACSE0105	ACSE125	ACSE0140	ACSE0160	ACSE0190	ACSE0210	ACSE0240	ACSE0270	ACSE0300
	ACDE0052	ACDE0063	ACDE0075	ACDE0083	ACDE0092	ACDE0105	ACDE125	ACDE0140	ACDE0160	ACDE0190	ACDE0210	ACDE0240	ACDE0270	ACDE0300
ISO 5211	F03-F05	F05-F07	F05-F07	F05-F07	F05-F07	F07-F10	F07-F10	F10-F12	F10-F12	F14	F14	F16	F16	F16
A	145,0	169,0	201,0	209,0	242,0	275,0	332,0	385,0	450,0	507,0	562,0	646,0	722,0	825,0
B	24,0	25,5	27,0	30,5	31,0	32,5	33,0	39,5	43,5	58,5	64,0	72,0	74,0	85,0
C	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
D	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	55,0	55,0	55,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
E	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0
F	72,0	88,0	100,0	108,0	120,0	133,0	155,0	171,5	197,0	230,0	255,0	290,0	320,0	354,0
G	30,0	36,0	42,0	46,0	51,0	58,0	67,5	76,0	86,5	103,0	113,0	129,0	146,0	162,0
H	41,0	46,0	52,0	55,0	57,5	64,0	70,0	77,0	87,5	103,0	113,0	129,0	146,0	173,0
I	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
J _{min}	13,0	16,0	20,0	20,0	20,0	25,0	25,0	30,0	30,0	40,0	40,0	50,0	50,0	50,0
K	12,0	12,0	12,0	16,0	16,0	16,0	22,0	22,0	22,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
L	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0
M	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
N	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
ø1	36,0	50,0	50,0	50,0	50,0	70,0	70,0	102,0	102,0	----	----	----	----	----
ø2	50,0	70,0	70,0	70,0	70,0	102,0	102,0	125,0	125,0	140,0	140,0	165,0	165,0	165,0
P1	4-M5	4-M6	4-M6	4-M6	4-M6	4-M8	4-M8	4-M10	4-M10	----	----	----	----	----
P	4-M6	4-M8	4-M8	4-M8	4-M8	4-M10	4-M10	4-M12	4-M12	4-M16	4-M16	4-M20	4-M20	4-M20
Q	11,0	14,0	17,0	17,0	17,0	22,0	22,0	27,0	27,0	36,0	36,0	46,0	46,0	46,0
V	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	40,0	40,0	40,0
W	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	45,0	45,0	45,0
Y	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M6x10	M6x10	M6x10
Z	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"

CARACTÉRISTIQUES OPTIONNELLES

- Changement de sens de rotation.
- Commande pneumatique (montage direct des accessoires NAMUR VDI/VDE3845 et des électrovannes de type 5/2, 3/2 et 5/2 bistable).
- Interrupteurs de fin de course électromécaniques SPDT et ATEX.
- Positionneurs pneumatiques, électropneumatiques et électropneumatiques numériques.
- Boîte de vitesses manuelle amovible.
- Divers accessoires (silencieux, régulation d'échappement, plaque d'adaptation de contrôle de vitesse).

RYL ADDUCTION

1 Bis au laurier
33420 Rauzan cedex - France

Tél : + 33 (0)6 59 24 17 72
ryladduction@outlook.com
www.ryladduction.com