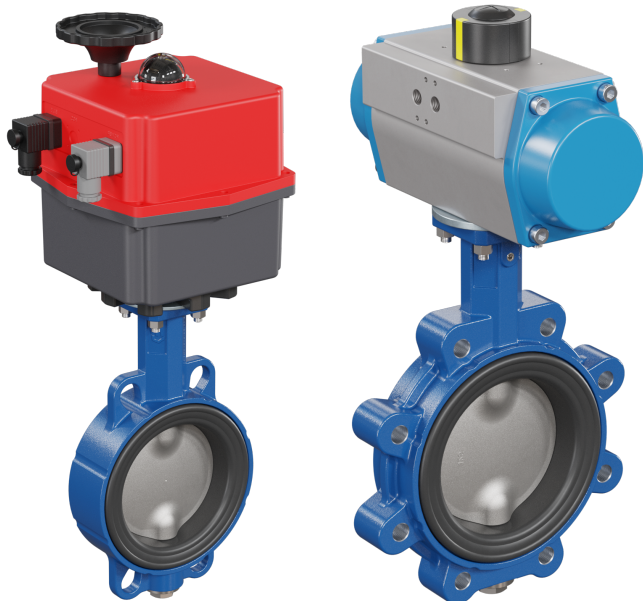


Vanne papillon - modèle AK01 / AK02 avec actionneur



Description:

Les vannes papillon entre brides servent à contrôler un fluide dans un système de tuyauterie. Le papillon de vanne peut être commandé électriquement, pneumatiquement à simple ou double effet par le biais de l'actionneur pivotant à 90°.

Caractéristiques du produit:

- Convient aux **fluides neutres et non neutres, gazeux et liquides**
- Entretien facile grâce au vissage au fond du clapet (arbre divisé)
- Version industrielle
- À étanchéité souple
- Palier de papillon centré, étanche des deux côtés
- Position de montage indifférente, arbre horizontal recommandé à partir de DN300

Raccordement:

DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200, DN250, DN300, DN350, DN400

Température:

-20°C jusqu'à +150°C – selon le modèle

Pression:

jusqu'à 16,0 bar – selon le modèle

Modèle AK01 avec oreilles centrées:

Modèle AK02 avec oreilles taraudées:

Type de construction:

Corps:

vanne papillon avec oreilles centrées ou taraudées et actionneur
fonte à graphite sphéroïdal 0.7040 (GGG40) - Revêtement époxy 80µm
couleur du corps : bleu (RAL 5005)

Papillon:

acier inoxydable 1.4408 (CF8M)

Arbre:

arbre divisé 1.4021(AISI 420)

Pression nominale:

jusqu'à 16 bar – selon la version

Test d'étanchéité:

DIN EN 12266-1 - Taux de fuite A

Longueur de construction:

EN 558 ; SO 5752, série de base 20/13 ; PI 609, tableau 2

Élément d'actionnement:

actionneur électrique AN01 : 24-240V AC/DC jusqu'au diamètre nominal DN200
Température -20°C à +70°C

actionneur pneumatique AN02 : simple ou double effet : T° -20°C à +80°C

Température

Respecter les limites de température des actionneurs, en cas de températures plus élevées, il faut passer par un pont - veuillez nous contacter à ce sujet.

Manchette:

EPDM DVGW WRAS ACS W270 eau potable -20°C jusqu'à +90°C

NBR noir DVGW gaz -10°C jusqu'à +60°C

FKM/FPM -5°C jusqu'à +150°C //

EPDM HT FDA -5°C jusqu'à +130°C

Enregistrement DVGW:

EPDM pour eau potable N° d'enregistrement DW-6201CR0174 selon DIN EN 1074-1/-2

NBR noir pour le gaz N° d'enregistrement NG-4313CN0141 selon DIN EN 13774

Pression différentielle max.:

16 bar

Options (sur demande):

autres diamètres nominaux, matériaux de manchette, matériaux de corps et de disque, applications sous vide, ATEX, revêtement de corps comme C4 et autres, revêtements de disque, extensions d'arbre

Couples de rotation pour liquides*

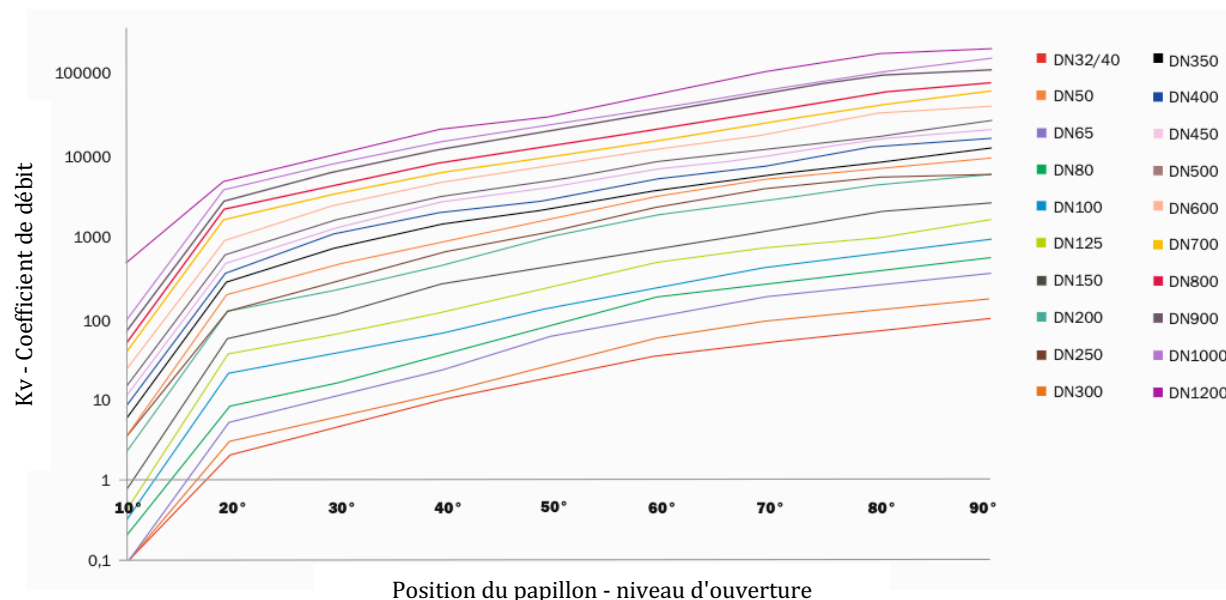
Diamètre nominal	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
Couple de rotation Nm (pmax 6bar)	8	8	11	15	20	38	55	70	100	160	235	480	750
Couple de rotation Nm (pmax 10bar)	9	9	12	17	25	46	70	80	125	200	290	530	1200
Couple de rotation Nm (pmax 16bar)	10	10	12	20	30	55	85	100	150	290	380	580	1650

* Valeurs pour les clapets avec manchettes EPDM et disques en acier inoxydable. Un facteur de sécurité d'au moins 1,2 est recommandé. Pour les sièges en NBR & FKM, les fluides gazeux ou les fluides contenant des particules abrasives, un facteur de sécurité d'au moins 1,4 doit être pris en compte.

Valeurs de débit (m3/h)

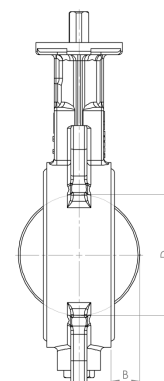
Diamètre nominal	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
10°	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,7	2	3	3	5	7
20°	2	2	3	5	8	20	35	54	120	129	188	265	345
30°	4	4	6	10	15	35	60	105	210	274	424	685	1000
40°	9	9	11	21	33	60	110	248	410	590	820	1327	1825
50°	17	17	23	53	76	122	223	400	915	1037	1500	1990	2550
60°	30	30	50	90	160	220	430	640	1630	2000	2710	3214	4383
70°	45	45	81	160	238	362	626	987	2331	3210	4180	4690	6090
80°	61	61	110	210	340	520	797	1630	3446	4164	5433	6292	9779
90°	84,4	84,4	147	290	450	730	1260	1990	4396	4500	6800	8900	11500

Diagramme de débit:

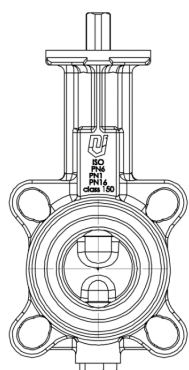
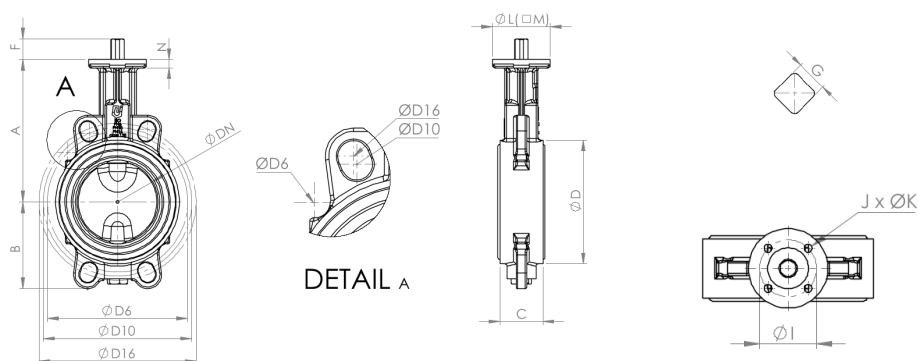


Dépassement du papillon par rapport à la longueur de construction:

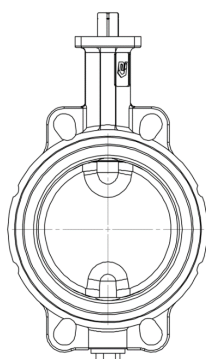
DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
B	--	5	5	11	18	25	36	48	71	91	112	132	147
D	--	26	29	49	68	88	115	142	194	243	292	333	383



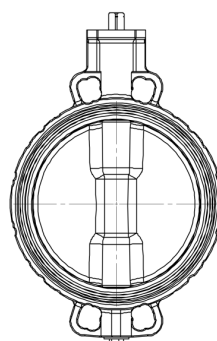
Modèle AK01 - Vanne papillon avec oreilles centrées:



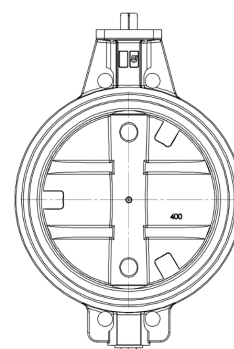
DN32-65



DN80-150

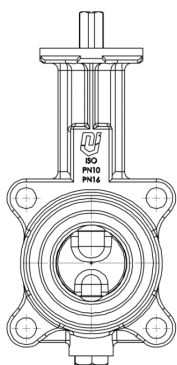
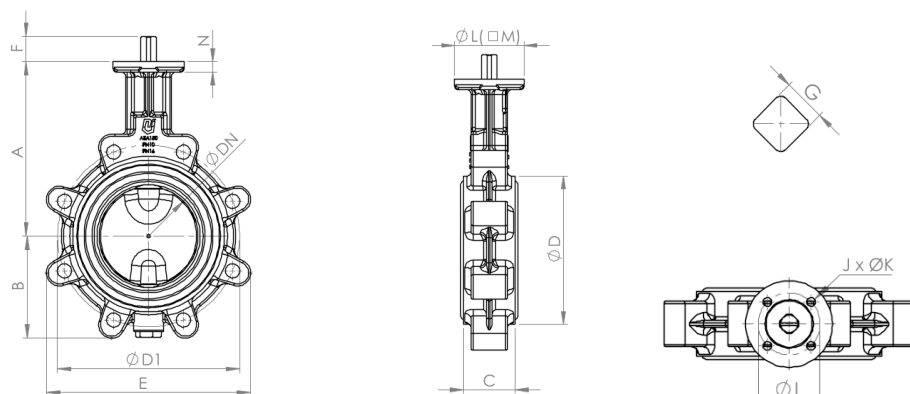


DN200-300

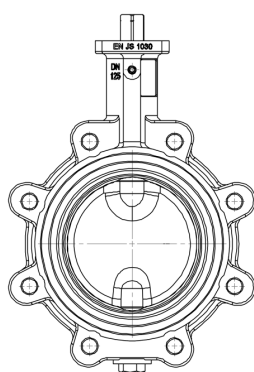


DN350-400

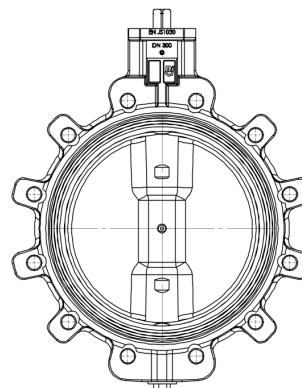
Modèle AK02 - Vanne papillon avec oreilles taraudées:



DN32-65



DN80-200



DN250-400

Dimensions - Modèle AK01 / AK02:

		DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Vanne papillon bout d'arbre		A	136	136	146	154	163	173	193	205	234	270	310	325	365
		B	54	54	64	72	89	105	119	130	166	202	237	271	314
		C	33	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102
		ØD	78	78	96	113	128	150	184	212	268	320	378	435	488
	AK01	DPN6	90	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445*	495*
		DPN10	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515
		DPN16	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525
		DANSI	88,9	98,4	121	139,7	152,4	190	215,9	241	298,4	361,9	431,8	476,2*	539,8*
	AK02	DPN6	90*	100*	110*	130*	150*	170*	200*	225*	280*	335*	395*	445*	495*
		DPN10	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515
		DPN16	100	110	125	145	160	180	210	240	295*	355*	410*	470*	525*
		DANSI	88,9*	98,4*	121*	139,7*	152,4*	190*	215,9*	241*	298,4*	361,9*	431,8*	476,2*	539,8*
	E		110	110	115	129	174	204	234	255	319	396	465	509	590
Dimensions de l'arbre	F		25	25	25	25	25	25	25	25	25	30	30	36	36
	G		14	14	14	14	14	14	17	17	17	22	22	27	27
Dimensions des brides	I		50/70	50/70	50	50	50	50	70	70	70	102	102	125	140
	J		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	K		7	7	7	7	7	7	9	9	9	11	11	14	18
	L		--	--	70	70	70	70	--	--	--	--	--	--	--
	M		70	70	--	--	--	--	70	70	70	105	105	130	140
	N		8	8	8	8	8	8	12	12	14	17	17	17	21
Poids	AK01 centrée		1,9	1,9	2,7	3,2	3,7	4,7	6,7	8,4	13,3	22,0	29,3	46,4	69,8
	AK02 taraudée		2,3	2,3	3,0	3,7	4,8		9,2	10,2	15,3	28,4	41,2	62,0	96,3
Bride ISO			F05/07	F05/07	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	F12	F14

* : bleu clair "sur demande".

** : le modèle AK01 (oreilles centrées) a le raccordement pour les brides selon PN6-PN10-PN16 et ANSI150 dans les diamètres nominaux DN32 à DN300. Ensuite, la vanne a un raccordement selon PN10-PN16.

*** : le modèle AK02 (oreilles taraudées) a un raccordement pour les brides selon PN10-PN16 dans les diamètres nominaux DN32 à DN150. Ensuite, la robinetterie a un raccordement selon PN10.

Liste des pièces et matériel:

Pos.	Désignation	AK01 / AK02
1	Corps	Fonte ductile 0.7040 (GGG40) - Revêtement époxy
2	Papillon	Acier inoxydable 1.4408 (CF8M)
3	Siège	EPDM, NBR, FPM, autres matériaux sur demande
4	Arbre	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
5	Arbre inférieur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
6	Douille	Delrin (jusqu'à DN300), laiton (à partir de DN350)
9	Joint	Klingersil -4400
10	Bouchons	Acier inoxydable A2
11	Arbres - Joint torique	EPDM, NBR, Viton en option
12	Fond - Joint torique	EPDM, NBR, Viton en option
13	Vis de fixation	Acier inoxydable A2



Actionnement: actionneur électrique AN01

Modèle:

Tension:

Corps:

Fonctionnement:

Indice de protection:

Facteur de marche:

Température:

Caractéristiques:

Options:

AN01, S-Serie

24 – 240V AC/DC

boîtier plastique résistant à la corrosion Polyamide (PA6) rouge/gris

10sec - 58sec, selon le modèle

IP67

75% (sur la base de 10min)

-20 à +70°C en général

limitation électronique du couple, contrôle automatique

détection de tension, interrupteur de fin de course, chauffage intégré

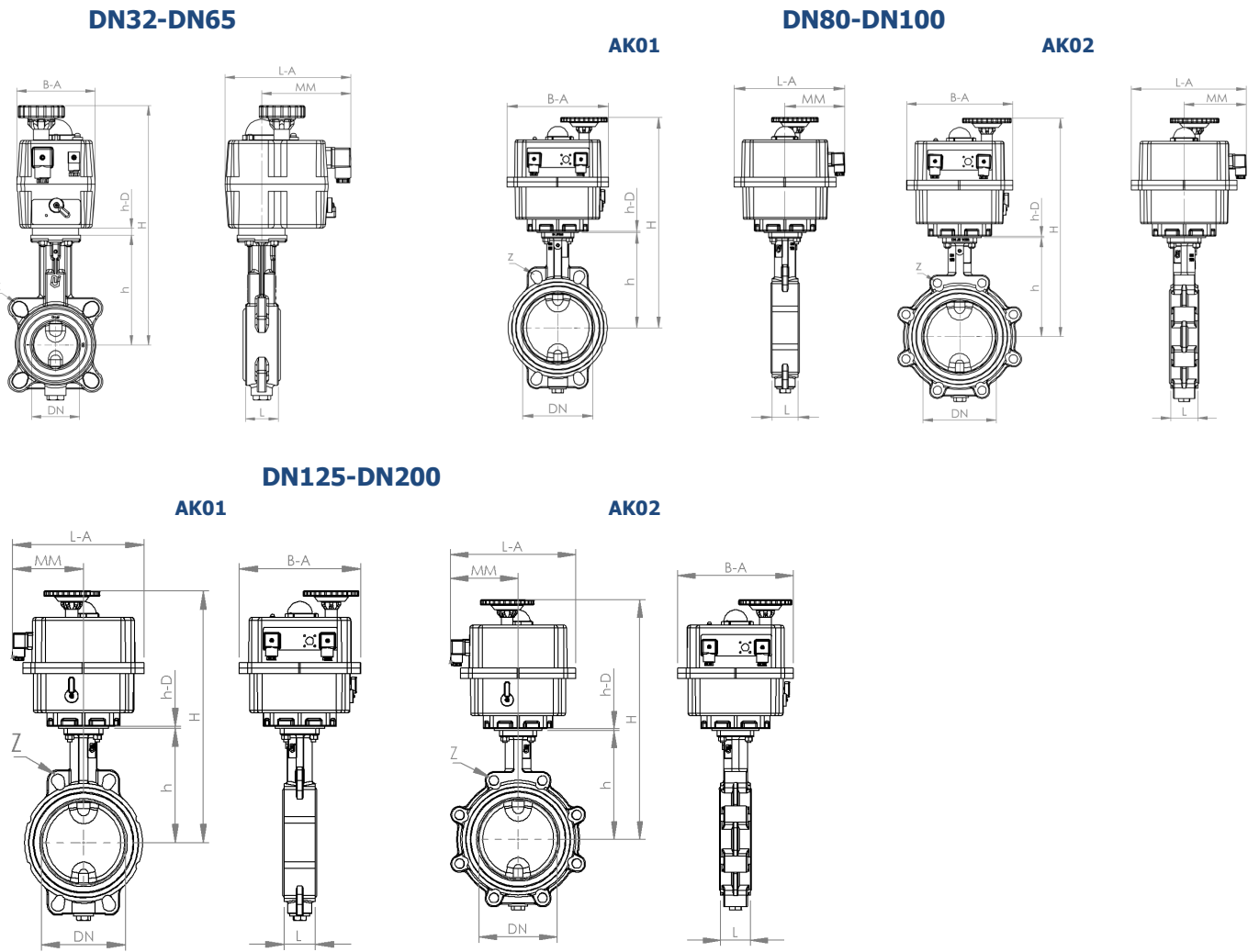
du local de commande, commande manuelle de secours

DPS Système de positionnement numérique 4-20mA et 0-10V

BSR AkkuPack NC / NO

phase continue NC / NO

Dimensions:



DN	PN		L	Z (nombre)		h	h-D	H	B-A	MM	L-A	Actionneur	Durée de fonctionnement	Poids (kg)	
	AK01	AK02		AK01	AK02									AK01	AK02
32	16	16	33	4	4	136	10	317	110	125	176	S20	10	3,7	4,1
40	16	16	33	4	4	136	10	317	110	125	176	S20	10	3,7	4,1
50	16	16	43	4	4	146	10	327	110	125	176	S20	10	4,5	4,8
65	16	16	46	4	4	154	10	335	110	125	176	S35	10	5,1	5,6
80	16	16	46	4	8	163	10	369	110	125	176	S55	13	6,1	7,2
100	16	16	52	4	8	173	10	379	110	125	176	S85	29	7,0	9,1
125	16	16	56	4	8	193	3	440	218	127	236	S140	34	11,9	14,4
150	16	16	56	4	8	205	3	452	218	127	236	S140	34	13,6	15,4
200	16	10	60	4	8	234	3	481	218	127	236	S300	58	18,5	20,5

Actionnement: actionneur pneumatique rotatif AN02

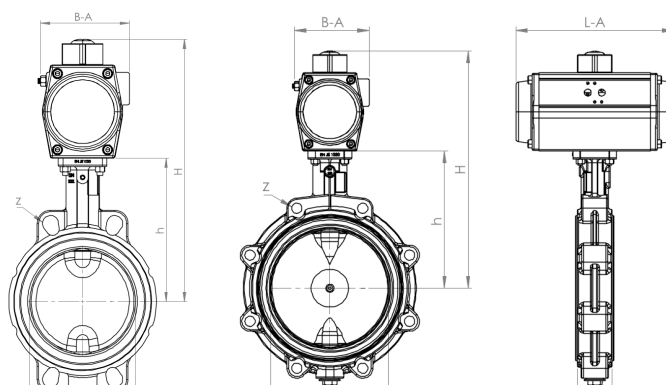
Modèle:	AN02,
Fonction:	AN0200 - double effet / AN0201 - simple effet
Corps:	alliage d'aluminium à revêtement dur
Forme de construction:	actionneur dans le sens de la tuyauterie
Pression de commande:	généralités 2-8 bar / Dimensionnement de l'actionneur pour une pression de commande de 6 bar fluides lubrifiants
Fluide de commande:	air filtré en ce qui concerne la teneur résiduelle en huile, en poussière et en eau, au moins selon la norme DIN ISO 8573-1 : 2010 [7:-:4].
Joints:	NBR
Température:	-20 à +80°C en général
Caractéristiques:	SIL3 selon IEC 61508 Part 1-2 et 4-7:2010
Options:	vanne Namur 3/2 voies pour actionneurs simple effet 12V, 24V, 230V vanne Namur 5/2 voies pour actionneurs double effet 12V, 24V, 230V boîtiers de fin de course mécaniques ou inductifs actionneur tourné (perpendiculaire à la tuyauterie) vanne d'étranglement silencieux raccords à visser régulateur de position

Double effet:

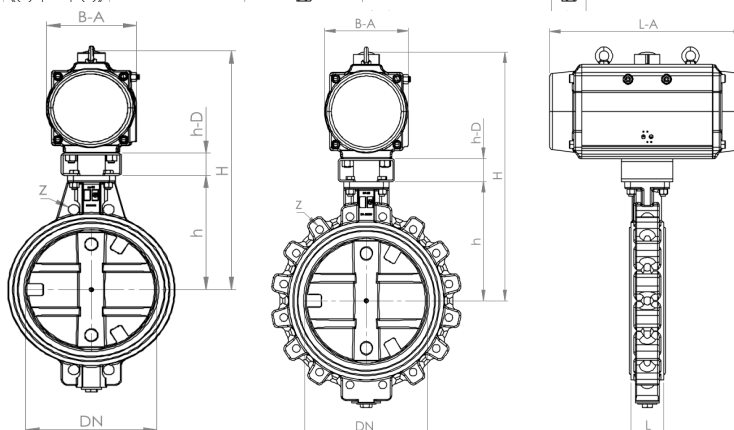
DN	PN	L (mm)	Z (nombre)		h (mm)	h-D (mm)	H (mm)	B-A (mm)	L-A (mm)	Actionneur	Poids (kg)	
			AK01	AK02							AK01	AK02
32	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GD-063	4,0	4,4
40	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GD-063	4,0	4,4
50	16	43	4	4	146	10	281	95	165	GD-063	4,8	5,1
65	16	46	4	4	154	10	289	95	165	GD-063	5,3	5,8
80	16	46	4	8	163	10	310	106	182	GD-075	6,4	7,5
100	16	52	4	8	173	6	322	115	208	GD-083	8,1	9,5
125	16	56	4	8	193	6	350	119	262	GD-092	12,1	14,6
150	16	56	4	8	205	-	375	132	270	GD-105	15,6	16,4
200	10	60	4	8	234	-	404	132	270	GD-105	19,9	21,9
250	10	68	4	12	270	6	465	150	301	GD-125	32,5	38,9
300	10	78	4	12	310	-	482	159	395	GD-140	45,4	57,3
350	10	78	4	16	325	70	662	205	528	GD-190	80,8	96,4
400	10	102	4	16	365	70	762	270	608	GD-240	128,8	155,3

DN32 – DN65

DN80 – DN300



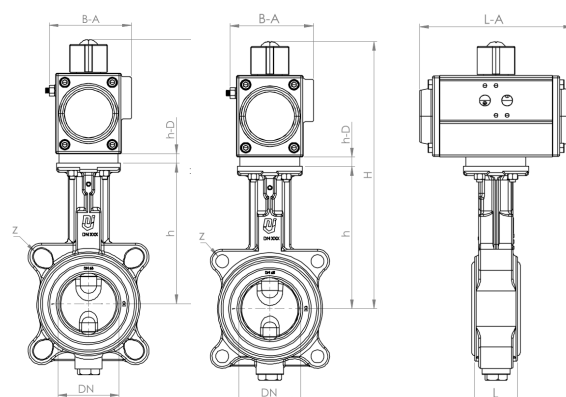
DN350 – DN400



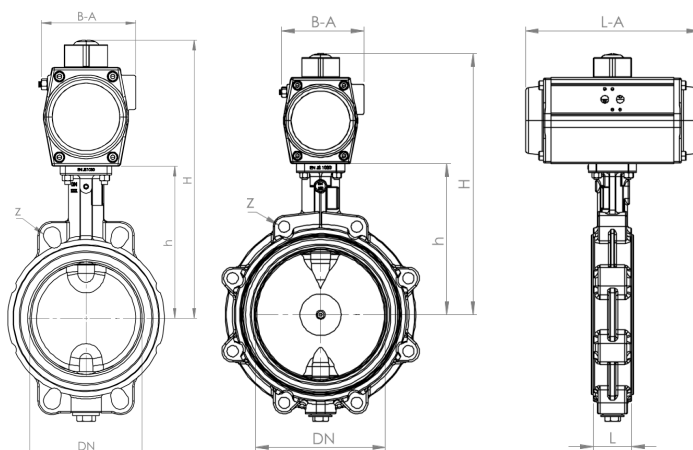
Simple effet:

DN	PN	L	Z (nombre)		h	h-D	H	B-A	L-A	Actionneur	Poids (kg)	
			AK01	AK02							AK01	AK02
32	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GS-063	4,2	4,6
40	16	33	4	4	136	10	271	95	165	GS-063	4,2	4,6
50	16	43	4	4	146	10	281	95	165	GS-063	5,0	5,3
65	16	46	4	4	154	6	303	115	208	GS-083	7,0	7,5
80	16	46	4	8	163	6	320	119	262	GS-092	9,9	11,0
100	16	52	4	8	173	10	375	150	301	GS-125	16,2	17,6
125	16	56	4	8	193	15	417	159	395	GS-140	23,3	25,8
150	16	56	4	8	205	15	429	159	395	GS-140	26,0	26,8
200	10	60	4	8	234	15	458	159	395	GS-140	30,3	32,3
250	10	68	4	12	270	-	504	180	454	GS-160	50,9	57,3
300	10	78	4	12	310	70	647	205	528	GS-190	70,7	82,6
350	10	78	4	16	325	70	722	270	608	GS-240	118,4	134,0
400	10	102	4	16	365	70	821	406	769	GS-300	221,0	247,5

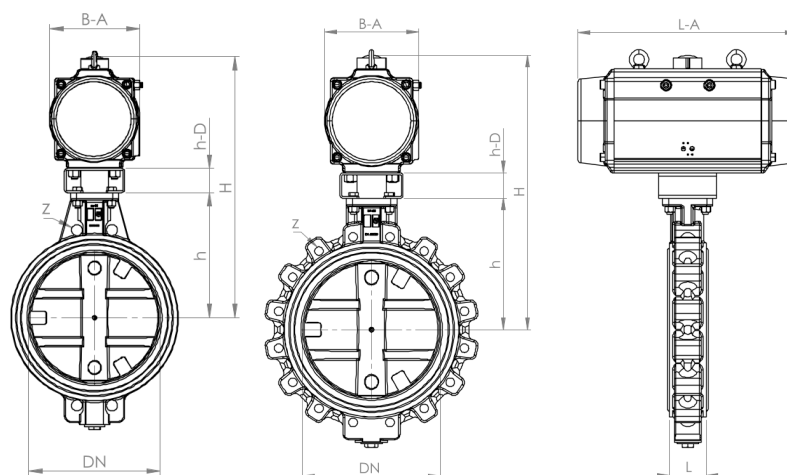
DN32 – DN65



DN80 – DN250



DN300 – DN400



Structure du numéro d'article:

AK01:

Modèle	Raccordement	Joint	Élément d'actionnement	Taille
AK01 – oreilles centrées	1 – PN6-PN10-PN16-ANSI150	0 – EPDM DVGW eau potable 1 – NBR DVGW gaz 2 – FPM 6 – EPDM FDA HT	02 – actionneur électrique 24 - 240V AC/DC** 04 – actionneur pneumatique double effet 05 – actionneur pneumatique simple effet fermeture par ressort 07 – actionneur pneumatique simple effet ouverture par ressort	06 – DN32 07 – DN40 08 – DN50 09 – DN65 10 – DN80 11 – DN100 12 – DN125 13 – DN150 14 – DN200 15 – DN250 16 – DN300

Modèle	Raccordement	Joint	Élément d'actionnement	Taille
AK01 – oreilles centrées	1 – PN10-PN16 2 – PN6*	0 – EPDM DVGW eau potable 1 – NBR DVGW gaz 2 – FPM 6 – EPDM FDA HT	04 – actionneur pneumatique double effet 05 – actionneur pneumatique simple effet fermeture par ressort 07 – actionneur pneumatique simple effet ouverture par ressort	17 – DN350 18 – DN400

AK02:

Modèle	Raccordement	Joint	Élément d'actionnement	Taille
AK02 – oreilles taraudées	1 – PN10-PN16 2 – PN6*	0 – EPDM DVGW eau potable 1 – NBR DVGW gaz 2 – FPM 6 – EPDM FDA HT	02 – actionneur électrique 24 - 240V AC/DC** 04 – actionneur pneumatique double effet 05 – actionneur pneumatique simple effet fermeture par ressort 07 – actionneur pneumatique simple effet ouverture par ressort	06 – DN32 07 – DN40 08 – DN50 09 – DN65 10 – DN80 11 – DN100 12 – DN125 13 – DN150

Modèle	Raccordement	Joint	Élément d'actionnement	Taille
AK02 – oreilles taraudées	0 – PN10 1 – PN16* 2 – PN6*	0 – EPDM DVGW eau potable 1 – NBR DVGW gaz 2 – FPM 6 – EPDM FDA HT	02 – actionneur électrique 24 - 240V AC/DC** 04 – actionneur pneumatique double effet 05 – actionneur pneumatique simple effet fermeture par ressort 07 – actionneur pneumatique simple effet ouverture par ressort	14 – DN200 15 – DN250 16 – DN300 17 – DN350 18 – DN400

Exemple n° AK02110415:

AK02	1	1	04	15
-------------	----------	----------	-----------	-----------

N° d'article AK02110415

Vanne papillon avec actionneur pneumatique double effet

Pression nominale: PN16

Joint: NBR

Actionnement: actionneur pneumatique double effet

Taille: DN250

* Raccordement PN6 avec servomoteur sur demande, pour le type AK02 également PN16 dans les diamètres nominaux à partir de DN200 sur demande

** Vannes papillon avec actionneur électrique jusqu'au diamètre nominal DN200, diamètres nominaux supérieurs sur demande

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.