

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES INOX

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

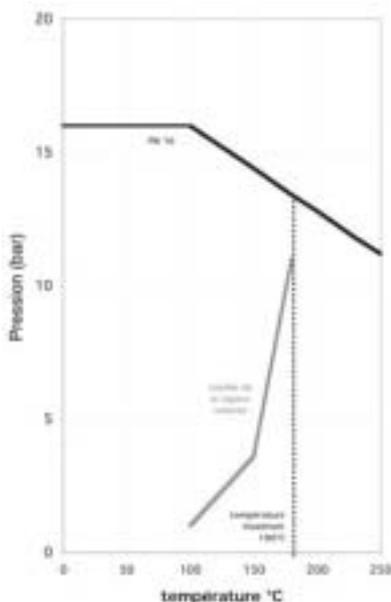
CARACTÉRISTIQUES

La vanne pneumatique ARES inox est destinée au sectionnement automatique des réseaux de fluides. Le corps incliné à passage intégral et les excellents coefficients de débit permettent de très faibles pertes de charges. Le corps et les internes en acier inoxydable autorisent l'utilisation de la vanne ARES sur de très nombreux fluides pour des pressions jusqu'à 16 bar et des températures jusqu'à 180°C. L'actionneur pneumatique est en PA, orientable avec plan de pose NAMUR, simple ou double effet. Les différentielles de pression admissibles dépendent de la taille et du type de servomoteur et de la pression d'alimentation en air comprimé. Consulter les diagrammes pour chaque application.

LIMITES D'EMPLOI

Condition de calcul du corps : PN 16
 Température min. d'utilisation : - 10 °C
 Température max. d'utilisation : 180°C
 Viscosité max. du fluide : 600 cst
 Pressions différentielles max : voir tableaux
 Température d'ambiance : - 10°C à +60°C

DIAGRAMME PRESSION / TEMPÉRATURE



MODÈLES DISPONIBLES

3 / 8 " à 2 " inox simple effet NF et NO, double effet.

VALEURS DE KV (m³/h)

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Kv	4,9	5,7	10,5	20	29	46	67



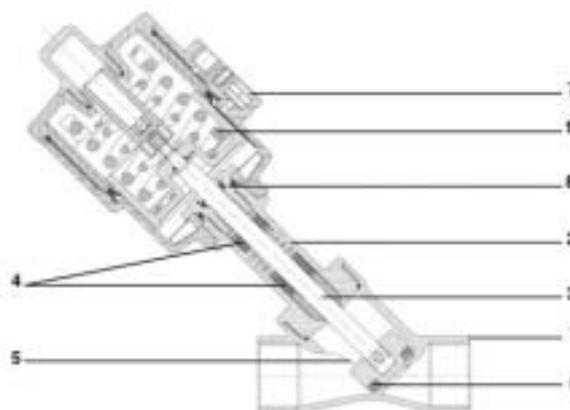
PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES ADMISSIBLES

Versions simple effet NF : voir fiche technique FT1411
 Version simple effet NO : voir fiche technique FT1412
 Version double effet : voir fiche technique FT1412

FLUIDES DE PILOTAGE

Air comprimé lubrifié ou sec, fluides neutres.
 Pression max : 10 bar
 Température max : 60°C

CONSTRUCTION



1	Corps	Acier inox AISI 316
2	Chapeau	Acier inox AISI 316
3	Tige	Acier inox AISI 316
4	Garniture de PE	PTFE-graphite
5	Clapet	Acier inox AISI 316
6	Portée	PTFE
7	Actionneur	PA 66 + fibre verre 30%
8	Guide	AISI 303
9	Piston	Laiton chromé

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES INOX

ELECTROVANNE DE PILOTAGE

Electrovanne 3/2 en simple effet
Electrovanne 5/2 en double effet
Plan de pose NAMUR en standard
Raccordement 1/8" G

INSTALLATION

La vanne ARES peut être installée dans n'importe quelle position

OPTIONS

Raccordements NPT
Electrovanne de pilotage
Limiteur de course
Commande manuelle de secours
Boitier de signalisation
(voir fiche technique FT1413)

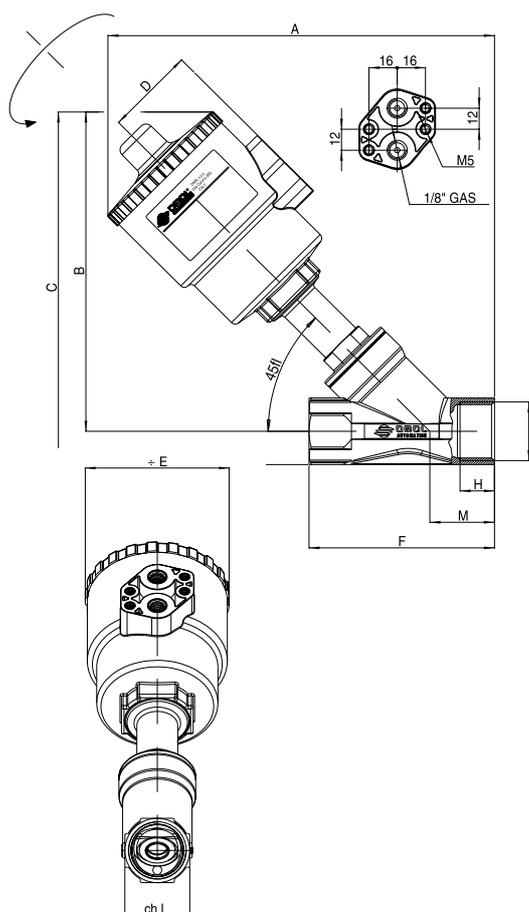
NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

Consulter la notice NO 1410

PIÈCES DÉTACHÉES

Consulter la notice NO 1410

DIMENSIONS (mm) ET POIDS (kg)

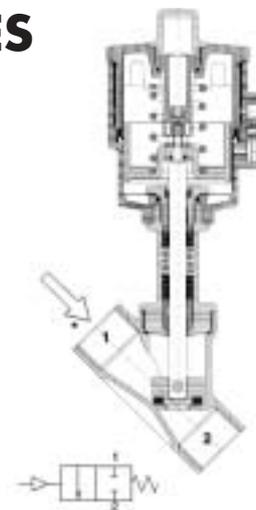


DN	G	cylindre	A	B	C	D	E	F	H	Ch L	Poids
10	3/8"	50	190	156	169	44	70	85	12	25	1,1
15	1/2"	50	190	156	169	44	70	85	15	25	1
20	3/4"	50	195	160	176	44	70	95	16,3	31	1,2
20	3/4"	63	213	178	194,4	50,5	84,4	95	16,3	31	1,2
25	1"	50	200	164	183	44	70	105	19,5	38	1,6
25	1"	63	219	182	202	50,5	84,4	105	19,5	38	1,6
25	1"	90	259	222	242	66,2	116,4	105	19,5	38	1,7
32	1"1/4	50	208	168	191	44	70	120	19	47	2
32	1"1/4	63	226	186	209	50,5	84,4	120	19	47	2
32	1"1/4	90	266	226	249	66,2	116,4	120	19	47	3
32	1"1/4	110	302	261	285	77,4	140,6	120	19	47	3,6
40	1"1/2	63	231	190	218	50,5	84,4	130	18	54	2,3
40	1"1/2	90	271	230	258	66,2	116,4	130	18	54	3,4
40	1"1/2	110	307	266	294	77,4	140,6	130	18	54	4
50	2"	63	245	200	233	50,5	84,4	150	20	66	3,4
50	2"	90	285	240	274	66,2	116,4	150	20	66	4,3
50	2"	110	321	276	310	77,4	140,6	150	20	66	5,3

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES

PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES POUR VERSION SIMPLE EFFET NF



1 / VERSION SIMPLE EFFET NF AVEC ARRIVÉE DU FLUIDE SUR LE CLAPET

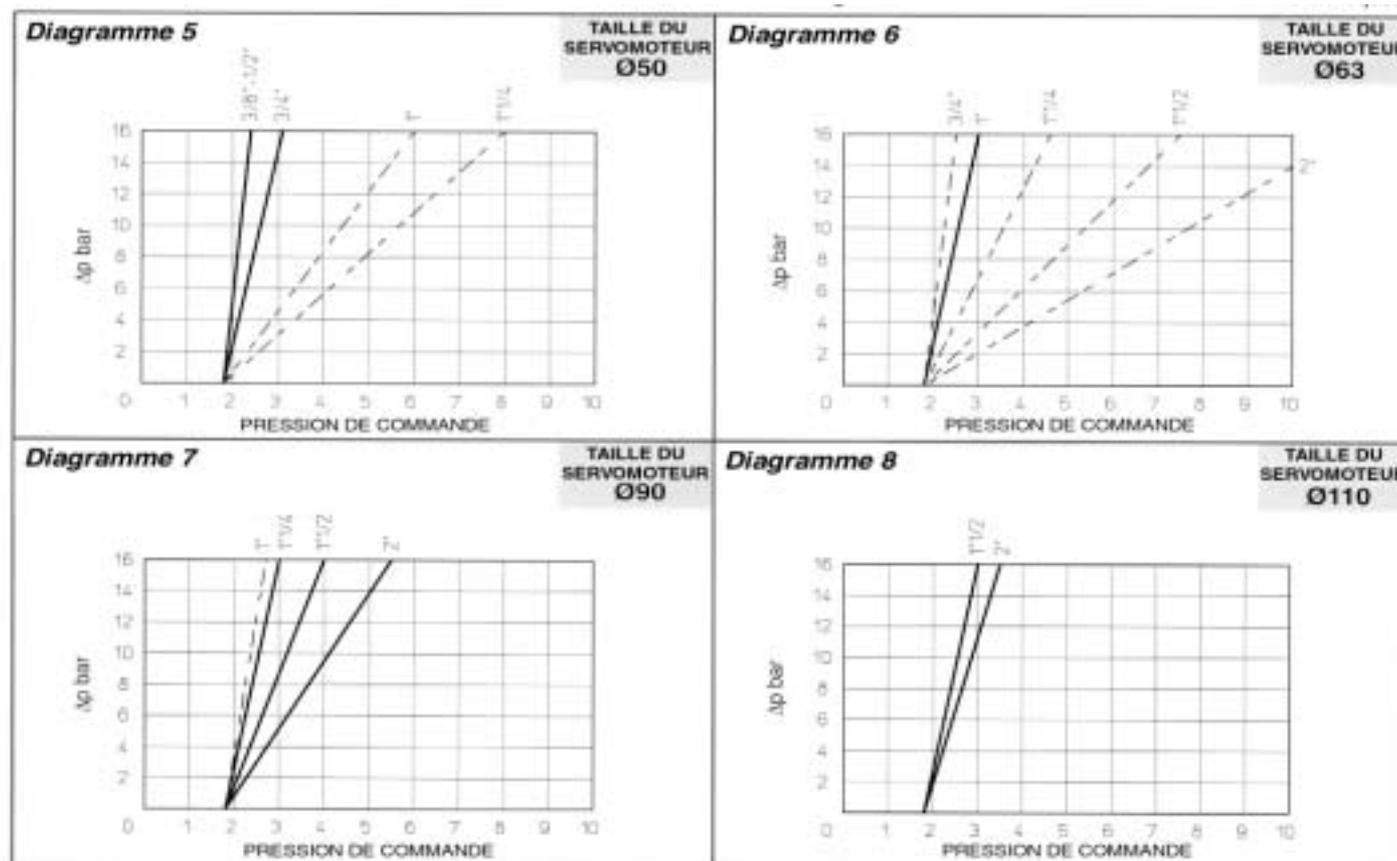
Cette version est recommandée sur les fluides compressibles et notamment la vapeur.

Cette version est déconseillée sur les liquides car génératrice de coups de bélier.

PRESSIONS DE CONTRÔLE ET PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES ADMISSIBLES (de 1 vers 2)

Code	G	DN	Kv (m3/h)	Servomoteur	Pression de contrôle min	Pression de contrôle max	Diagramme à consulter	Poids
	3/8"	10	4,9	50	4	10	Diagramme n°5	1
	1/2"	15	5,7	50	4	10	Diagramme n°5	1
	3/4"	20	10,5	50	4	10	Diagramme n°5	1,2
	3/4"	20	10,8	63	4	10	Diagramme n°6	1,6
	1"	25	20	63	4	10	Diagramme n°7	3,1
	1"1/4	32	29	90	4	10	Diagramme n°7	3,7
	1"1/2	40	46	90	4	8	Diagramme n°8	4,6
	1"1/2	40	46,5	110	4	8	Diagramme n°7	4,4
	2"	50	67	110	4	8	Diagramme n°8	7,6

Les traits en pointillé indiquent les versions disponibles sur demande spéciale

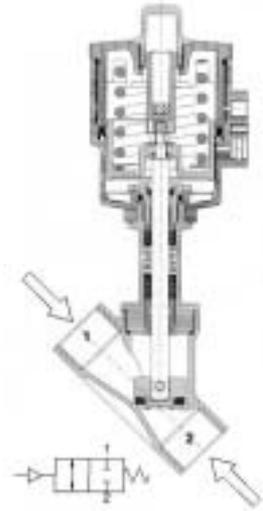


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES

2 / VERSION SIMPLE EFFET NF AVEC ARRIVÉE SOUS LE CLAPET

Version conseillée sur les liquides afin d'éviter les coups de bélier.



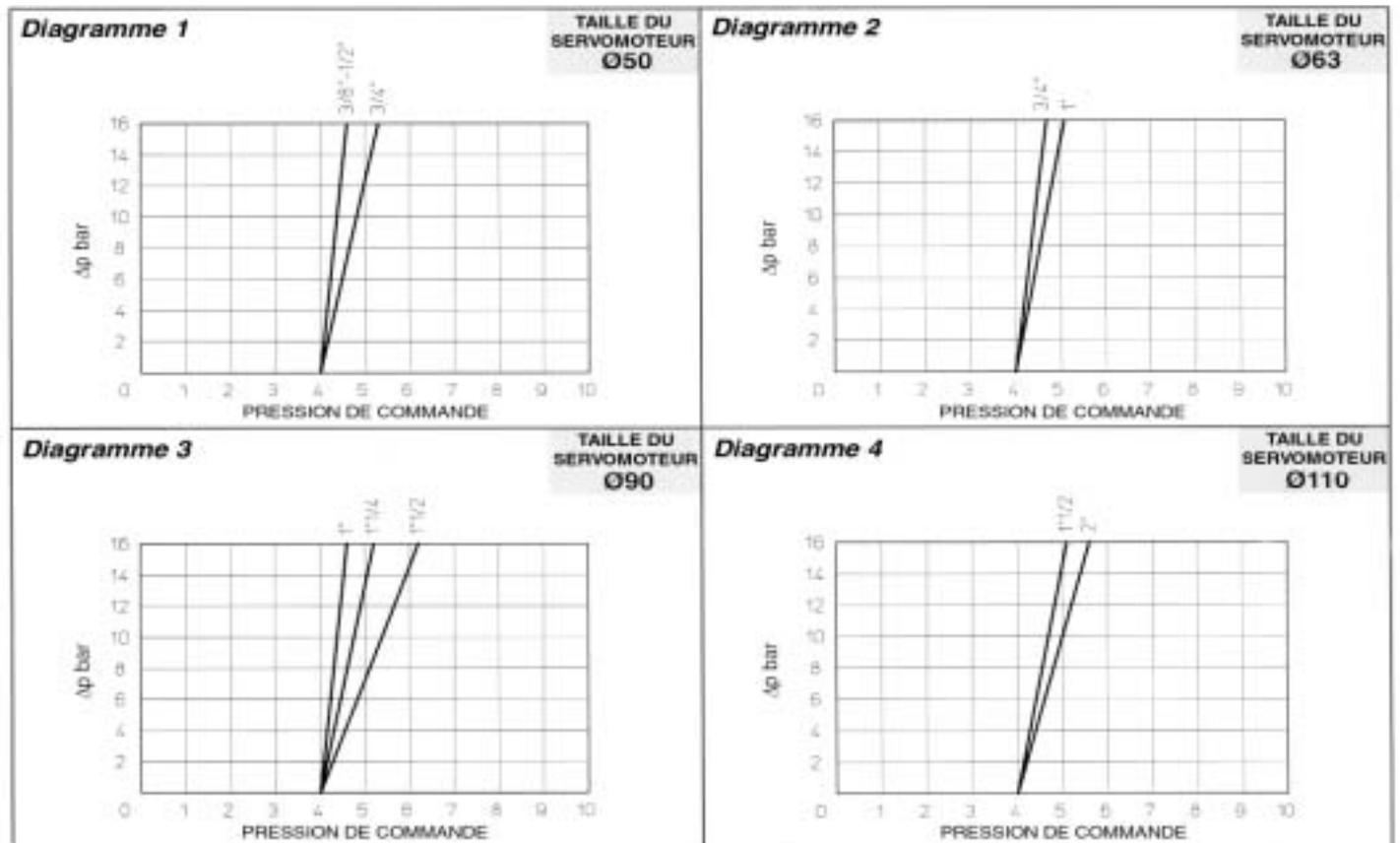
PRESSIONS DE CONTRÔLE ET PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES ADMISSIBLES

A / Pour le fluide arrivant sous le clapet (de 2 vers 1)

Code	G	DN	Kv (m3/h)	Servomoteur	Pression de contrôle min	Pression de contrôle max	Pression différentielle max. (bar)	Poids
	3/8"	10	4,9	50	4	10	16	1,1
	1/2"	15	5,7	50	4	10	16	1
	3/4"	20	10,5	50	4	10	10	1,2
	3/4"	20	10,8	63	4	10	16	1,2
	1"	25	20	63	4	10	11	1,6
	1"	25	20	90	4	8	16	1,7
	1"1/4	32	29	90	4	10	14	3
	1"1/2	40	46	90	4	8	11	3,4
	1"1/2	40	46,5	110	4	8	16	4
	2"	50	67	110	4	8	10	5,3

B / Pour le fluide arrivant sur le clapet, (de 1 vers 2) consulter les diagrammes ci-dessous

Les traits en pointillé indiquent les versions disponibles sur demande spéciale

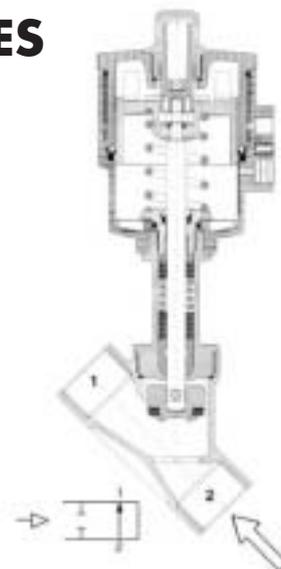


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES

PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES POUR VERSION SIMPLE EFFET NO ET DOUBLE EFFET

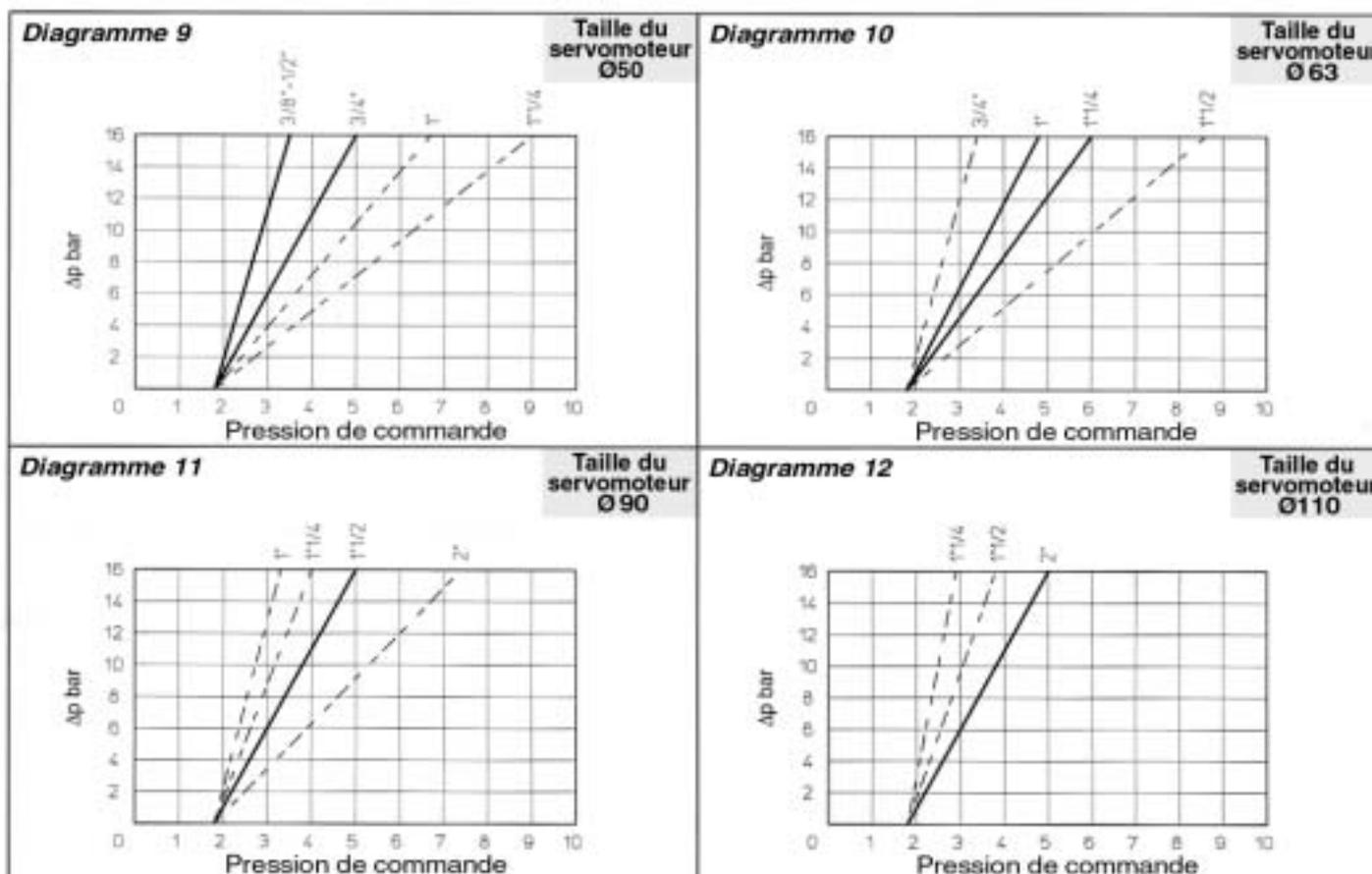
1 / VERSION SIMPLE EFFET NO



PRESSIONS DE CONTRÔLE ET PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES ADMISSIBLES

Code	G	DN	Kv (m3/h)	Servomoteur	Pression de contrôle min	Pression de contrôle max	Diagramme à consulter	Poids
	3/8"	10	4,9	50	1,8	10	Diagramme n°9	1
	1/2"	15	5,7	50	1,8	10	Diagramme n°9	1
	3/4"	20	10,5	50	1,8	10	Diagramme n°9	1,2
	1"	25	20	63	1,8	10	Diagramme n°10	1,6
	1"1/4	32	28,5	63	1,8	10	Diagramme n°10	2
	1"1/2	40	46	90	1,8	8	Diagramme n°11	3,7
	2"	50	46,5	110	1,8	8	Diagramme n°12	7,6

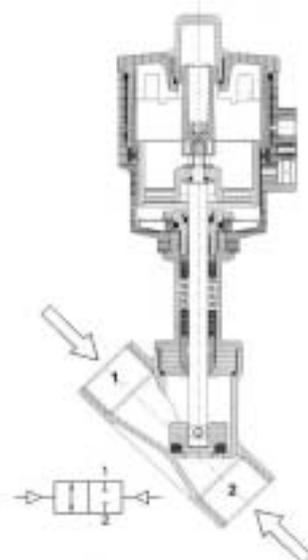
Les traits en pointillés indiquent les versions disponibles sur demande spéciale



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES

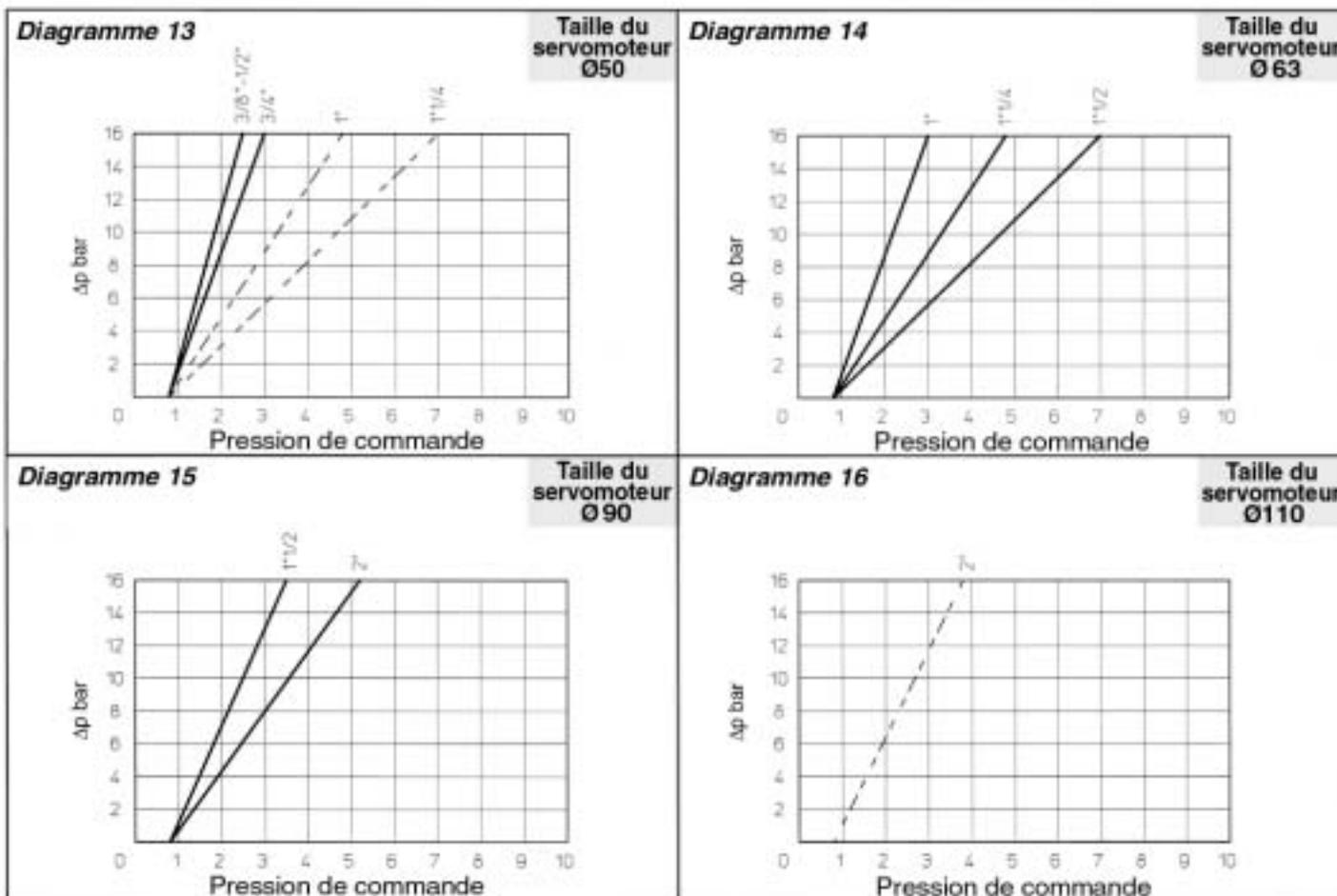
2 / VERSION DOUBLE EFFET



PRESSIONS DE CONTRÔLE ET PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES ADMISSIBLES

Code	G	DN	Kv (m3/h)	Servomoteur	Pression de contrôle min	Pression de contrôle max	Diagramme à consulter	Poids
	3/8"	10	4,9	50	0,8	8	Diagramme n°13	1,1
	1/2"	15	5,7	50	0,8	8	Diagramme n°13	1
	3/4"	20	10,5	50	0,8	8	Diagramme n°13	1,2
	1"	25	20	63	0,8	8	Diagramme n°14	1,6
	1"1/4	32	28,5	90	0,8	8	Diagramme n°14	3
	1"1/2	40	35	63	0,8	8	Diagramme n°14	3,4
	1"1/2	40	46	90	0,8	8	Diagramme n°15	4
	2"	50	59	90	0,8	8	Diagramme n°15	5,3

Les traits en pointillé indiquent les versions disponibles sur demande spéciale

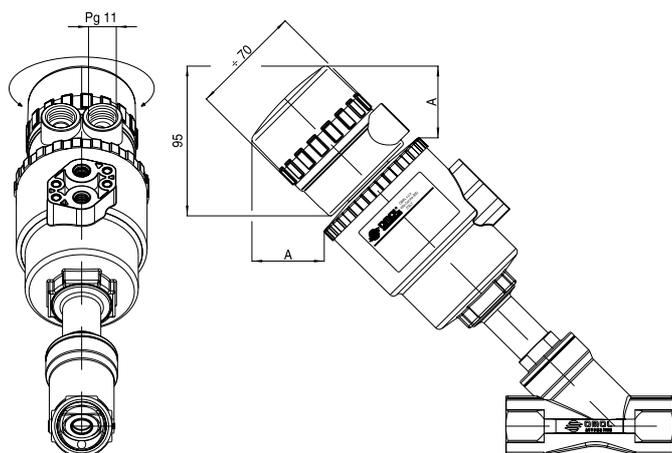


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES

ACCESSOIRES

1 / BOÎTIER CONTACTS FIN DE COURSE



CARACTÉRISTIQUES

Ce boîtier contacts fin de course position ouverte et position fermée est adaptable sur toutes les vannes de la gamme ARES. Il peut recevoir deux types de contacts : contacts mécaniques secs ou contacts inductifs (voir ci-dessous).

Matière du corps : PA
 Indice de protection : IP 65
 Température ambiante min. : -20°C
 Température ambiante max. : +70°C
 Raccordement électrique : 2 x PG 11

Servomoteur	A (mm)
DN 50	52,1
DN 63	47,5
DN 90	37,7
DN 110	29,5

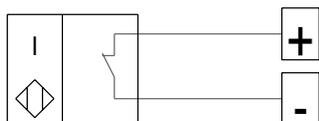
Contacts inductifs NAMUR EEx ia

Tension nominale : 8 V cc
 Intensité au démarrage : 1 mA
 Intensité de maintien : 3 mA
 Température ambiante : de -25°C à +100°C

Différentes configurations possibles :

Configuration

- 1 contact position vanne ouverte
- 1 contact position vanne fermée
- 2 contacts positions vanne ouverte et fermée

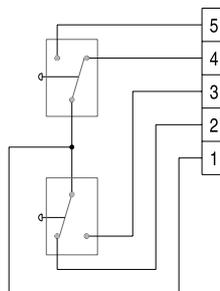


Contacts mécaniques

Contact supérieur : vanne ouverte
 Contact inférieur : vanne fermée
 Courant max ca : 5A / 250 V
 Courant max cc : 1 A / 250 V

Configuration

2 contacts positions vanne ouverte et fermée



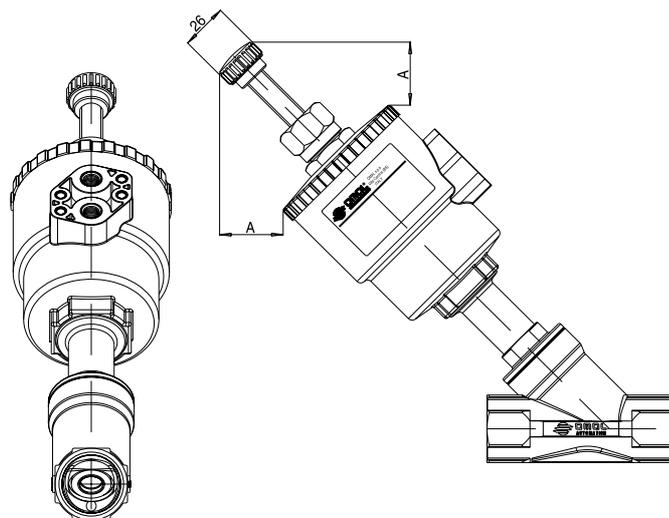
2 / ELECTROVANNE DE PILOTAGE

Deux types d'électrovannes peuvent être montées :
 - électrovanne 3/2 à raccordement 1/8" BSP
 - électrovanne 3/2 ou 5/2 à plan de pose NAMUR

3 / COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

Cet accessoire permet d'ouvrir la vanne en cas d'urgence (défaillance de pression pilote, perte de signal de commande). Il est disponible sur toutes les versions NF.

Servomoteur	A (mm)
DN 50	35,8
DN 63	35,8
DN 90	29,5
DN 110	29,5



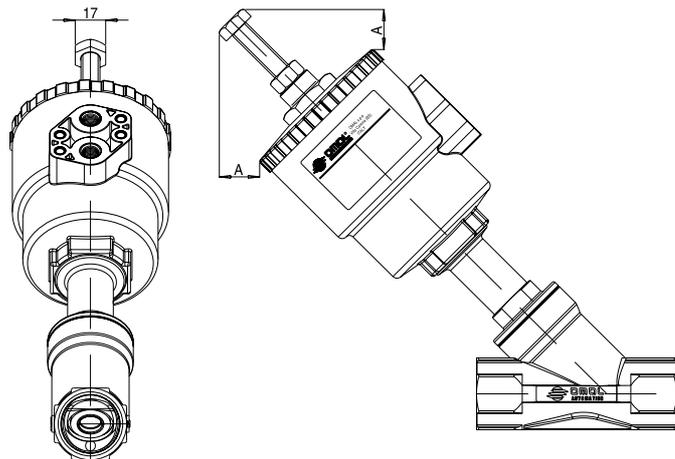
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE À COMMANDE PNEUMATIQUE ARES

4 / LIMITEUR DE COURSE

Cet accessoire permet de limiter la course du piston du servomoteur dans la phase d'ouverture et ainsi de contrôler le débit. Disponible sur toutes les versions. Sur les versions simple effet NO, il peut faire office de commande manuelle de secours.

Servomoteur	A (mm)
DN 50	25,5
DN 63	21,5
DN 90	5,2
DN 110	5,9



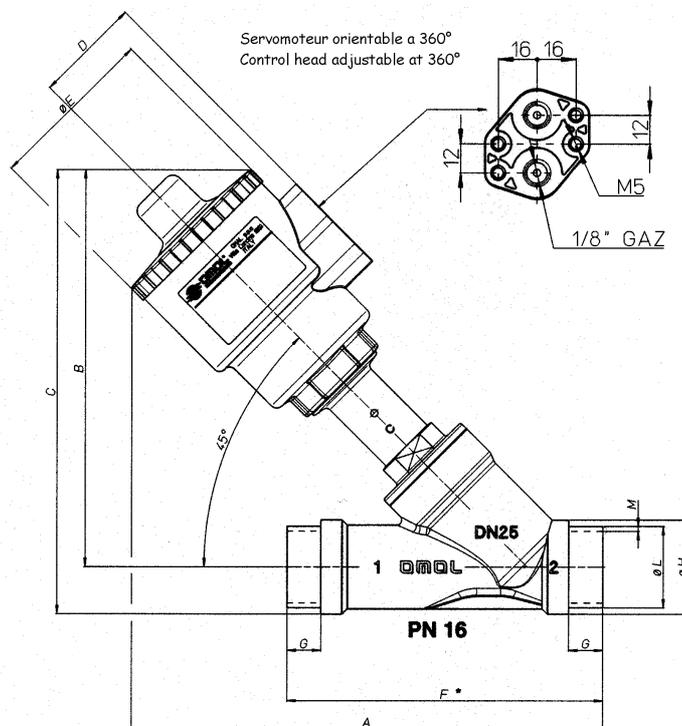
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE A COMMANDE PNEUMATIQUE ARES INOX

RACCORDEMENT A SOUDER BUTT WELD SUIVANT NORME UNI ISO 4200

Pour les caractéristiques générales de la vanne, se reporter aux fiches techniques suivantes :

FT1420, FT1421, FT1422, FT1413 (accessoires)



DIMENSIONS (mm)

DN	Tête	A	B	C	D	øE	F*	G	øH	øL	M
15	50	180	156	170	44	70	100	12	26,3	21,3	1,6
20	50	190	160	177	44	70	115	14	33	26,9	1,6
20	63	208	178	195	50,5	84,4	115	14	33	26,9	1,6
25	50	165	164	184	44	70	130	14	39	33,7	2
25	63	214	182	202	50,5	84,4	130	14	39	33,7	2
25	90	254	222	242	66,2	116,4	130	14	39	33,7	2
32	50	200	168	193	44	70	145	14	49	42,4	2
32	63	218	186	211	50,5	84,4	145	14	49	42,4	2
32	90	258	226	251	66,2	116,4	145	14	49	42,4	2
32	110	294	261	286	77,4	140,6	145	14	49	42,4	2
40	63	226	190	218	50,5	84,4	160	14	55	48,3	2
40	90	266	230	258	66,2	116,4	160	14	55	48,3	2
40	110	302	266	294	77,4	140,6	160	14	55	48,3	2
50	63	241	200	234	50,5	84,4	175	16	67,4	60,3	2,3
50	90	281	240	274	66,2	116,4	175	16	67,4	60,3	2,3
50	110	317	276	310	77,4	140,6	175	16	67,4	60,3	2,3

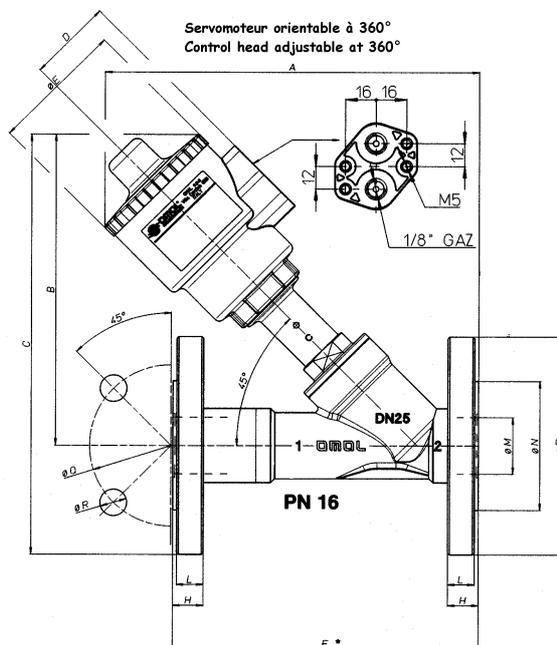
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE A COMMANDE PNEUMATIQUE ARES INOX

RACCORDEMENT A BRIDES SUIVANT NORMES UNI 6093 UNI 2229

Pour les caractéristiques générales de la vanne, se reporter aux fiches techniques suivantes :

FT1420, FT1421, FT1422, FT1413 (accessoires)



F* : Face à face normalisé suivant DIN 3202 série F1

DIMENSIONS (mm)

DN	Tête	A	B	C	D	øE	F*	H	L	øM	øN	øP	øQ	R
15	50	181	156	204	44	70	130	14	12	18,1	45	95	65	14
20	50	191	160	213	44	70	150	16	14	23,7	58	105	75	14
20	63	209	178	231	50,5	84,4	150	16	14	23,7	58	105	75	14
25	50	196	164	222	44	70	160	16	14	29,7	68	115	85	14
25	63	215	182	240	50,5	84,4	160	16	14	29,7	68	115	85	14
25	90	255	222	280	66,2	116,4	160	16	14	29,7	68	115	85	14
32	50	201	168	238	44	70	180	16	14	38,4	78	140	100	18
32	63	219	186	256	50,5	84,4	180	16	14	38,4	78	140	100	18
32	90	259	226	296	66,2	116,4	180	16	14	38,4	78	140	100	18
32	110	295	261	331	77,4	140,6	180	16	14	38,4	78	140	100	18
40	63	227	190	265	50,5	84,4	200	16	13	44,3	88	150	110	18
40	90	267	230	305	66,2	116,4	200	16	13	44,3	88	150	110	18
40	110	303	266	341	77,4	140,6	200	16	13	44,3	88	150	110	18
50	63	242	200	283	50,5	84,4	230	18	15	55,7	102	165	115	18
50	90	282	240	323	66,2	116,4	230	18	15	55,7	102	165	115	18
50	110	318	276	359	77,4	140,6	230	18	15	55,7	102	165	115	18

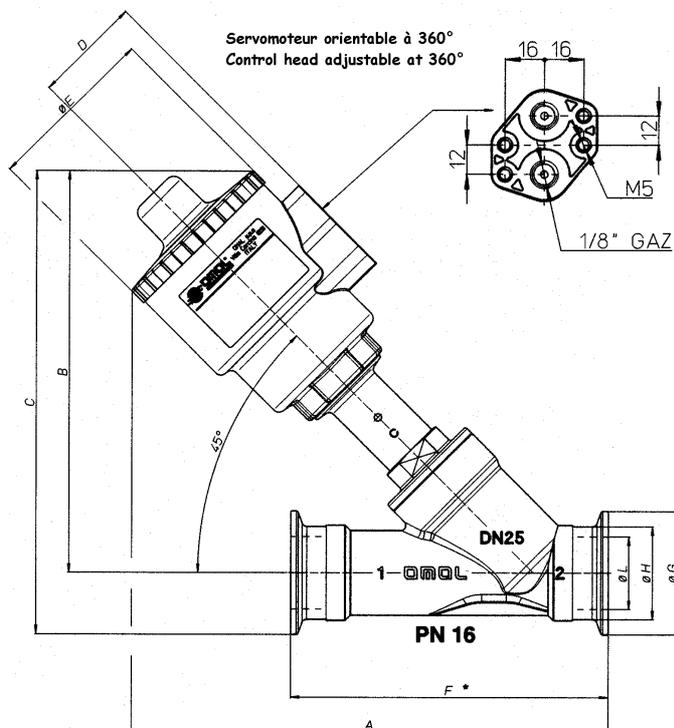
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

VANNE A COMMANDE PNEUMATIQUE ARES INOX

RACCORDEMENT CLAMP SUIVANT NORME ISO 2852

Pour les caractéristiques générales de la vanne, se reporter aux fiches techniques suivantes :

FT1420, FT1421, FT1422, FT1413 (accessoires)



F* : Exécutions spéciales sur demande

DIMENSIONS (mm)

DN	Tête	A	B	C	D	øE	F*	øG	øH	øL
15	50	179	156	173	44	70	100	34	25,3	18,1
20	50	189	160	186	44	70	115	50,5	32	23,7
20	63	207	178	204	50,5	84,4	115	50,5	32	23,7
25	50	164	164	190	44	70	130	50,5	38	29,7
25	63	213	182	208	50,5	84,4	130	50,5	38	29,7
25	90	253	222	248	66,2	116,4	130	50,5	38	29,7
32	50	199	168	200	44	70	145	64	48	38,4
32	63	217	186	218	50,5	84,4	145	64	48	38,4
32	90	257	226	258	66,2	116,4	145	64	48	38,4
32	110	293	261	293	77,4	140,6	145	64	48	38,4
40	63	225	190	222	50,5	84,4	160	64	54	44,3
40	90	265	230	262	66,2	116,4	160	64	54	44,3
40	110	301	266	299	77,4	140,6	160	64	54	44,3
50	63	241	200	239	50,5	84,4	175	77,5	66	55,7
50	90	281	240	279	66,2	116,4	175	77,5	66	55,7
50	110	317	276	315	77,4	140,6	175	77,5	66	55,7

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles