

### PRESENTATION

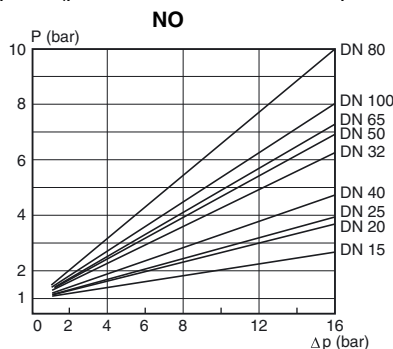
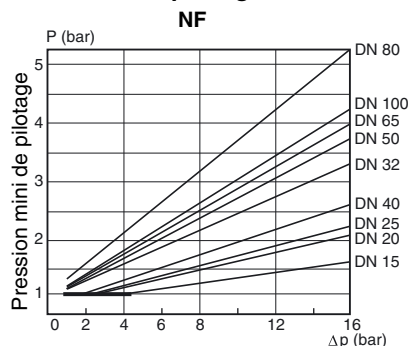
- Vanne à action différentielle permettant le contrôle de fluides à pression élevée avec pression de pilotage réduite
- Vanne très robuste recommandée pour applications sévères
- Vanne prévue pour répondre à la plupart des applications industrielles grâce aux nombreux accessoires et options adaptables
- Vanne conforme à la Directive Equipements sous pression 97/23/CE, catégorie de risque 1 (DN 32 à 100) ou article 3.3 (DN ≤ 25)

### GENERALITES

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN ≤ 50 : air et gaz groupes 1 & 2 DN > 50 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau (**), huile, liquides groupes 1 & 2	- 10°C à + 180°C	PTFE

(\*\*) Eau 95°C maxi. - **Ne pas utiliser sur vapeur, ni sur eau surchauffée.**

<b>Pression différentielle</b>	0 à 16 bar [1 bar = 100 kPa]
<b>Pression maxi. admissible</b>	16 bar <sup>(1)</sup>
<b>Plage de température ambiante</b>	-5°C à +60°C
<b>Viscosité maxi. admissible</b>	5000 cSt (mm <sup>2</sup> /s)
<b>Temps de réponse</b>	Voir au verso
<b>Fluide de pilotage</b>	Eau, air, filtré
<b>Pression maxi. de pilotage</b>	10 bar
<b>Pression mini. de pilotage</b>	Voir graphes (pression inférieure : voir options)



### CONSTRUCTION

<b>Raccordement</b>	Brides type 21 (ISO 7005) - PN 25
<b>Entrebride normalisé</b>	NF EN 13789 - DIN 3202 - F1
<b>Face de joint</b>	Type A
<b>Raccordement pilotage</b>	G 1/4

### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

<b>Corps de vanne</b>	Fonte
<b>Tige, clapet, siège</b>	Acier inox
<b>Garniture presse-étoupe</b>	Tresse PTFE
<b>Garniture de clapet</b>	PTFE
<b>Joint de corps de vanne</b>	Inox graphite
<b>Bouchon de fermeture</b>	Fonte ou acier

### AUTRES MATERIAUX

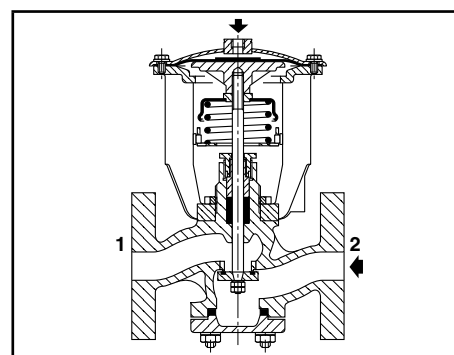
<b>Membrane d'actionneur</b>	NBR
<b>Coupelle d'actionneur</b>	Acier

### SELECTION DU MATERIEL

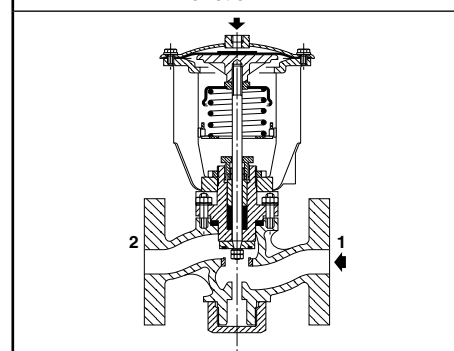
DN	coefficient de débit Kv		pression maxi. admissible <sup>(1)</sup>	pression de pilotage (bar)		NF normalement fermée		NO normalement ouverte	
	(m <sup>3</sup> /h)	(l/min)		(bar)	mini..	maxi..	code	référence	code
15	4,5	75	16	*	10	<b>16500029</b>	2503-BF	<b>16500040</b>	2503-BF-NO
20	7,2	120	16	*	10	<b>16500030</b>	2504-BF	<b>16500041</b>	2504-BF-NO
25	12	200	16	*	10	<b>16500031</b>	2505-BF	<b>16500042</b>	2505-BF-NO
32	18	300	16	*	10	<b>16500032</b>	2506-BF	<b>16500043</b>	2506-BF-NO
40	31,8	530	16	*	10	<b>16500033</b>	2507-BF	<b>16500044</b>	2507-BF-NO
50	39	650	16	*	10	<b>16500034</b>	2508-BF	<b>16500045</b>	2508-BF-NO
65	76,8	1280	16	*	10	<b>16500035</b>	2510-BF	<b>16500046</b>	2510-BF-NO
80	99	1650	16	*	10	<b>16500036</b>	2511-BF	<b>16500047</b>	2511-BF-NO
100	150	2500	16	*	10	<b>16500037</b>	2513-BF	<b>16500048</b>	2513-BF-NO

\* La pression mini de pilotage varie en fonction de la pression différentielle dans la vanne. Voir courbe de pilotage ci-dessus.

<sup>(1)</sup> La pression maximale admissible est de 16 bar, pour une température maxi de 120°C. Au delà de cette température se reporter à la norme NF EN 1092-2.



fonction NF



fonction NO

**D**

### OPTIONS ET ACCESSOIRES

- Capot de protection monté sur vannes, DN 15-20 : code **210555** / DN 25-32 : code **210556** / DN 40-50 : code **210557** / DN 65-80 : code **210558** / DN 100 : code **210559** /
- Vannes ATEX 94/9/CE :: pour catégorie 2, DN 15 à 100 (II 2 GD c T6 T85°C)  
pour catégorie 3, DN 15 à 100 (II 3 GD c T6 T85°C X)
- Contacts secs IP66
- 2 boîtiers antidéflagrants à contacts pour atmosphères explosibles ATEX :
 

plage température ambiante boîtier	nombre de contacts	code		
		DN 15..32	DN 40..80	DN 100
-20°C à +80°C	1	<b>260657</b>	<b>260658</b>	<b>260659</b>
-20°C à +80°C	2	<b>260660</b>	<b>260661</b>	<b>260662</b>
-55°C à +82°C	1	<b>260663</b>	<b>260664</b>	<b>260665</b>
- Détecteur inductif M18, IP66
- Détecteur inductif M18 de sécurité intrinsèque ATEX, II 1 GD EEx ia IIC T6 IP66 T85°C
- Commande manuelle auxiliaire sur coupelle
- Accessoires pour modification du temps de manoeuvre (réducteur de débit, purge rapide...)
- Dispositif anti-coup de bélier par échangeur air-huile
- Montage pour contre-pression (arcade décalée / ressort renforcé)
- Pilotage basse pression (mini. 1 bar) par décalage d'arcade (sauf vannes Ø125 et 150 mm)
- Clapet profilé
- Autres types de presse-étoupe adaptés aux fluides véhiculés
- Adaptations aux ambiances spécifiques (froide, chaude, agressive, marine...)
- Autres usinages normalisés des brides de raccordement
- Application oxygène, code **970509** (sauf DN 65 à 100), pression et température limitées à 15 bar + 60°C
- Corps complet dégraissé au montage, code **970523**

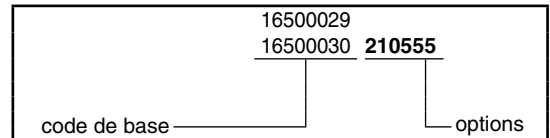
### INSTALLATION

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions, excepté membrane vers le bas
- Respecter le sens de circulation du fluide (NF de 2 vers 1 ; NO de 1 vers 2)
- L'orifice (G) est conforme à la norme ISO 228/1

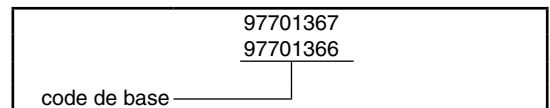
### PIECES DE RECHANGE & ACCESSOIRES

DN	code pièces de rechange				code capot de protection
	ensemble tige, clapet		ensemble presse-étoupe	membrane NBR	
	NF	NO			
15	97701367	97701388	97701366	97700017	88200035
20	97701369	97701389	97701368	97700017	88200035
25	97701371	97701390	97701370	97700018	88200036
32	97701373	97701391	97701372	97700018	88200036
40	97701375	97701392	97701374	97700019	88200037
50	97701377	97701393	97701376	97700019	88200037
65	97701379	97701394	97701378	97700045	88200038
80	97701381	97701395	97701380	97700045	88200038
100	97701383	97701396	97701382	97700127	88200039

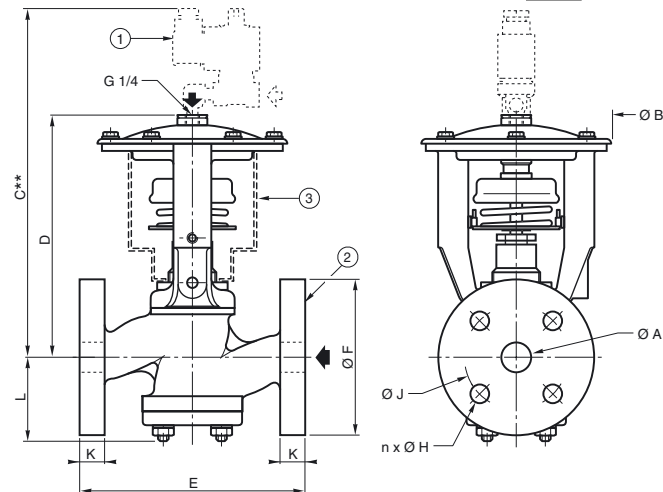
### EXEMPLES DE COMMANDES :



### EXEMPLES DE COMMANDES KITS :



### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



ØA (mm)	ØB	C**		D		E	ØF	n x ØH	ØJ	K	L		masse (1)
		NF	NO	NF	NO						NF	NO	
15	127	289	307	170	188	130	95	4 x Ø14	65	14	48	51	4,2
20	127	291	314	172	195	150	105	4 x Ø14	75	16	56	53	5,3
25	156	308	331	189	212	160	115	4 x Ø14	85	16	61	58	7,3
32	156	316	344	197	225	180	140	4 x Ø18	100	18	70	70	9,1
40	200	344	378	225	259	200	150	4 x Ø18	110	18	77	75	13,9
50	200	353	389	233	270	230	165	4 x Ø18	125	20	90	82,5	16,5
65	250	387	422	268	303	290	185	4 x Ø18	145	20	102	95	27
80	250	408	441	289	322	310	200	8 x Ø18	160	22	120	116	31
100	336	505	546	386	427	350	220	8 x Ø18	180	24	137	131	54

(1) Masse des vannes sans pilote.

\*\* Valeur maxi donnée pour information et liée au choix du pilote électrique.

### Temps de réponse (en sec.) sur vanne fonction NF

ØA (mm)	pilot fluid (6 bar)			
	air		water	
	O	F	O	F
15	0,3	1	0,7	2
20	0,3	1	0,7	2
25	0,4	1,5	1,5	4
32	0,4	1,5	1,5	4
40	0,6	2,5	3	9
50	0,6	2,5	3	9
65	0,8	4	5	15
80	0,8	4	5	15
100	1,3	7	13	37

- 1 Electrovanne-pilotes : Voir V480
- 2 Brides type 21 à faces plates, type A (ISO 7005)
- 3 Capot de protection, proposé en accessoire livré séparément ou monté sur vanne.

- Le temps de manoeuvre est directement lié au Kv de l'électrovanne-pilote. Les temps présentés à l'ouverture (O) et à la fermeture (F) de la vanne sont définis avec un pilote (Ø 3 mm) ayant un Kv = 3,5.
- Pour vanne NO : inverser les valeurs O et F.
- Pour temps de manoeuvre plus courts, nous consulter.