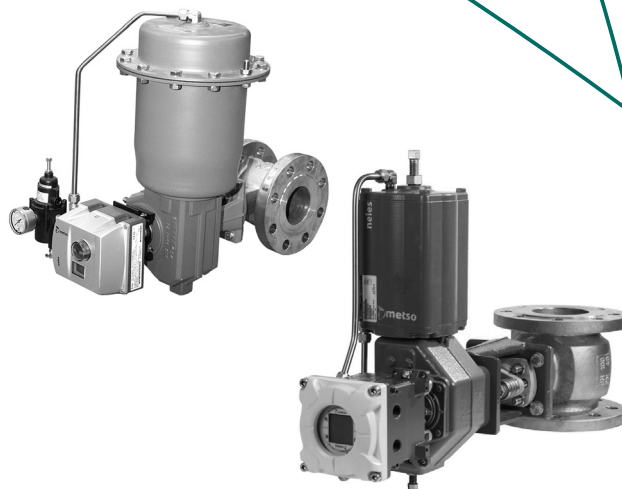


VANNE DE RÉGULATION À OBTURATEUR EXCENTRÉ NELES FINETROL®, SÉRIES FC

Les vannes Finetrol® à obturateur excentré sont des vannes de régulation haute performance et économiques. Elles sont conçues pour apporter la plus grande précision de régulation ainsi qu'une grande rangeabilité tout en conservant tous les avantages des vannes de régulation rotatives. Les unités standards sont équipées d'un actionneur à membrane simple effet à rappel par ressort et d'un contrôleur numérique de position Neles ND9000®. Ceci offre un haut niveau de performance et une grande précision de régulation du débit.



CARACTERISTIQUES

Large champ d'applications

- Utilisation pour application liquide, gaz, vapeur ou pâte.
- Toutes les orientations de montage d'actionneur sont possibles
- Plage de température -80 ... +425 °C / -112 ... +797 °F avec la construction standard
Version cryogénique -200 °C / -328 °F
- Parfaite conformité avec les normes ASME et EN
- Conformité aux spécifications NACE MR0103-2003

Grande précision de régulation

- Profil soigneusement étudié de l'obturateur permettant d'obtenir une régulation précise de 0 à 90° tout en conservant un gain constant
- Excellente caractéristique de débit réalisée par le profil de l'obturateur, au lieu des cames du positionneur, optimisant les performances dynamiques de la vanne en régulation et la stabilité en boucle
- Le profil de l'obturateur assure un couple dynamique équilibré
- Grande rangeabilité évitant ainsi la nécessité d'avoir des internes à C_v réduit.

Sécurité

- Certifié SIL 3.
- Résistance au feu certifiée.
- Axe anti-éjection, obtenu par l'élargissement de son diamètre.
- Utilisation de matériaux 100% ferreux pour l'actionneur (ni aluminium, ni cuivre, ni bronze)
- Fermeture dans le sens horaire
- Construction monobloc du corps minimisant les voies de fuite potentielles et rendant la vanne insensible aux contraintes de tuyauterie

Protection de l'environnement

- Le presse étoupe précontraint en standard et le fonctionnement en rotation réduisent considérablement les fuites au presse étoupe en comparaison avec des vannes droites.
- Certification ISO 15848-1 Classe BH, Classe d'endurance CC-3 (100 000 cycles). Construction en standard des presse-étoupes conforme à la directive Clean Air Act, TALuft et SPE 77/312.

Frais d'entretien réduits

- Axes de fort diamètre et paliers robustes
- Actionneurs fiables pour applications sévères
- Possibilité de maintenance prédictive

Bruit et cavitation réduits

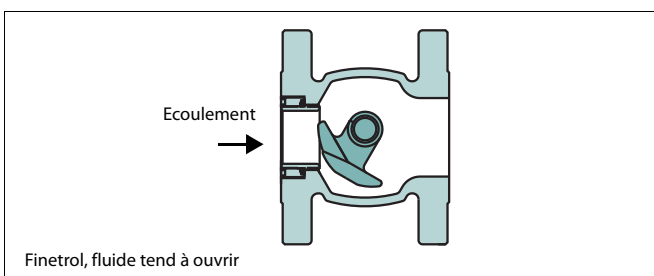
- La conception de la détente étagée, l'insert Q-Trim®, assure jusqu'à 18 dB(A) de réduction du niveau sonore. Ce dispositif est autonettoyant et accepte des fluides contenant des impuretés. Cette vanne a une très grande rangeabilité
- La performance du Q-Trim pour les fortes pressions différentielles assure une réduction du niveau sonore jusqu'à -23dB(A).

Facilité d'entretien

- Le siège peut être remplacé sans démontage de la vanne.
- Le joint spiralé à rainure entre le siège et le corps assure un parfait alignement du siège sans jauge d'épaisseur ni enroulement.
- La section carrée du filetage entre le corps et le reteneur du siège facilite le démontage du siège (et prévient les risques de rouille et de grippage).
- Pas de goupilles, ni de boulonnerie de fixation, ni rondelles
- Montage "auto-alignant" simple et rapide sans outil spécial

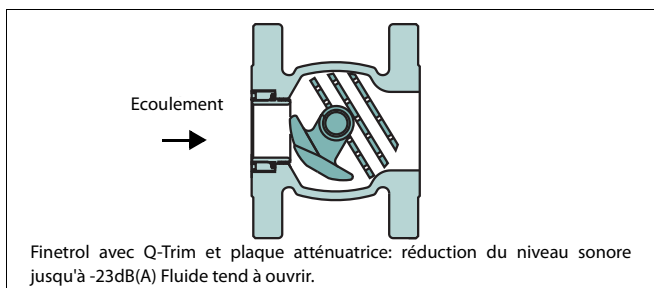
FICHE TECHNIQUE

Type de produit	Vanne rotative à bride à obturateur excentré
Dimensions DN	25, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 250 300
pouces	1, 1 1/2, 2, 3, 4, 6, 8, 10 12
Classe de pression	ASME Classe 150-600 / PN10-100
Type de brides	Voir tableau 1 page 3
Longueur face à face	
Construction FC:	ASME/ISA 75.08.02 = IEC/EN 60534-3-2
Pression maximale de sectionnement	Voir tableau 2 page 3. Les pressions différentielles maximales en fonction des différents actionneurs sont données page 6.
Classe d'étanchéité	Classe VI avec siège souple (1"-6") Classe IV avec siège métallique selon ANSI FCI 70-2. (0,01% de la capacité des vannes évaluées).
Matériaux	Voir page 5.
Températures	Siège métallique: -200...+425 °C Voir tableau 3 page 3. Siège souple: -50...+260 °C
Type d'obturateur	Quart de tour excentré



ATTENUATION DE NIVEAU SONORE

Les plaques de l'atténuateur du Q-Trim tournent avec celui-ci.



Caractéristiques de débit

Caractéristique inhérente linéaire. Merci d'utiliser les outils de sélection et de dimensionnement des vannes afin de vérifier la caractéristique installée ainsi que le gain et le débit en accord avec les données process.

Sens d'écoulement

FTO = (Flow to open) fluide tend à ouvrir. Le fluide arrive devant l'obturateur, sens standard de circulation.

FTC = (Flow to close) fluide tend à fermer. Le fluide arrive derrière l'obturateur, sens recommandé pour les conditions de service érosives ou flashing.

Coefficient de débit Voir tableau ci-dessous

Rotation de l'obturateur Fermeture dans le sens horaire.

OPTIONS

Q-trim

Dimensions	DN	50,	80,	100,	150,	200,	250
pouces		2,	3,	4,	6,	8,	10

Atténuateurs en sortie de vanne

Plaque atténuatrice = plaque standard pour applications gaz.
Plaque Q2 = Plaque atténuatrice pour applications gaz avec trois options de réduction de bruit

Ecran réducteur de pression

(Baffle plate) = version réalisée sur mesure pour les applications liquides

Insert de réduction de Cv

Une réduction de taille (50 %) est disponible pour les vannes standard à siège métallique.

RECOMMANDATION POUR LE SENS DU FLUIDE

Le sens "fluide tend à ouvrir" se caractérise typiquement par un niveau sonore de vanne inférieur de 2 à 4 dB(A).

Application/Construction	Fluide tend à ouvrir	Fluide tend à fermer
Universel	x	(x)
Erosion	–	x
Vide en aval	–	x
Obturateur à atténuateurs	x	–
Hautes températures	x	(x)
Vaporisation	–	x

Le sens de l'écoulement est indiqué sur chaque vanne FINETROL par une flèche.

X = recommandé

(X) = option

C_v MAXIMUM

Vanne DN Taille/réd.	Vanne pouces Taille/réd.	ROTATION 90°									
		Siège métallique standard				Siège souple		Q-trim avec siège métallique		Q-trim avec siège souple	
		FTO		FTC		FTO	FTC	FTO		FTO	
		Cv100 %	CvR100 %	Cv100 %	CvR100 %	Cv100 %	Cv100 %	Cv100 %	CvR100 %	Cv100 %	
25	1	14.5	7.9	16.5	7.9	12.5	15	–	–	–	
40	1 1/2	31	15.5	39	15.5	27	35	–	–	–	
50	2	52	26	62	26	45	56	31	22	25	
80	3	137	66	155	66	107	105	84	56	75	
100	4	239	120	265	120	199	190	144	95	130	
150	6	520	260	575	260	406	359	310	210	290	
200	8	870	440	1050	440	734	635	540	350	490	
250	10	1330	680	1540	680	1103	1250	840	550	760	
300	12	2806	–	3077	–	–	–	–	–	–	

C_v R = 50 % de réduction du C_v sur le siège

FTO = Fluide tend à ouvrir

FTC = Fluide tend à fermer

Compatibilité selon la classe de pression et les brides

Taille pouces	ASME		
	A brides		
	Classe 150 ¹	Classe 300	Classe 600
1	x	x	x ⁵
1 1/2	x	x	x
2	x	x	x ⁴
3	x	x	x ⁴
4	x	x	x ⁴
6	x	x	x ⁴
8	x	x	x ⁴
10	x	x	x ⁴
12	x	x	—

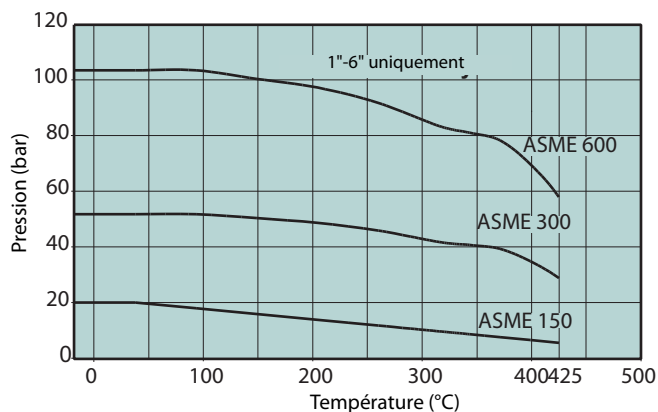
Taille DN	EN					
	A brides					
	PN 10 ²	PN 16 ²	PN 25 ²	PN 40 ²	PN 63 ³	PN 100 ³
25	x	x	x	x	x	x
40	x	x	x	x	x	x
50	x	x	x	x	x	x
80	x	x	x	x	x ⁴	x ⁴
100	x	x	x	x	x ⁵	x ⁵
150	x	x	x	x	x ⁴	x ⁴
200	x	x	x	x	x ⁴	x ⁴
250	x	x	x	x	x ⁴	x ⁴
300	x	x	x	x	—	—

x = disponible

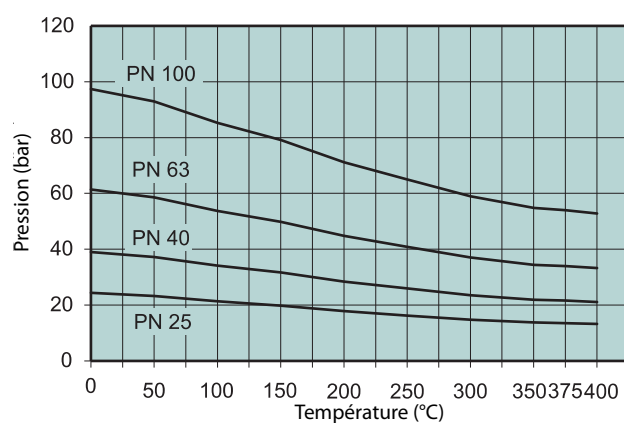
¹ Dans la version ASME 150, le perçage des brides est conforme à la classe 150, l'encombrement face à face est conforme à la norme ASME 300.² Épaisseur de bride classe ASME 300³ Épaisseur de bride classe ASME 600⁴ 2 perçages de bride filetés dans la zone de passage de l'arbre⁵ Tous perçages filetés

PRESSION/TEMPÉRATURE MAXIMUM NOMINALES

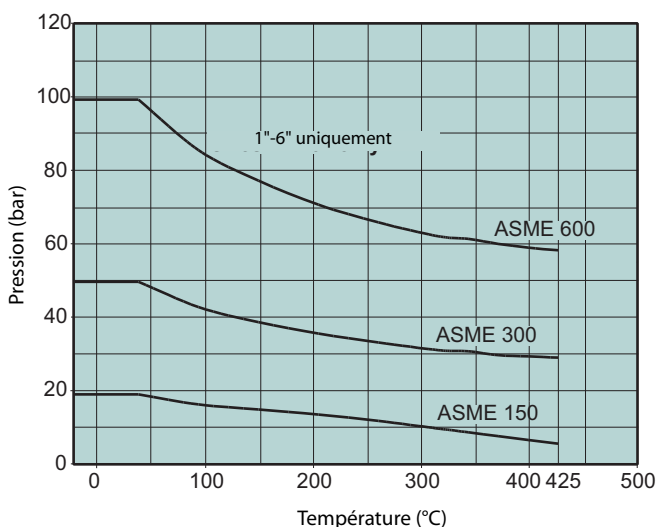
A 216 Gr. WCC



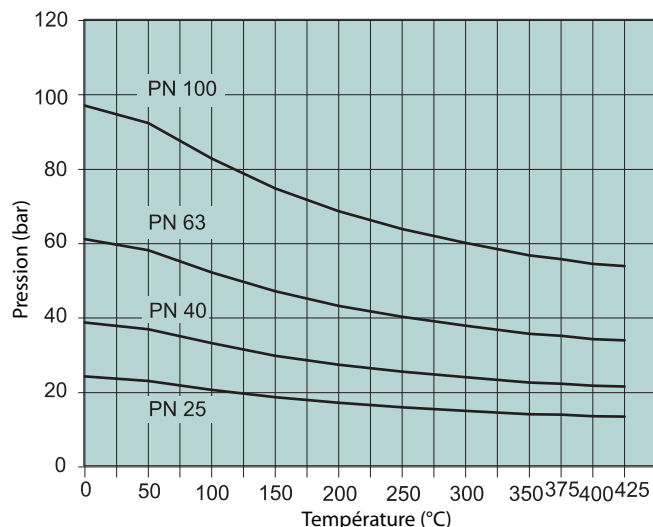
W.No. 1.0619



A 351 Gr. CF8M



W.No. 1.4581



Note: Ces valeurs sont données pour des fluides propres. Pour les applications caractérisées par la cavitation, des impuretés ou un niveau sonore élevé, contacter l'usine.

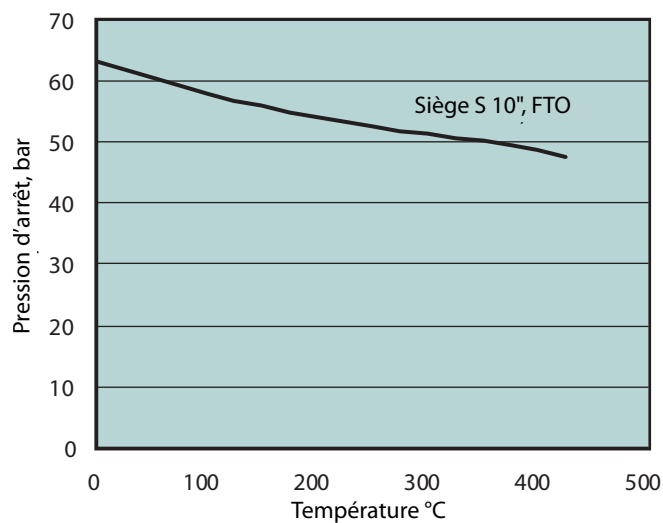
PLAGES DE TEMPÉRATURES

	Vanne à siège métallique		Vanne à siège souple	
Corps WCC/1.0619	-29 ... +425 °C*	-20 ... +797 °F*	-29 ... +260 °C*	-20 ... +500 °F*
Corps CF8M/1.4408	-80 ... +425 °C*	-112 ... +797 °F*	-50 ... +260 °C*	-58 ... +500 °F*
CF8M basse température / Cryogénique	-200 °C (min)**	-328 °F**	N/A	N/A

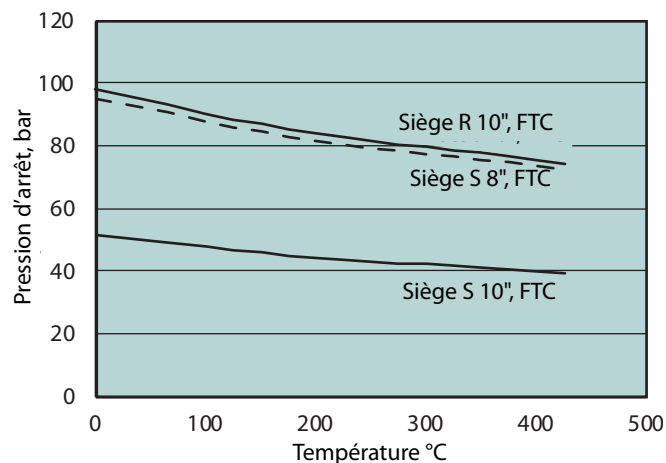
Le graphite (lubrifié PTFE) est recommandé au-dessus de 250 °C / 482 °F. Il est indispensable pour les vannes sécurité-feu.

* Construction standard, pas d'extension nécessaire

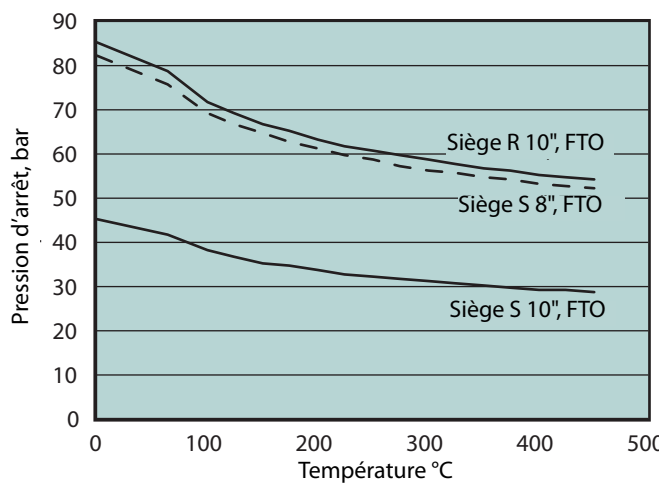
** Extension nécessaire

Arbre 17-4PH dans la direction Ouverture du débit

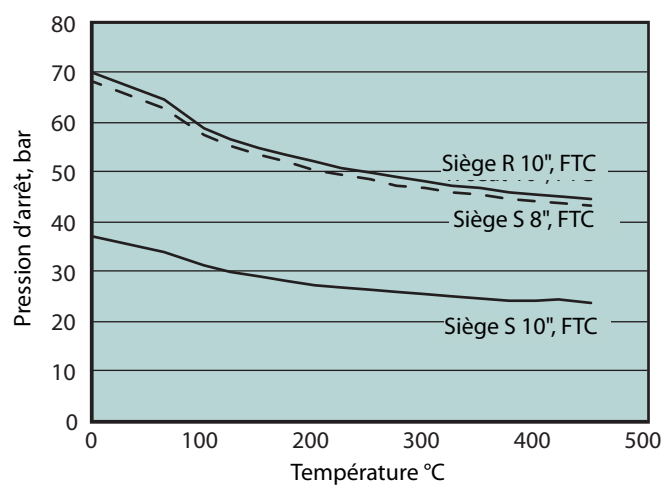
Autres tailles selon la pression nominale du corps de vanne.
FTO = Ouverture du débit

Arbre 17-4PH dans la direction Fermeture du débit

Autres tailles selon la pression nominale du corps de vanne.
FTC = Fermeture du débit

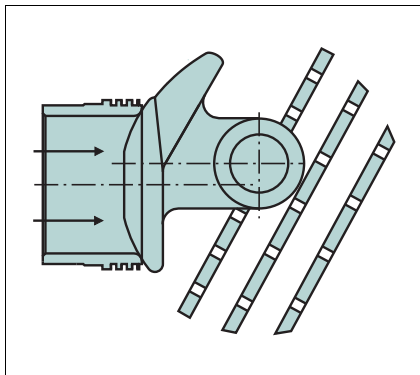
Arbre XM-19 dans la direction Ouverture du débit

Autres tailles selon la pression nominale du corps de vanne.
FTO = Ouverture du débit

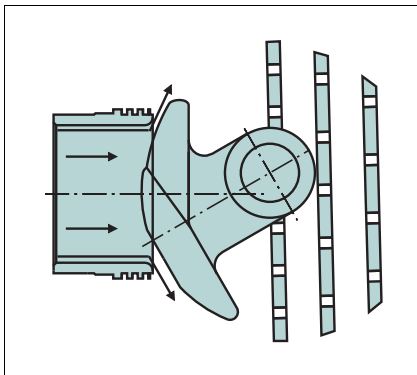
Arbre XM-19 dans la direction Fermeture du débit

Autres tailles selon la pression nominale du corps de vanne.
FTC = Fermeture du débit

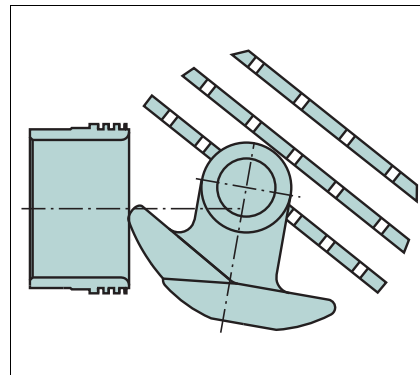
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT FINETROL AVEC Q-TRIM



0 degré de rotation (fermeture)



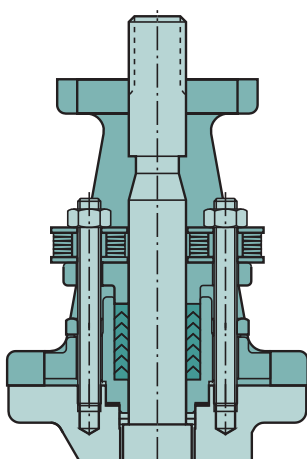
30° d'ouverture - effet de la construction excentrée brevetée



Position ouverte / 80° d'ouverture

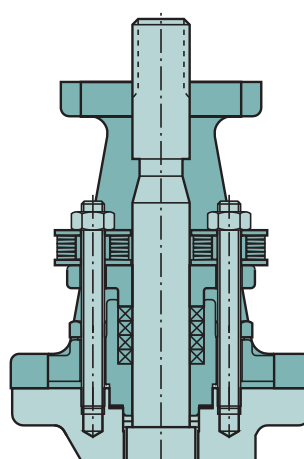
PRINCIPE DE CONSTRUCTION DU PRESSE-ETOUPE

TA/TB



Garniture en chevron en PTFE avec ressort précontraint. Construction certifiée TA-Luft. Construction standard.

TA/TB



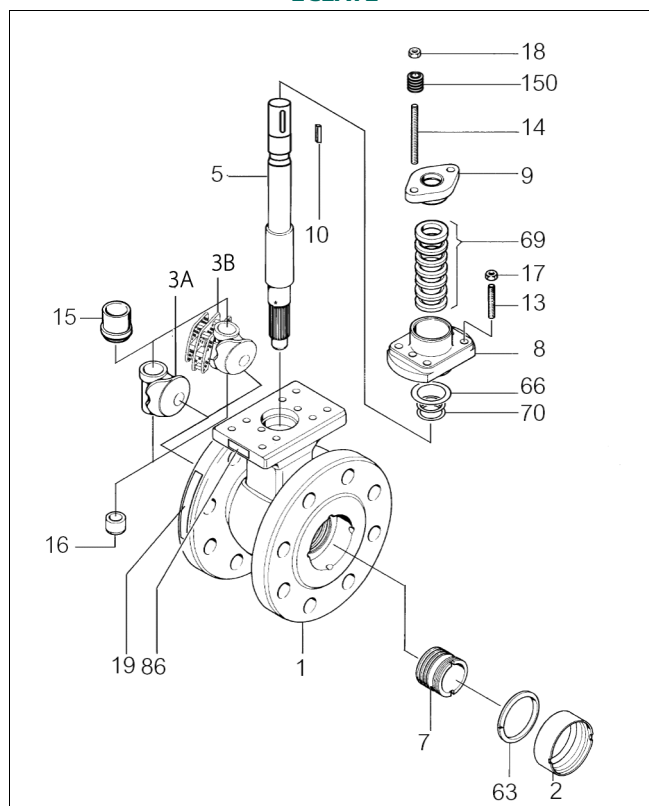
Garniture en graphite (PTFE lubrifié), avec ressort précontraint. Construction certifiée TA-Luft & ISO 15848-1. Construction standard pour vannes à insérer entre brides pour applications hautes températures (+250 ... +425 °C / +482 ... +797 °F).

NOMENCLATURE*


Repère	Désignation	Matière
1	Corps	Acier carbone (WCC) / acier inoxydable (CF8M)
2	Reteneur	Acier inoxydable
3A	Obturbateur	Acier inoxydable + revêtement dur au cobalt
3B	Obturbateur avec plaque Q2	Acier inoxydable + revêtement dur au cobalt
5	Arbre	Inox 17-4PH Nitruré
7	Siège	Siège métallique: Acier inoxydable XM-19 Revêtement dur à base de cobalt Siège souple: Acier inoxydable "Xtreme"
8	Chapeau	Acier carbone (WCC) / acier inoxydable (CF8M)
9	Chapeau de presse-étoupe	Acier inoxydable (CF8M)
10	Presse-étoupe	Acier inoxydable (CF8M)
13	Goujon	Acier carbone / acier inoxydable
14	Goujon	Acier carbone / acier inoxydable
15	Palier	Inox 17-4PH Nitruré
16	Palier	Inox 17-4PH Nitruré
17	Ecrou H	Acier carbone / acier inoxydable
18	Ecrou H	Acier carbone / acier inoxydable
19	Plaque d'identification	Acier inoxydable
63	Joint de retenue	Graphite
66	Joint de chapeau	Graphite
69	Butée	PTFE / graphite+PTFE
70	Palier de butée	Alliage au cobalt
86	Indicateur sens du fluide	Aluminium
150	Rondelles ressort	SIS 2324 & acier CrMO + ENP

* Les pièces ne sont pas dans l'ordre de leur numérotation parce que certaines ont un numéro propre prédéterminé.

ECLATE



ACTIONNEURS




Series Quadra-Powr X

Type Actionneur pneumatique simple effet à membrane

Plage de température -29 ... +66 °C / -20 ... +150 °F

Documentation de référence 6QPX21




Series B1

Type Actionneur pneumatique à piston

Plage de température -55 ... +120 °C / -67 ... +248 °F

Documentation de référence 6B20

POSITIONNEURS




Contrôleur numérique de position ND

Alimentation 4 à 20 mA issue du signal de commande

Plage de température -40 ... +85 °C / -40 ... +185 °F

Communication HART

Documentation de référence 7NDX20



Contrôleur numérique de position ND9000


Entrée 4 - 20 mA ou 0 - 100 %

Courant de déclenchement 4 - 12 mA, 12 - 20 mA

Plage de température -53 ... +85 °C / -64 ... +185 °F

Communication HART, Profibus PA, FOUNDATION fieldbus

Documentation de référence 7ND9120




Positionneur électropneumatique NE700

Entrée 4 - 20 mA, 0 - 20 mA

Courant de déclenchement 4 - 12 mA, 12 - 20 mA

Plage de température -25 ... +85 °C / -13 ... +185 °F

Documentation de référence 7NENP20



Positionneur pneumatique NP 700

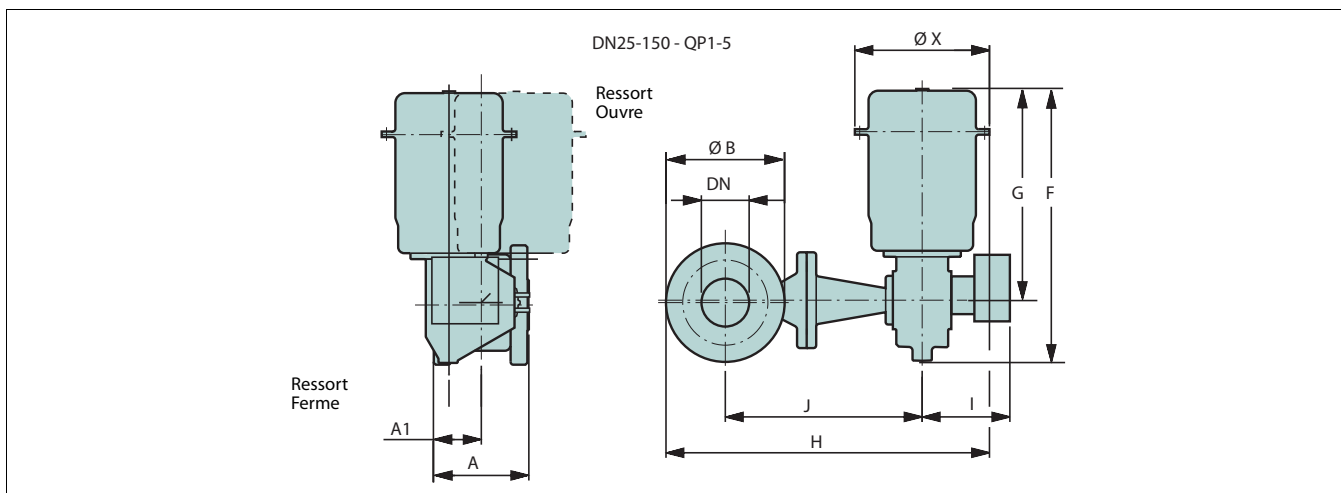
Entrée 0,2 - 1 bar, 20 - 200 kPa, 3 - 15 psi

Courant de déclenchement 0,2 - 0,6 bar, 0,6 bar - 1 bar, 3 - 9 psi, 9 - 15 psi

Plage de température -40 ... +90 °C / -40 ... +194 °F

Documentation de référence 7NENP20

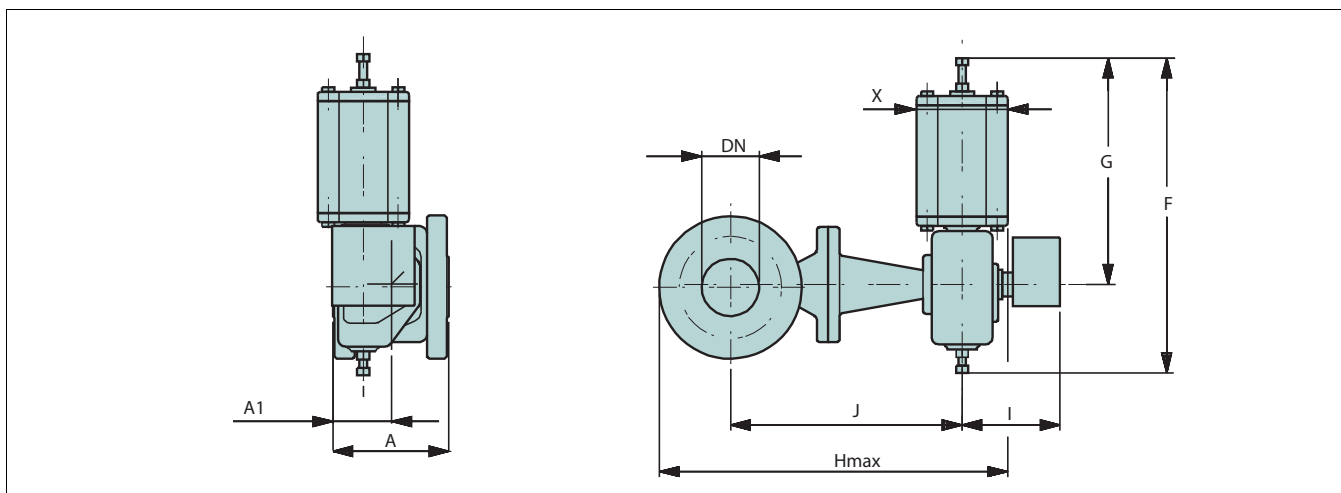
PLANS DIMENSIONNELS, ACTIONNEUR QUADRA-POWR, DIMENSIONS EN mm (pouces)



DN	ACT. SIZE	A1	J	Jcryo	I	G	F	øX
25 (1)	QP1	51 (2.01)	235 (9.25)	464 (18.27)	205 (8.07)	280 (11.02)	332 (13.07)	213 (8.39)
25 (1)	QP2	51 (2.01)	244 (9.61)	473 (18.62)	215 (8.46)	339 (13.35)	430 (16.93)	228 (8.98)
40 (1 1/2)	QP1	57 (2.24)	250 (9.84)	479 (18.86)	205 (8.07)	280 (11.02)	332 (13.07)	213 (8.39)
40 (1 1/2)	QP2	57 (2.24)	259 (10.20)	488 (19.21)	215 (8.46)	339 (13.35)	430 (16.93)	228 (8.98)
50 (2)	QP2	62 (2.44)	269 (10.59)	482 (18.98)	215 (8.46)	339 (13.35)	430 (16.93)	228 (8.98)
50 (2)	QP3	62 (2.44)	273 (10.75)	486 (19.13)	220 (8.66)	396 (15.59)	515 (20.28)	274 (10.79)
80 (3)	QP3	82,5 (3.25)	309 (12.17)	628 (24.72)	220 (8.66)	396 (15.59)	515 (20.28)	274 (10.79)
80 (3)	QP4	82,5 (3.25)	315 (12.40)	634 (24.96)	225 (8.86)	445 (17.52)	585 (23.03)	320 (12.60)
100 (4)	QP4	97 (3.82)	387 (15.24)	676 (26.61)	225 (8.86)	445 (17.52)	585 (23.03)	320 (12.60)
100 (4)	QP5	97 (3.82)	402 (15.83)	691 (27.20)	240 (9.45)	558 (21.97)	718 (28.27)	382 (15.04)
150 (6)	QP5	114,5 (4.51)	442 (17.40)	731 (28.78)	240 (9.45)	558 (21.97)	718 (28.27)	382 (15.04)

DIMENSION VANNE ET ACTIONNEUR		Face-à-face normal, série FC			
		ASME/ISA 75.08.02			
DN	QP	A	Ø B	H	Kg / lbs
ASME 150					
25 (1)	1	102 (4.00)	124 (4.88)	405 (15.94)	18.5 / 41
25 (1)	2	102 (4.00)	124 (4.88)	420 (16.54)	26.5 / 59
40 (1 1/2)	1	114 (4.50)	156 (6.14)	435 (17.13)	21 / 47
40 (1 1/2)	2	114 (4.50)	156 (6.14)	455 (17.91)	29 / 64
50 (2)	2	124 (4.88)	165 (6.50)	470 (18.50)	35 / 77
50 (2)	3	124 (4.88)	165 (6.50)	495 (19.49)	51 / 113
80 (3)	3	165 (6.50)	200 (7.87)	555 (21.85)	55 / 121
80 (3)	4	165 (6.50)	200 (7.87)	580 (22.83)	77 / 170
100 (4)	4	194 (7.62)	235 (9.25)	675 (26.57)	89 / 196
100 (4)	5	194 (7.62)	235 (9.25)	720 (28.35)	138 / 304
150 (6)	5	229 (9.00)	318 (12.52)	795 (31.30)	154 / 339
ASME 300					
25 (1)	1	102 (4.00)	124 (4.88)	405 (15.94)	19 / 42
25 (1)	2	102 (4.00)	124 (4.88)	420 (16.54)	27 / 60
40 (1 1/2)	1	114 (4.50)	156 (6.14)	435 (17.13)	22 / 49
40 (1 1/2)	2	114 (4.50)	156 (6.14)	455 (17.91)	30 / 66
50 (2)	2	124 (4.88)	165 (6.50)	470 (18.50)	37 / 82
50 (2)	3	124 (4.88)	165 (6.50)	495 (19.49)	52 / 115
80 (3)	3	165 (6.50)	210 (8.27)	555 (21.85)	57 / 126
80 (3)	4	165 (6.50)	210 (8.27)	580 (22.83)	79 / 174
100 (4)	4	194 (7.62)	254 (10.00)	675 (26.57)	94 / 207
100 (4)	5	194 (7.62)	254 (10.00)	720 (28.35)	143 / 315
150 (6)	5	229 (9.00)	318 (12.52)	795 (31.30)	165 / 363
ASME 600					
25 (1)	1	102 (4.00)	124 (4.88)	405 (15.94)	19.5 / 41
25 (1)	2	102 (4.00)	124 (4.88)	420 (16.54)	27.5 / 61
40 (1 1/2)	1	114 (4.50)	156 (6.14)	435 (17.13)	22.5 / 50
40 (1 1/2)	2	114 (4.50)	156 (6.14)	455 (17.91)	30.5 / 68
50 (2)	2	124 (4.88)	165 (6.50)	470 (18.50)	38 / 84
50 (2)	3	124 (4.88)	165 (6.50)	495 (19.49)	53 / 117
80 (3)	3	165 (6.50)	210 (8.27)	555 (21.85)	59 / 130
80 (3)	4	165 (6.50)	210 (8.27)	580 (22.83)	81 / 179
100 (4)	4	194 (7.62)	274 (10.79)	685 (26.97)	99 / 218
100 (4)	5	194 (7.62)	274 (10.79)	730 (28.74)	148 / 326
150 (6)	5	229 (9.00)	356 (14.02)	815 (32.09)	180 / 396

PLANS DIMENSIONNELS, ACTIONNEUR OPTIONNEL B1C/B1J, DIMENSIONS EN mm (pouces)



DN	B1C	A1	H max	J	Jcryo	I	G	F	X
25 (1)	6	51 (2.01)	362 (14.25)	250 (9.84)	479 (18.86)	200 (7.87)	260 (10.24)	400 (15.75)	90 (3.54)
40 (1 1/2)	6	57 (2.24)	393 (15.47)	265 (10.43)	494 (19.45)	200 (7.87)	260 (10.24)	400 (15.75)	90 (3.54)
50 (2)	6	62 (2.44)	408 (16.06)	275 (10.83)	488 (19.21)	200 (7.87)	260 (10.24)	400 (15.75)	90 (3.54)
50 (2)	9	62 (2.44)	434 (17.09)	276 (10.87)	489 (19.25)	225 (8.86)	315 (12.40)	455 (17.91)	110 (4.33)
80 (3)	9	82.5 (3.25)	492 (19.37)	312 (12.28)	631 (24.84)	225 (8.86)	315 (12.40)	455 (17.91)	110 (4.33)
80 (3)	11	82.5 (3.25)	503 (19.80)	318 (12.52)	637 (25.08)	230 (9.06)	375 (14.76)	540 (21.26)	135 (5.31)
100 (4)	11	97 (3.82)	607 (23.90)	390 (15.35)	679 (26.73)	230 (9.06)	375 (14.76)	540 (21.26)	135 (5.31)
100 (4)	13	97 (3.82)	638 (25.12)	406 (15.98)	695 (27.36)	245 (9.65)	445 (17.52)	635 (25.00)	175 (6.89)
150 (6)	13	114.5 (4.51)	719 (28.31)	446 (17.56)	735 (28.94)	245 (9.65)	445 (17.52)	635 (25.00)	175 (6.89)
150 (6)	17	114.5 (4.51)	749 (29.49)	461 (18.15)	750 (29.53)	260 (10.24)	545 (21.46)	770 (30.31)	215 (8.46)
200 (8)	17	121.5 (4.78)	889 (35.00)	565 (22.24)	836 (32.91)	260 (10.24)	545 (21.46)	770 (30.31)	215 (8.46)
200 (8)	20	121.5 (4.78)	923 (36.34)	565 (22.24)	836 (32.91)	275 (10.83)	575 (22.64)	840 (33.07)	215 (8.46)
250 (10)	20	148.5 (5.85)	1008 (39.69)	634 (24.96)	905 (35.63)	275 (10.83)	575 (22.64)	840 (33.07)	215 (8.46)
250 (10)	25	148.5 (5.85)	1066 (41.97)	634 (24.96)	905 (35.63)	310 (12.20)	710 (27.95)	1040 (40.94)	265 (10.43)
DN	B1J/B1JA	A1	H max	J	Jcryo	I	G	F	X
25 (1)	6	51 (2.01)	375.5(14.78)	251 (9.88)	480 (18.90)	225 (8.86)	368(14.49)	485(19.09)	110(4.33)
40 (1 1/2)	6	57 (2.24)	406.5(16.00)	266 (10.47)	495 (19.49)	225 (8.86)	368(14.49)	485(19.09)	110(4.33)
50 (2)	6	62 (2.44)	421.5(16.59)	276 (10.87)	489 (19.25)	225 (8.86)	368(14.49)	485(19.09)	110(4.33)
25 (1)	8	51 (2.01)	388 (15.28)	251 (9.88)	480 (18.90)	225 (8.86)	420 (16.54)	560 (22.05)	135 (5.31)
40 (1 1/2)	8	57 (2.24)	419 (16.50)	266 (10.47)	495 (19.49)	225 (8.86)	420 (16.54)	560 (22.05)	135 (5.31)
50 (2)	8	62 (2.44)	434 (17.09)	276 (10.87)	489 (19.25)	225 (8.86)	420 (16.54)	560 (22.05)	135 (5.31)
80 (3)	10	82.5 (3.25)	511 (20.12)	318 (12.52)	637 (25.08)	230 (9.06)	490 (19.29)	650 (25.59)	175 (6.89)
100 (4)	12	97 (3.82)	651 (25.63)	406 (15.98)	695 (27.36)	245 (9.65)	620 (24.41)	800 (31.50)	215 (8.46)
150 (6)	16	114.5 (4.51)	772 (30.39)	461 (18.15)	750 (29.53)	260 (10.24)	760 (29.92)	990 (38.98)	265 (10.43)
200 (8)	20	121.5 (4.78)	996 (39.21)	565 (22.24)	836 (32.91)	275 (10.83)	935 (36.81)	1200 (47.24)	395 (15.55)
250 (10)	25	8.5 (5.85)	1159 (45.63)	634 (24.96)	905 (35.63)	310 (12.20)	1200 (47.24)	1530 (60.24)	505 (19.88)

DIMENSION VANNE ET ACTIONNEUR		ASME		EN	
		Face-à-face normal, série FC		Face-à-face normal, série FC	
		ASME/ISA 75.08.02		IEC/EN 60534-3-2	
DN	B1C	A	Kg / lbs	A	Kg / lbs
25 (1)	6	102 (4.02)	12 / 27	102 (4.02)	12 / 27
40 (1 1/2)	6	114 (4.49)	16 / 36	114 (4.49)	16 / 36
50 (2)	6	124 (4.88)	23 / 51	124 (4.88)	23 / 51
50 (2)	9	124 (4.88)	28 / 62	124 (4.88)	28 / 62
80 (3)	9	165 (6.50)	34 / 75	165 (6.50)	34 / 75
80 (3)	11	165 (6.50)	40 / 88	165 (6.50)	40 / 88
100 (4)	11	194 (7.64)	54 / 119	194 (7.64)	54 / 119
100 (4)	13	194 (7.64)	70 / 154	194 (7.64)	70 / 154
150 (6)	13	229 (9.02)	94 / 207	229 (9.02)	94 / 207
150 (6)	17	229 (9.02)	117 / 258	229 (9.02)	117 / 258
200 (8)	17	243 (9.57)	175 / 385	–	–
200 (8)	20	243 (9.57)	200 / 440	–	–
250 (10)	20	297 (11.69)	230 / 506	–	–
250 (10)	25	297 (11.69)	290 / 638	–	–
DN	B1J/B1JA	A	Kg / lbs	A	Kg / lbs
25 (1)	8	102 (4.02)	25 / 55	102 (4.02)	25 / 55
40 (1 1/2)	8	114 (4.49)	28 / 62	114 (4.49)	28 / 62
50 (2)	8	124 (4.88)	35 / 77	124 (4.88)	35 / 77
80 (3)	10	165 (6.50)	54 / 119	165 (6.50)	54 / 119
100 (4)	12	194 (7.64)	97 / 214	194 (7.64)	97 / 214
150 (6)	16	229 (9.02)	163 / 359	229 (9.02)	163 / 359
200 (8)	20	243 (9.57)	310 / 682	–	–
250 (10)	25	297 (11.69)	500 / 1100	–	–

*) Face-à-face classe 150 en accord avec classe 300

COMMENT PASSER COMMANDE

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
FC	04	D	W	TA	S6	KB	SGT	D	A

Exemple: Vanne avec brides FC, de taille 4", avec corps ASME classe 300 (D), à bouts raccordables selon ASME B16.5 (W); construction universelle et anti-feu avec garniture active et sens d'écoulement du fluide tendant à l'ouverture (TA); corps en CF8M avec insert en 316SS; chapeau en CF8M et presse-étoupe en 316SS (S6); obturateur en CF8M avec revêtement dur au cobalt et axe et paliers en 17-4PH (KB); Cv-100 %; siège XM-19 avec revêtement dur au cobalt et joint arrière en graphite avec garniture à lèvres en PTFE et joint de chapeau en graphite (SGT), goujons B8M et écrous 8M pour corps en acier inoxydable (D), face de montage d'actionneur standard (A).

VANNES ASME/ISA

1.	Série et type de vanne, longueur face-à-face
FC	Vanne de régulation rotative Finetrol, à brides, longueur entre brides selon ASME/ISA S75.08.02

2.	Taille
01	1"
1H	1 1/2"
02	2"
03	3"
04	4"
06	6"
08	8"
10	10"
12	12", construction OA/OB uniquement

3.	Classe de pression, bride(s)
C	ASME classe 150*
D	ASME classe 300
F	ASME Classe 600, non disponible pour taille 12"

*Épaisseur de bride conforme à la norme ASME 300

VANNES PN

1.	Série et type de vanne, longueur entre brides
FC	Vanne de régulation rotative Finetrol à brides, longueur entre brides selon IEC/EN 60534-3-2

2.	Taille
025	25 mm
040	40 mm
050	50 mm
080	80 mm
100	100 mm
150	150 mm
200	200 mm
250	250 mm
300	300 mm, construction OA/OB uniquement

3.	Classe de pression, bride
J	PN 10*
K	PN 16*
L	PN 25*
M	PN 40*
N	PN 63**
P	PN100**

**Épaisseur de bride conforme à la classe 600 pour toutes les tailles ; DN80, 150, 200 et 250 présentent 2 perçages de bride filetés au niveau de l'entrée de la vanne, DN100 présente un perçage de bride entièrement fileté.

4.	Type de face de bride
W	ASME B16.5, dressée (Ra 3.2-6.3 / AARH 125-250)

4.	Type de face de bride
C	Dressée, standard Rz 40-160 (Ra 10-40)

TOUTES VANNES FINETROL

5.	Application et/ou construction
TA	Garniture simple avec ressort précontraint, FTO, testée TA-Luft et certifiée par TÜV.
TB	Garniture simple avec ressort précontraint, FTC, testée TA-Luft et certifiée par TÜV.
KA	Construction cryogénique, capot étendu, FTO (Ouverture du débit)
KB	Construction cryogénique KA, capot étendu, FTO (Fermeture du débit)
KQ	Construction cryogénique KQ avec obturateur Q, capot étendu, FTO (Ouverture du débit)
OA	Construction avec arbre non croisant, FTO
OB	Construction avec arbre non croisant, FTC

VANNES ASME/ISA

6.	Corps	Internes	Chapeau	Fouloir
S6	CF8M / 1.4408	316SS / 1.4436	CF8M / 1.4408	316SS / 1.4436
J1	WCC / 1.0619	316SS / 1.4436	WCC / 1.0619	316SS / 1.4436

TOUTES VANNES FINETROL

7.	MATÉRIAUX DE L'OBTURATEUR, AXE ET PALIERS ET TYPE D'AXE			
	Obturbateur	Revêtement	Axe Matériaux / Type	Paliers
KB	CF8M / 1.4581	Revêtement dur au cobalt	17-4PH, nitruré Clavetage	17-4PH, nitruré

TOUTES VANNES FINETROL

8.	SIÈGE, MATÉRIAUX DU SIÈGE ET CONSTRUCTION				
	Type de siège	Matériaux du siège	Joint de siège	Garniture de presse-étoupe	Joint de chapeau
NGT	S, Cv 100 %	6"-10": 316 (no coating)	Graphite	V-ring PTFE	Graphite
NGG	S, Cv 100 %	6"-10": 316 (no coating)	Graphite	Graphite	Graphite
MGT	R, Cv 50 %	6"-10": 316 (no coating)	Graphite	V-ring PTFE	Graphite
MGG	R, Cv 50 %	6"-10": 316 (no coating)	Graphite	Graphite	Graphite
SGT	S, Cv 100 %	1"-4" : XM-19, 6"-10": 316 + revêtement dur à base de cobalt	Graphite	V-ring PTFE	Graphite
SGG	S, Cv 100 %	1"-4" : XM-19, 6"-10": 316 + revêtement dur à base de cobalt	Graphite	Graphite	Graphite
RGT	R, Cv 50 %	1"-4" : XM-19, 6"-10": 316 + revêtement dur à base de cobalt	Graphite	V-ring PTFE	Graphite
RGG	R, Cv 50 %	1"-4" : XM-19, 6"-10": 316 + revêtement dur à base de cobalt	Graphite	Graphite	Graphite
TTT	T, Cv 100 %	316+Xtreme	PTFE	V-ring PTFE	Graphite
TTG	T, Cv 100 %	316+Xtreme	PTFE	Graphite	Graphite

9.	Vis	Ecrous
D *	B8M	8M
F **	L7M	2HM

10.	Face de montage de l'actionneur
A	Standard
-	Spécial

* Boulonnerie pour corps en acier inoxydable
 ** Boulonnerie pour corps en acier au carbone.

ACTIONNEURS, POSITIONNEURS

Pour actionneur Quadra-Powr, voir bulletin 6QXP21
 Pour actionneur série B, voir bulletin 6B20
 Pour positionneur série ND, voir bulletin 7 ND90 21
 Pour positionneur série NE/NP, voir bulletin 7NE/NP20
 Codes pour Finetrol dans logiciel de calcul Nelprof: FI - FTO, FI - FTC, Q - FI

Metso Flow Control Inc.

France, 8 avenue de l'Île Saint Martin, 92737 Nanterre.
 Tél. +333 8950 6400. Fax +333 8950 6440. france.sales@metso.com

Canada, 32 boul. Hymus, Pointe-Claire, Québec, H9R 1C9.
 Tél. +1514 630 6998. Fax +1514 630 5598

Europe, Vanha Porvoontie 229, P.O. Box 304, FI-01301 VANTAA, Finland
 Tél. +358 20 483 150. Fax +358 20 483 151

Amérique du Nord, 44 Bowditch Drive, P.O. Box 8044, Shrewsbury, MA 01545, USA.
 Tél. +1 508 852 0200. Fax +1 508 852 8172

Amérique du Sud, Av. Independência, 2500- Iporanga, 18087-101, Sorocaba-São Paulo, Brazil.
 Tél. +55 15 2102 9700. Fax +55 15 2102 9748/49

Asie-Pacifique, 238B Thomson Road, #17-01 Novena Square Tower B, Singapore 307685.
 Tél. +65 6511 1011. Fax +65 6250 0830

Chine, 11/F, China Youth Plaza, No.19 North Rd of East 3rd Ring Rd, Chaoyang District,
 Beijing 100020, China. Tél. +86 10 6566 6600. Fax +86 10 6566 2583

Proche-Orient, Roundabout 8, Unit AB-07, P.O. Box 17175, Jebel Ali Freezone, Dubai,
 United Arab Emirates. Tél. +971 4 883 6974. Fax +971 4 883 6836

www.metso.com/valves

Peut faire l'objet de modifications sans préavis.
 Tous les noms de produits dans ce bulletin sont des marques
 déposées de Metso Flow Control Inc.

