



● PRESENTATION :	1
● DESCRIPTION :	1
● PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT : JOINT GONFLABLE	2
● CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :	3
● WAFER ACTIONNEUR PNEUMATIQUE :	4
● LUG ACTIONNEUR PNEUMATIQUE :	5
● WAFER ACTIONNEUR PNEUMATIQUE AVEC POSITIONNEUR :	6
● NOTES :	8

Présentation :

Les vannes papillon type *Wafer* et *Lug* à joint gonflable ont été conçues pour répondre au plus grand nombre d'applications industrielles, du transport de poudres à la pétrochimie, elles garantissent de nombreuses solutions techniques pour l'isolement (sous tronc conique de silos, trémies, réservoirs, convoyeurs mécaniques et pneumatiques, systèmes de pesage, ventilation, etc.) de flux gazeux/pulvérulents, flux pulvérulents et flux liquides, dans de divers secteurs (alimentaires, chimiques, pharmaceutiques, cosmétiques, constructions, environnement, laboratoires, etc.)

Description :

La conception unique de la vanne papillon à joint gonflable, utilise la pression de l'air pour gonfler le siège contre le papillon, ce qui donne une pression de contact entre le papillon et le siège uniformément répartie, assurant une parfaite étanchéité à chaque utilisation. Parce que le papillon n'entre en contact avec le siège qu'occasionnellement durant les manœuvres d'ouverture et de fermeture, il n'y a qu'un empiètement très réduit du papillon dans le siège, ce qui exclut l'usure prématurée du papillon ainsi que de la manchette. C'est le contraire avec les vannes papillon classiques où l'empiètement du papillon dans le siège conduit à une usure rapide de celui-ci, réduisant les performances globales et la durée de vie de la vanne.

Dans des essais comparatifs et les applications sur site qui ont été documentées, la vanne papillon à joint gonflable a surpassé toutes les autres vannes. La durée de vie d'une vanne à joint gonflable va de 1 à 3 millions de cycles pour des produits très abrasifs tels que les liquides, les gaz chargés, les poudres, produits en vrac ou granulés, et tout particulièrement, pour les pulvérulents sujets aux risques d'explosion. De plus, le couple d'entraînement se trouve considérablement réduit en comparaison avec des vannes d'obturation ordinaires, ce qui diminue les coûts de fonctionnement et les besoins énergétiques.

Il en résulte une adaptation particulière aux produits abrasifs. En fonction de la matière de fabrication de l'élément d'étanchéité, ces vannes peuvent être utilisées dans une plage de température de -40°C à +200°C. Pour la commande du joint pneumatique la vanne à joint gonflable propose différentes solutions, parmi lesquelles, le cas échéant, l'air comprimé peut être évacué avec le soutien du vide ou encore l'utilisation d'azote pour le gonflage du joint.



Il est possible de choisir entre une très large gamme d'élastomères pour mieux configurer le type de vanne, afin de mettre en œuvre l'application.

VANNE PAPILLON

Joint Gonflable / DN 50 à 1200



Connexion particulière par goupille.

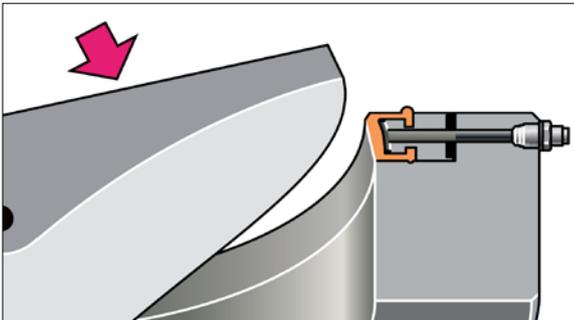
Pour les vannes de diamètre supérieur à DN 300, la connexion adoptée pour la connexion axe/disque est de forme cannelée, ce qui assure une fixation très précise limitant tous les jeux, augmentant également la capacité de traction de la goupille grâce à la section considérablement plus grande qu'une section carrée classique.



Conforme aux normes EN736 et API609.

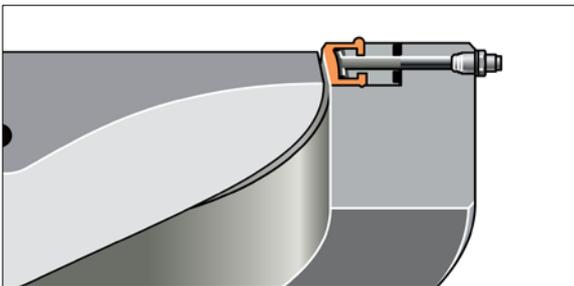
Toutes les vannes papillon sont équipées d'un système de goupille anti-pivotement.

Principe de fonctionnement : Joint Gonflable



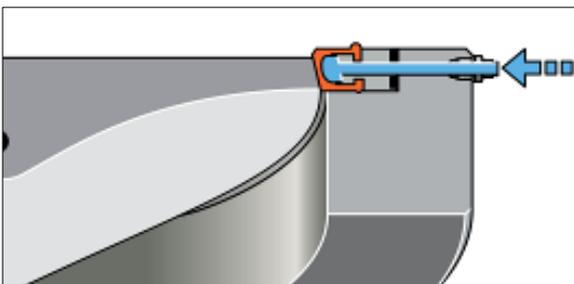
Vanne ouverte :

Passage libre pour le flux de produit.



Vanne fermée :

Toutefois, l'élément d'étanchéité n'est pas en contact avec le papillon, donc il n'y a pas d'usure mécanique.



Vanne fermée / Joint gonflé :

La commande réglable de la pression de gonflage de l'élément d'étanchéité procure une étanchéité constante et protectrice

VANNE PAPILLON

Joint Gonflable / DN 50 à 1200

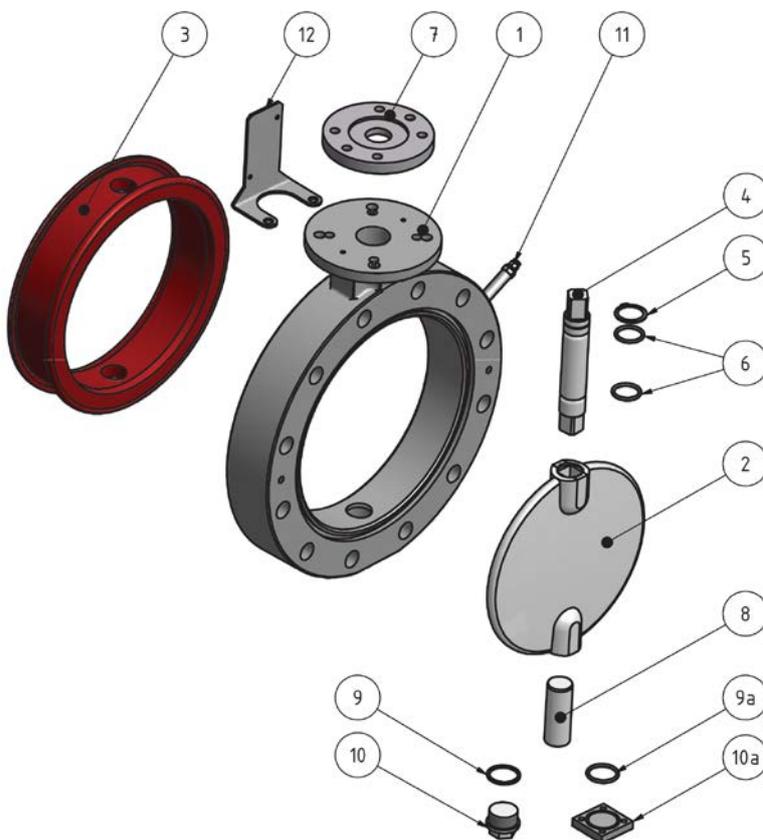


Caractéristiques techniques :

- Usure minimisée, fonctionnement pratiquement exempt de friction
- Longévité considérablement prolongée en cas de produits abrasifs (non collants)
- Couple d'entraînement nettement réduit, ce qui permet d'utiliser des actionneurs plus petits
- Exécution exempte d'entretien
- Joints généralement remplaçables
- Livrable également en exécution „Ex“ pour zones ATEX 0 et 20 suivant modèle type éprouvé BVS03Atex-H024X
- Les joints à saillie latérale et moulure d'étanchéité complémentaire garantissent une étanchéité parfaite entre brides sans joints de brides supplémentaires
- Extrémité d'axe et embase étudiés pour recevoir les entraînements les plus divers, raccordement suivant DIN/ISO 5211
- Commande disponible avec actionneur pneumatique et disque de fluidisation particulièrement adapté en dosage.

- Corps : Silumin, acier, acier inox
- Papillon : Acier, fonte d'acier, acier inox, fonte GGG, PVDF, avec revêtement, meulé et poli
- Joint d'étanchéité : NBR, Hypalon, EPDM, FPM, Silicone, entre autres (voir tabl. Don. techn.)
- Axes : Acier inox 1.4571 + 1.4057 + 1.4542
- Palier d'axe : Laiton, PTFE, bronze
- Joints toriques : NBR, FPM

Rep	Désignation
1	Corps de vanne
2	Papillon
3	Manchette d'étanchéité
4	Axe d'entraînement
5	Circlip
6	Joints toriques
7	Bride intermédiaire / lanterne
8	Axe opposé à l'entraînement
9	Joint d'étanchéité
9 a	Joint torique
10	Vis de fermeture
10 a	Plaque terminale
11	Raccord air comprimé APS®
12	Console pour commande APS®



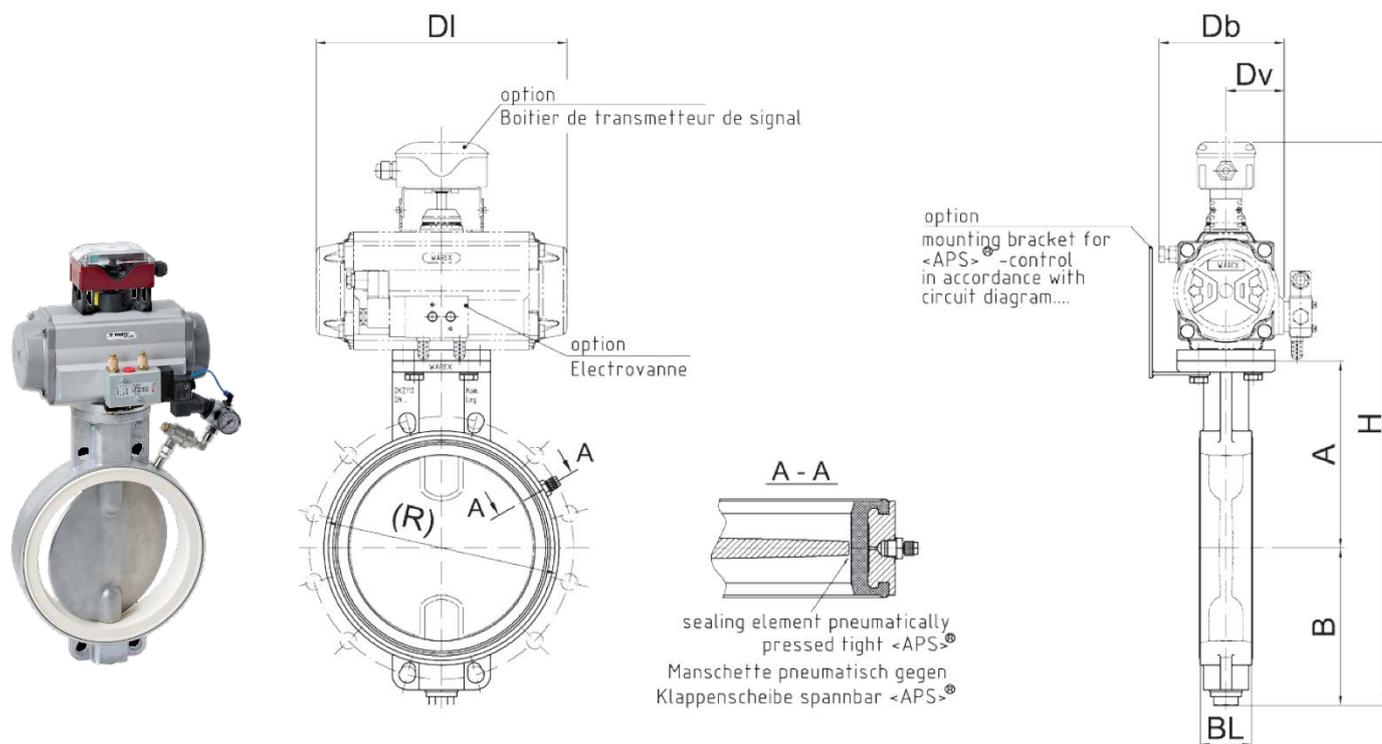
VANNE PAPILLON

Joint Gonflable / DN 50 à 1200



☑ **Wafer actionneur pneumatique :**

- Vanne-Papillon type *Wafer* avec manchette d'étanchéité gonflable équipée ici d'un actionneur pneumatique, l'actionneur est étudié en fonction des conditions de service.
- Diamètres nominaux : DN 50 - DN 450
- Plage de températures : - 40°C à +200°C *
- Différence de pression : jusqu'à 6 bar *
- Joint d'étanchéité : remplaçable ou fixe vulcanisée



DN	A	B	(R)	BL	DI	Dv	Db	(H)
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
50	110	70	98	39	154	49	98	408
65	118	78	118	39	154	49	98	423
80	125	85	134	39	154	49	98	438
80	125	85	134	39	204	51	107	455
100	135	95	154	39	154	49	98	458
100	135	95	154	39	204	51	107	475
125	163	125	182	56	204	51	107	533
150	175	135	218	56	204	51	107	555
150	175	135	218	56	241	57	119	583
200	200	160	273	54	241	57	119	633
200	200	160	273	54	259	63	139	645
250	249	207	314	68	304	72	158	731
300	274	232	370	78	304	72	158	781
300	274	232	370	78	333	77	168	793
350	305	258	423	78	333	77	168	850
350	305	258	423	78	395	86	188	870
400	329	303	473	102	395	86	188	939
400	329	303	473	102	423	93	199	958
450	400	338	537	102	423	93	199	1064

() = écarts possibles

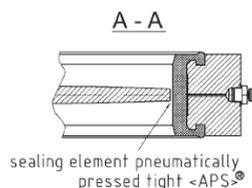
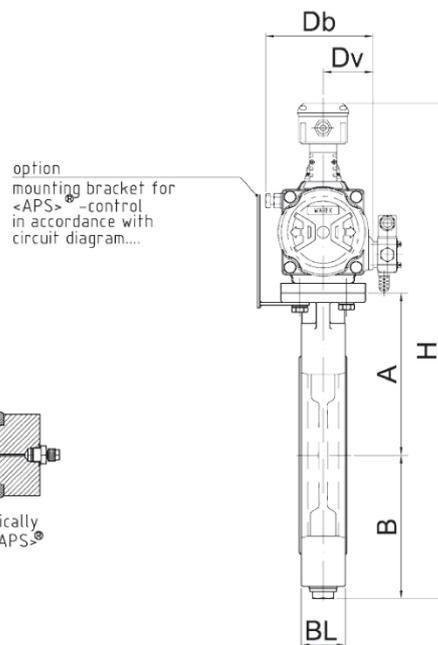
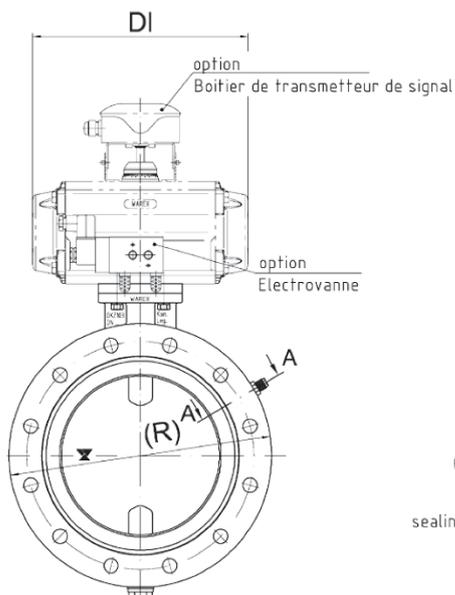
VANNE PAPILLON

Joint Gonflable / DN 50 à 1200



☑ **Lug actionneur pneumatique :**

- Vanne-Papillon type *Lug* avec manchette d'étanchéité gonflable équipée ici d'un actionneur pneumatique, l'actionneur est étudié en fonction des conditions de service.
- Diamètres nominaux : DN 50 - DN 1200
- Plage de températures : - 40°C à +200°C *
- Différence de pression : jusqu'à 6 bar *
- Joint d'étanchéité : remplaçable ou fixe vulcanisée



DN	A	B	(R)	BL	DI	Dv	Db	(H)
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
50	110	85	165	39	154	49	98	423
65	118	92	185	39	154	49	98	438
80	125	95	200	39	154	49	98	448
80	125	95	200	39	204	51	107	465
100	135	110	220	39	154	49	98	473
100	135	110	220	39	204	51	107	490
125	163	143	250	56	204	51	107	551
150	175	155	285	56	204	51	107	590
150	175	155	285	56	241	57	119	603
200	200	180	340	54	241	57	119	653
200	200	180	340	54	259	63	139	665
250	249	209	395	68	304	72	158	733
300	274	234	440	78	304	72	158	783
300	274	234	440	78	333	77	168	795
350	305	265	505	78	333	77	168	857
350	305	265	505	78	395	86	188	877
400	329	293	565	102	395	86	188	929
400	329	293	565	102	423	93	199	948
450	400	337	630	102	423	93	199	1063
500	433	361	670	110	380	75	144	1069
500	433	361	670	110	390	76	152	1116
600	493	413	780	110	390	76	152	1228
600	493	413	780	110	445	110	220	1284
700*	554	467	896	130	445	110	220	1399
800	610	531	1015	130	445	110	220	1519
900*	656	583	1110	130	445	110	220	1617
1000	696	638	1225	140	445	110	220	1711
1000	696	638	1225	150	600	110	220	1711
1200	810	780	1410	150	600	110	220	1968

* Version vulcanisée

() = écarts possibles

VANNE PAPILLON

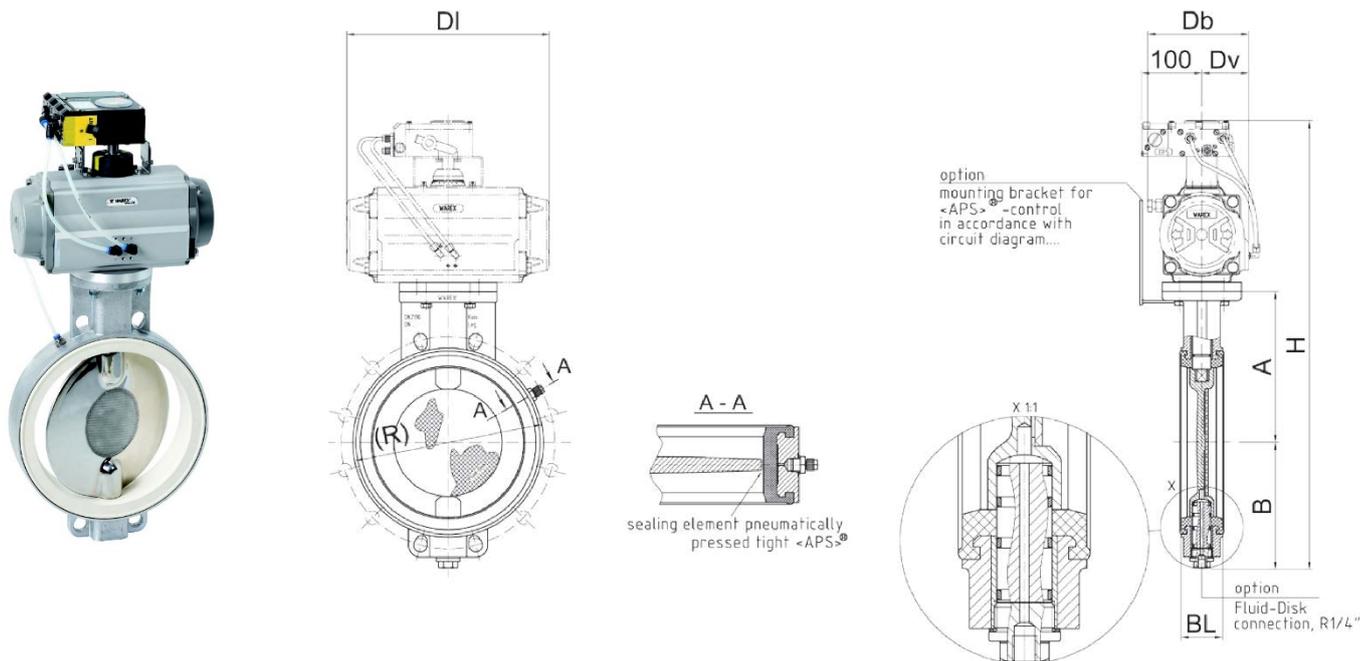
Joint Gonflable / DN 50 à 1200



Wafer actionneur pneumatique avec positionneur :

- Vanne-papillon type *Wafer* avec manchette d'étanchéité gonflable équipée ici d'un actionneur pneumatique, d'un positionneur et d'un disque de fluidisation particulièrement adaptés en dosage, l'actionneur est étudié en fonction des conditions de service.

- Diamètres nominaux : DN 50 - DN 450
- Plage de températures : - 40°C à +200°C *
- Différence de pression : jusqu'à 6 bar *
- Joint d'étanchéité : remplaçable ou fixe vulcanisée



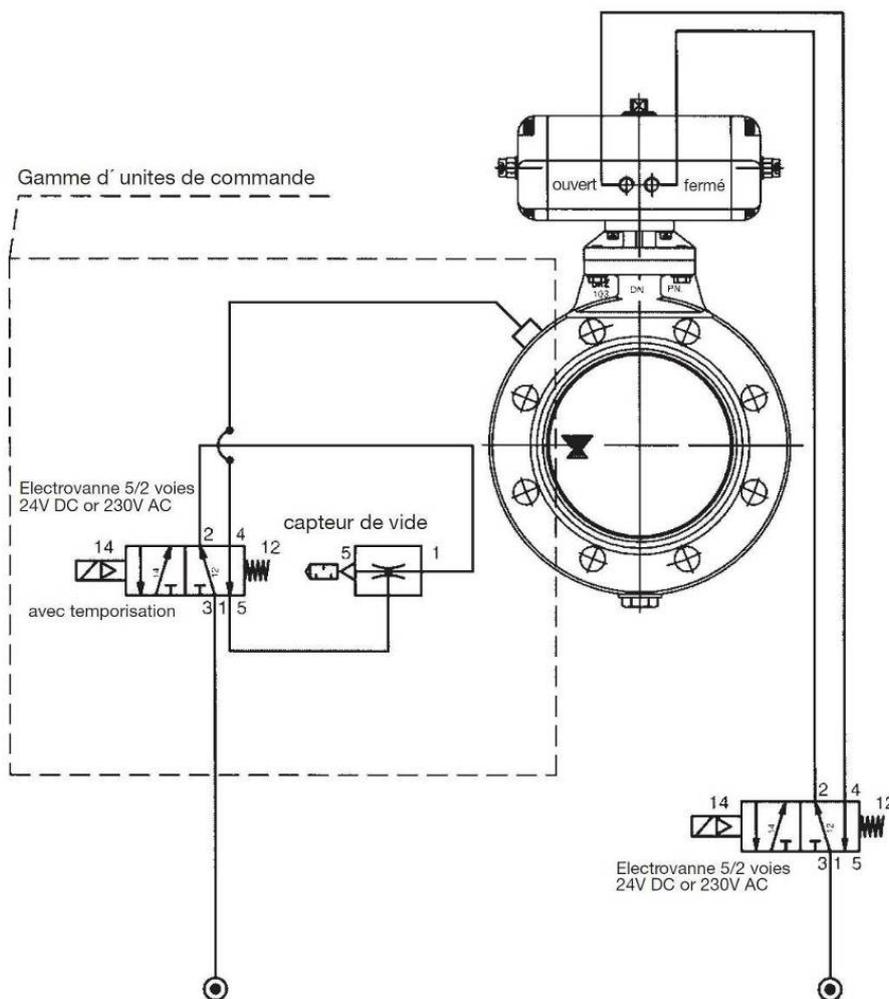
DN	A	B	(R)	BL	DI	Dv	Db	(H)
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
50	110	70	98	39	154	49	98	407
65	118	78	118	39	154	49	98	422
80	125	85	134	39	154	49	98	437
80	125	85	134	39	204	51	107	454
100	135	95	154	39	154	49	98	457
100	135	95	154	39	204	51	107	474
125	163	125	182	56	204	51	107	532
150	175	135	218	56	204	51	107	554
150	175	135	218	56	241	57	119	582
200	200	160	273	54	241	57	119	632
200	200	160	273	54	259	63	139	644
250	249	207	314	68	304	72	158	730
300	274	232	370	78	304	72	158	780
300	274	232	370	78	333	77	168	792
350	305	280	423	78	333	77	168	871
350	305	280	423	78	395	86	188	891
400	329	303	473	102	395	86	188	938
400	329	303	473	102	423	93	199	957
450	400	338	537	102	423	93	199	1063

VANNE PAPILLON

Joint Gonflable / DN 50 à 1200



☑ **Schéma de commande électropneumatique :**



VANNE PAPILLON

Joint Gonflable / DN 50 à 1200



✓ **Notes :**

