

Masoneilan™

Vanne de contrôle Série 37002 MiniTork™ II

Vanne Papillon
robuste, adaptée
aux applications
industrielles
exigeantes.



Table des matières

Fonctionnalités.....	2
Système de Codification.....	3
Données générales.....	4
Données de l'ensemble corps.....	4
Données de l'actionneur (modèle 33).....	5
Coefficients de débit nominal maximal (CV)	5-6
Coefficients de récupération de pression (FL).....	5
Coefficients de débit (Cv) en fonction de la course de la vanne	6
Coefficient de récupération de pression (FL) en fonction du % CV maximal	6
Dimensions.....	6
Matériaux.....	7
Poids.....	7

Fonctionnalités

La vanne MiniTork II est une vanne papillon robuste aux performances supérieures dotée des caractéristiques suivantes :

Faible couple dynamique – la forme unique du papillon à aubes inversées permet de bénéficier d'un couple dynamique bien moindre que celui des vannes papillon classiques.

Système à triple palier – pour un support et un guidage idéal de l'arbre.

Indicateur de position de la vanne – parfaitement visible, ce qui permet une vue rapide de la position du papillon.

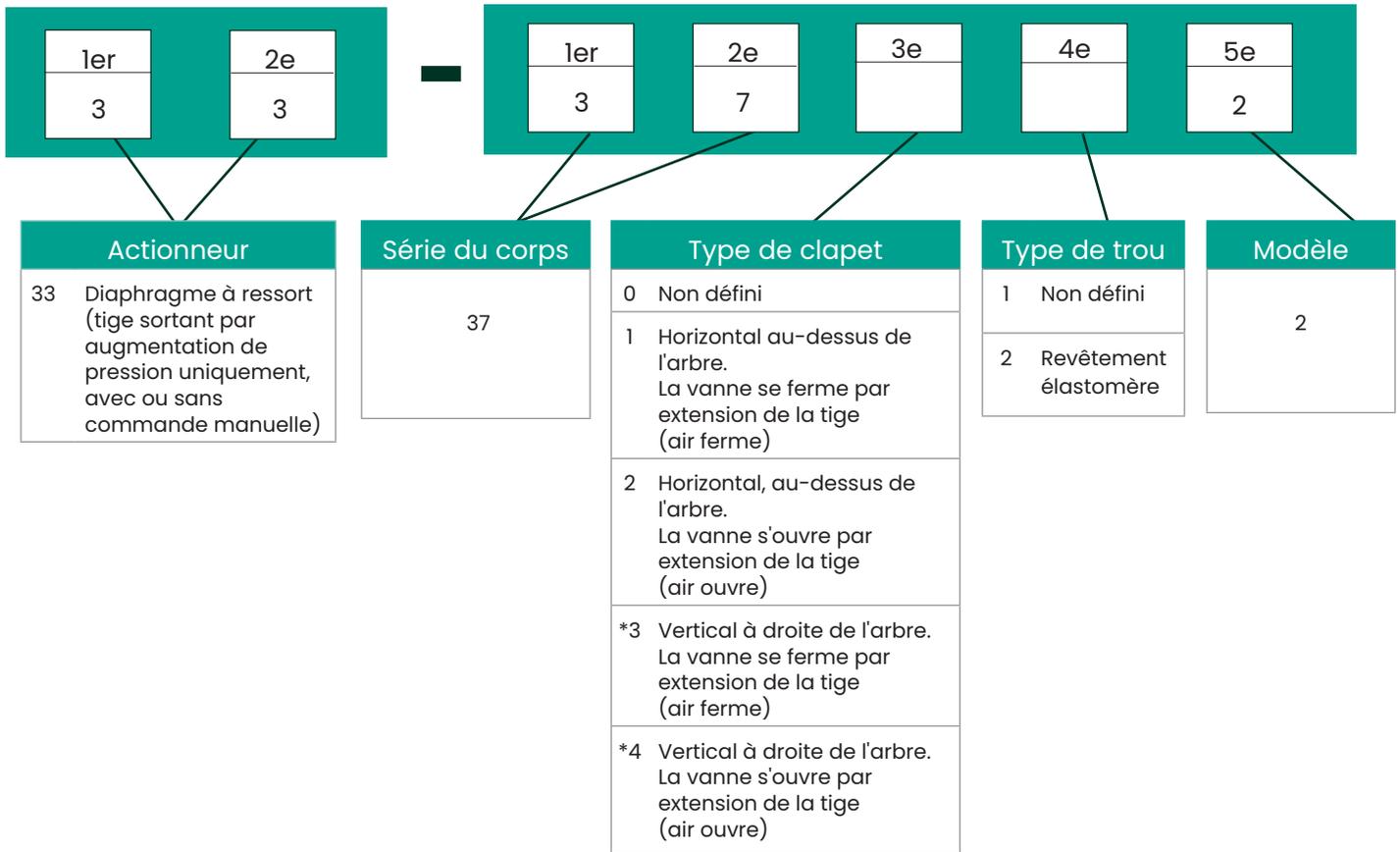
Chapeau allongé moulé intégré – permet de gérer une large plage de températures de procédés.

Actionneur à diaphragme à ressort – avec toutes les pièces mobiles protégées dans l'arcade, offrant une résistance accrue à la corrosion ambiante.

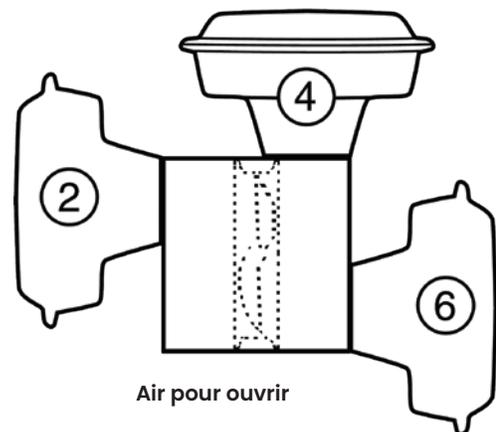
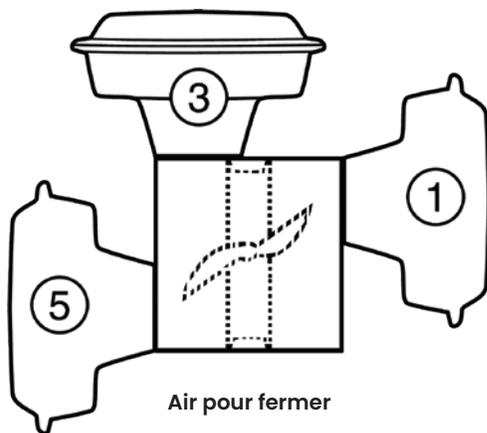


La commande manuelle et le positionneur sont en option.

Systeme de Codification



* Disposition standard de montage de l'actionneur.



Vue vanne face à l'actionneur

Données générales

Caractéristique du débit :	Egal-pourcentage
Sens d'écoulement :	Universel
Plage de température :	Vannes sans chemisage Corps en acier inoxydable -250 °F à +500 °F (-157 °C à +260 °C) Corps en acier au carbone -20 °F à +500 °F (-29 °C à +260 °C) Vannes avec chemise - voir le matériau de chemisage page 7.
Fuite au niveau du siège :	Portée métallique : 2" - 4" (DN25-100), 2 % du C _v nominal 6" - 12" (DN150-300), 1 % du C _v nominal siège élastomère : selon ANSI / FCI 70.2 Classe VI
Rapport C _v :	100:1

Raccordements

Dimensions de la vanne		ANSI Classe 150 et 300
Pouces	DN	Acier au carbone et acier inoxydable
2	50	•
3	80	•
4	100	•
6	150	•
8	200	•
10	250	•
12	300	•

Données de l'ensemble corps

Type de corps :	Corps sans bride moulé avec chapeau intégré	Type de disque :	Disque à aubes inversées à faible couple dynamique
Tailles :	2" - 12" (DN 25-300)	Matériaux :	Acier inoxydable 316
Matériaux :	Acier au carbone ⁽¹⁾ ASTM A216 Gr WCB Acier inoxydable ASTM A351 Gr CF8M	Type d'arbre :	Arbre monobloc, cannelé à l'extrémité extérieure
Raccordements :	Sans bride - serré entre les brides de conduite ANSI classes 125, 150, 250 et 300	Matériau :	Acier inoxydable 17-4 PH Acier inoxydable 316 (en option)
Classe nominale :	ANSI Classe 300 - acier au carbone et acier inoxydable	Guides :	Alliage Stellite® 6
Type de revêtement élastomère :	Chemise remplaçable, sans débordement et avec renfort de compression métallique	Guidage intégré à l'arcade :	Roulement à billes étanche à la saleté et lubrifié en permanence
Matériaux :	Buna-N® +10 °F à +180 °F (-12 °C à +82 °C) Nordel® -30 °F à +250 °F (-34 °C à +121 °C) Viton® -10 °F à +400 °F (-23 °C à +204 °C) (+180 °F/+82 °C maximum pour les liquides et la vapeur)	Boîtier de garnitures :	Boulonné
		Garniture :	PTFE tressé à âme en carbone Bague en fibre de Téflon (en option) Joint EF™ pour la protection contre les émissions fugitives (en option)

1. L'acier au carbone est le matériau du corps standard dans les vannes à revêtement élastomère.

Données de l'actionneur (modèle 33)

Type : Actionneur Pneumatique à tige flottante, à diaphragme et ressort

Action : Tige sortante sous augmentation de la pression d'air

Plage de pression : Taille B 7 à 14 psig
Taille C 9 à 15 psig

Raccord : NPT 1/4"

Position de repli par manque d'air : Possibilité d'inversion sur le terrain

Arcade : Fonte

Commande manuelle : (en option) Inclinaison par poussée, tige montante, lubrification permanente

Dimensions de la vanne		Diamètre d'arbre		Actionneur					Diamètre de la commande manuelle	
Pouces	DN	Pouces	DN	Taille	Surface effective		Course		Pouces	mm
					in ²	cm ²	Pouces	mm		
2	50	0,500	12,7	B	70	450	2,25	57	10	254
3	80	0,500	12,7	B	70	450	2,25	57	10	254
4	100	0,625	15,9	B	70	450	2,25	57	10	254
6	150	0,625	15,9	B	70	450	2,25	57	10	254
8	200	1,000	25,4	C	140	900	2,25	57	10	254
10	250	1,000	25,4	C	140	900	2,25	57	10	254
12	300	1,000	25,4	C	140	900	2,25	57	10	254

Coefficients de débit nominal maximal (C_V) et coefficients de récupération de pression (F_L) à l'ouverture maximale (75°)

Dimensions de la vanne		$C_V^{(1)}$	F_L
Pouces	DN		
2	50	90	0,65 à l'ouverture max.
3	80	280	
4	100	480	
6	150	1330	
8	200	2370	
10	250	3700	
12	300	5300	

1) C_V nominal selon la procédure d'essai ISA SP 39.2

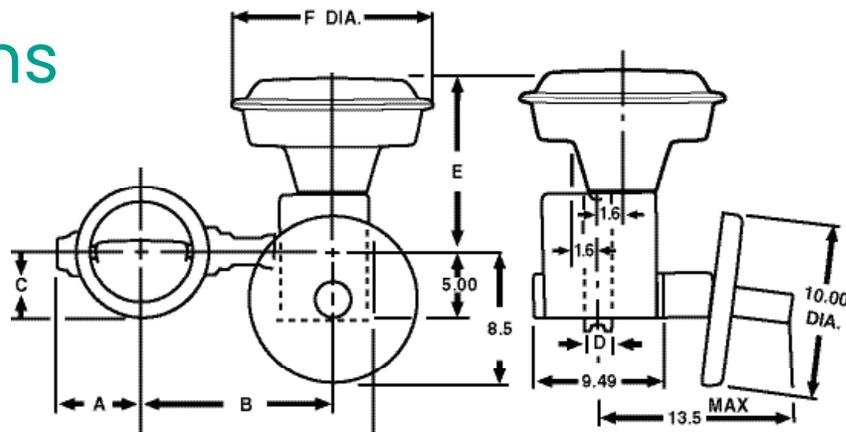
Coefficients de débit (C_V) en fonction de la course de la vanne

% d'ouverture max.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
% C_V max.	1,2	2,5	5	9	14	23	34	51	72	100

Coefficient de récupération de pression (F_L) en fonction du % C_V maximal

% C_V max.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Coefficient de récupération de pression F_L	0,80	0,78	0,76	0,75	0,73	0,71	0,69	0,67	0,66	0,65

Dimensions



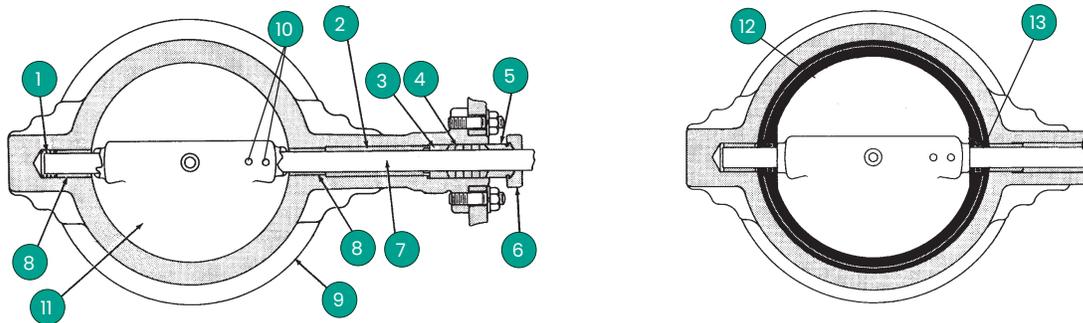
Dimensions (en pouces)

Dimensions de la vanne		Taille de l'actionneur	A	B	C	D	E	F
Pouces	DN							
2	50	B	2,8	10,3	1,8	1,8	11,5	13,0
3	80	B	3,3	10,8	2,5	1,9	11,5	13,0
4	100	B	3,8	11,3	3,1	2,0	11,5	13,0
6	150	B	5,4	12,5	4,3	2,3	11,5	13,0
8	200	C	7,0	15,4	5,5	2,5	15,2	17,5
10	250	C	8,0	16,4	6,4	2,5	15,2	17,5
12	300	C	9,0	17,4	7,4	3,0	15,2	17,5

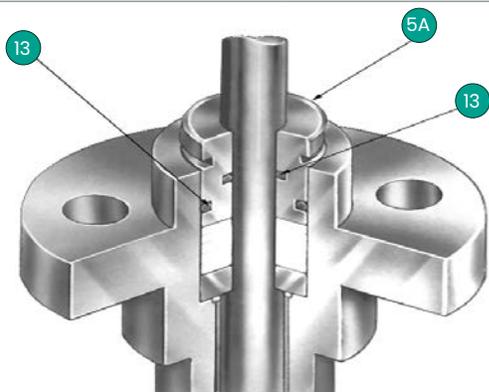
Dimensions (en millimètres)

Dimensions de la vanne		Taille de l'actionneur	A	B	C	D	E	F
DN	Pouces							
50	2	B	71	262	46	46	292	330
80	3	B	84	274	64	48	292	330
100	4	B	97	287	79	51	292	330
150	6	B	137	318	109	58	292	330
200	8	C	178	391	140	64	386	445
250	10	C	203	417	163	64	386	445
300	12	C	229	442	188	76	386	445

Matériaux



Température		-250 °F	-30 °F	-20 °F	-10 °F	10 °F	180 °F	250 °F	400 °F	450 °F	500 °F	
N°	Description	Matériaux standard										
1	Ressort	Acier inoxydable 302 ASTM A313 Type 302										
2	Entretoise	Acier inoxydable 316 ASTM A269 Gr Type 316										
3	Adaptateur de garniture	Acier inoxydable 316 ASTM A479 Type 316										
4	Garniture	PTFE tressé à âme en carbone										
		Bague en fibre de Téflon Chesterton 324 (en option)										
5	Fouloir de garniture d'étanchéité	Acier inoxydable 316 ASTM A276 Type 316										
5A	Joint EF	Acier inoxydable type 303 A582 avec 2 bagues en Viton										
6	Bride de presse étoupee	Acier cadmié ASTM A105 Gr 11										
7	Arbre	Acier inoxydable 17-4 ASTM A564 Gr 630 H1075										
		Acier inoxydable 316 ASTM A276 Type 316 (en option)										
8	Guide	Alliage Stellite 6										
9	Corps de vanne	Acier inoxydable 316 ASTM A351 Gr CF8M										
		Acier au carbone ASTM A216 WCB										
10	Goupille	Acier inoxydable 316 ASTM A479 Type 316										
11	Papillon	Acier inoxydable 316 ASTM A351 Gr CF8M										
12	Revêtement et joint torique						Buna-N					
13		Nordel										
							Viton					
Température		-157 °C	-34 °C	-29 °C	-23 °C	-12 °C	82 °C	121 °C	204 °C	232 °C	260 °C	



Option joint EF

Fouloir de presse-garniture à double joint torique
Ensemble de confinement des émissions fugitives

Apporte une solution de faibles émissions performante, et fiable sur le long terme.

Cette solution économique d'émissions fugitives ne dégradera pas les performances de régulation, et convient à des applications en environnements sensibles.

Poids

Poids des ensembles ⁽¹⁾

Dimensions de la vanne		Poids de la vanne	
in	DN	livres	kg
2	50	59	27
3	80	61	28
4	100	66	30
6	150	72	33
8	200	142	64
10	250	157	71
12	300	186	84

1. Ajouter 22 livres (10 kg) pour les ensembles avec commandes manuelles.

Bureaux de vente directe

Australie

Brisbane
Tél. : +61-7-3001-4319

Perth
Tél. : +61-8-6595-7018

Melbourne
Tél. : +61-3-8807-6002

Brésil

Tél. : +55-19-2104-6900

Chine

Tél. : +86-10-8400-7888

France

Courbevoie
Tél. : +33-1-4904-9000

Inde

Bombay
Tél. : +91-22-8354790

New Delhi

Tél. : +91-11-2-6164175

Italie

Tél. : +39-081-7892-111

Japon

Tokyo
Tél. : +81-03-6871-9008

Corée

Tél. : +82-31-620-1736

Malaisie

Tél. : +60-3-2161-03228

Mexique

Tél. : +52-55-3640-5060

Russie

Veliky Novgorod
Tél. : +7-8162-55-7898

Moscou

Tél. : +7 495-585-1276

Arabie Saoudite

Tél. : +966-3-341-0278

Singapour

Tél. : +65-6861-6100

Afrique du Sud

Tél. : +27-83-387-9300

Amérique du Sud, Amérique Centrale et Caraïbes

Tél. : +55-12-2134-1201

Espagne

Tél. : +34 935 877 605

Émirats Arabes Unis

Tél. : +971-4-8991-777

Royaume-Uni

Tél. : +44-7919-382-156

États-Unis

Houston, Texas

Tél. : +1-713-966-3600

Trouvez le partenaire local le plus proche dans votre région :
valves.bakerhughes.com/contact-us

Assistance technique sur site et garantie :

Tél. : +1-866-827-5378
valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Copyright 2022 Baker Hughes Company. Tous droits réservés. Baker Hughes fournit les présentes informations « en l'état » à des fins d'information générale. Baker Hughes ne fournit aucune garantie quant à l'exactitude ou l'exhaustivité des informations et ne fournit aucune garantie d'aucune sorte, spécifique, implicite ou orale, dans les limites autorisées par la loi, y compris celles relatives à la qualité marchande et à l'adéquation à un usage ou un but particulier. Baker Hughes décline par la présente toute responsabilité pour tout dommage direct, indirect, consécutif ou spécial, toute réclamation pour perte de profits ou toute réclamation de tiers découlant de l'utilisation des informations, que la réclamation soit revendiquée dans le cadre d'un contrat, par action en responsabilité délictuelle ou autre. Baker Hughes se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et caractéristiques indiquées dans le présent document, ou de cesser la commercialisation du produit décrit, à tout moment, sans préavis ni obligation. Contactez votre représentant Baker Hughes pour obtenir les informations les plus récentes. Le logo Baker Hughes, Masoneilan, EF et MiniTork sont des marques commerciales de Baker Hughes Company. Les autres noms de sociétés et de produits utilisés dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales appartenant à leurs propriétaires respectifs.