

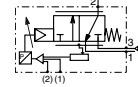
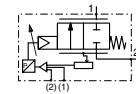
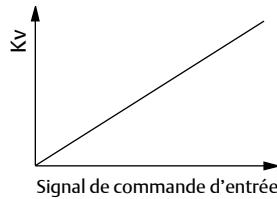
Vannes proportionnelles ASCO™ avec Positioner^D

2 voies / 3 voies, à commande par pression, tout type de raccordement

NF
Série
290/390

Caractéristiques et avantages

- Vanne précise, rapide et robuste adaptée aux milieux industriels extérieurs
- Durée de vie exceptionnelle
- Débit variable proportionnel au signal de commande
- Suivi de la régulation en temps réel
- Vanne prête à l'emploi
- Possibilité de connecter un capteur externe directement sur le positionneur (gestion double boucle de régulation)
- Economie d'énergie électrique et pas de consommation d'air à position atteinte
- Pilotage manuel de la vanne
- Visualisation par LED de l'état de la vanne



Informations générales

Pression différentielle

0 à 16 bar (0 à 240 psi) pour la version standard
0 à 25 bar (0 à 360 psi) avec l'option P16
Pour les caractéristiques du produit, consulter les pages correspondantes du catalogue

Pression max. admissible

16 bar (240 psi)
25 bar (360 psi) avec l'option P16

Plage de température ambiante

0 °C à +50 °C

Viscosité maximale

600 cSt (mm²/s)

Fluide de pilotage

Air ou gaz neutres, filtrés à 25 µm, non lubrifiés, sans condensats et sans eau (observer le point de rosée sous pression)⁽¹⁾

Pression de pilotage

4,5 à 8 bar (75 à 120 psi)

Température fluide de pilotage

0 °C à +50 °C (32 °F à 122 °F)

Temps de réaction

Voir page suivante

Fluides

Type, température et compatibilité des matériaux peuvent être consultés sur les pages catalogue des vannes standard

⁽¹⁾ L'air d'échappement de l'actionneur est utilisé pour la ventilation du boîtier électronique.

Caractéristiques électriques

Sortie numérique

MARCHE/ARRÊT, 24 V PNP / max. 200 mA

Signal de retour de position analogique

0-10 V : résistance de charge > 5 kΩ /
4-20 mA : résistance de charge = 50...500 Ω

Consigne analogique

0-10 V (R_{in} = 100 kΩ); 4-20 mA (R_{in} = 250 Ω)

Tension d'alimentation nominale

24 V CC ± 10 %, ondulation max. 10 %

Puissance

8 W (4 W, point de consigne atteint)

Raccord

Bornes à vis, presse-étoupe (diam. câble 4 à 10 mm)
ou raccord M12 (CNOMO E03.62.520.N)

Indice de protection

IP66 (EN 60529)

Compatibilité électromagnétique

CEM 2004/108/CE

Caractéristiques de régulation

Hystérésis < 2 % ; précision < 2 % ; répétabilité < 1 %

Construction

Clapet de vanne (2/2)

Clapet profilé en acier inoxydable et joint de clapet PTFE

Clapet de vanne (3/2)

Clapet plat en acier inoxydable et joint de clapet carbone/PTFE

Corps du positionneur

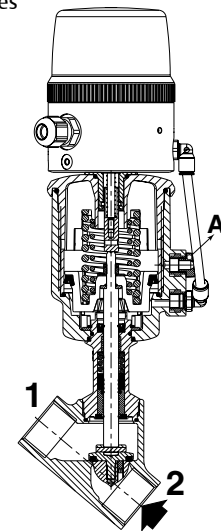
Aluminium anodisé

Pressé-étoupe

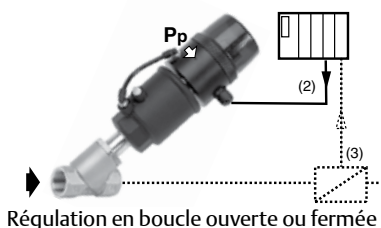
Plastique (diam. câble 4 à 10 mm [0,157 à 0,393 pouces])

Couvercle

PA 12, transparent

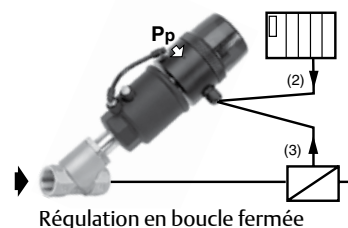


Simple boucle



Régulation en boucle ouverte ou fermée

Double boucle pour connexion d'un capteur externe directement sur le positionneur



Régulation en boucle fermée

- (2) Point de consigne
- (3) Valeur mesurée par le capteur du process

Spécifications des vannes

Diamètres d'actionneur (mm)	DN	Valeurs de débit d'ouverture complète Kv (Cv) pour vanne proportionnelle 290						3 voies
		2 voies Port taraudé		2 voies Bride		2 voies Clip Embout à souder		
		Kv (m ³ /h)	Cv (G/min)	(m ³ /h)	Cv (G/min)	(m ³ /h)	Cv (G/min)	
NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet								
50	15	5,6	6,5	3,9	4,5	5,2	6,0	Pour la valeur de débit, consulter la page correspondante du catalogue
	20	8	9,3	6,3	7,3	6	7,0	
	25	7,6	8,8	6,8	7,9	7,4	8,6	
63	15	5,4	6,3	3,7	4,3	5	5,8	
	20	7,5	8,7	6,1	7,1	5,9	6,8	
	25	15,7	18,2	10,1	11,7	13,1	15,2	
	32	24,5	28,4	17,4	20,2	25,8	29,9	
90	40	28,5	33,1	21,5	24,9	27	31,3	
	50	41,2	47,8	31,7	36,8	42,1	48,8	
	25	17,2	20,0	11,2	13,0	13,7	15,9	
	32	26,3	30,5	18,2	21,1	27,5	31,9	
125	40	32,8	38,0	23,4	27,1	30,6	35,5	
	50	47,1	54,6	34,8	40,4	49	56,8	
	65	71,5	82,9	55,5	64,4	73	84,7	
125	32	26,1	30,3	18,9	21,9	28,2	32,7	
	40	41,9	48,6	26,5	30,7	34,5	40,0	
	50	64,3	74,6	36,9	42,8	66,3	76,9	
	65	85,9	99,6	59,8	69,4	86,8	100,7	

Temps de réponse

Séries 290/390		Temps de réponse pour ouverture complète (en s) sur vannes séries 290/390 fonction NF (air de pilotage à 6 bar)					
Ø	(DN)	Actionneur 63 mm		Actionneur 90 mm		Actionneur 125 mm	
		O	C	O	C	O	C
1/2"	(15)	1	1	-	-	-	-
3/4"	(20)	1	1	-	-	-	-
1"	(25)	2	2	2	2,5	-	-
1 1/4"	(32)	2	2	2	2,5	4,6	4,9
1 1/2"	(40)	2	2	2	2,5	5	6
2"	(50)	2	2	2	2,5	5	6
2 1/2"	(65)	-	-	2	2,5	5	6

01538FR-2021/R01
La disponibilité, la conception et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Tous droits réservés.

Guide de sélection du Positioner

Référence catalogue Positioner ^D uniquement		
Pressé-étoupe (diam. câble 4 à 10 mm)		Raccord M12
Maintien en position à la coupure, simple boucle		
0-10 V	60566108	60567108
4-20 mA	60566308	60567308
Fermeture à la coupure, simple boucle		
0-10 V	60566118	60567118
4-20 mA	60566318	60567318
Fermeture à la coupure, double boucle		
0-10 V	60566418	60567418
4-20 mA	60566518	60567518

Lors de la commande de la vanne et du Positioner^D, sélectionner :

1. Option PFB en premier
2. Pour les autres options, sélectionner également PFB (exemple : PFB + M31)

Guide de sélection des produits

Configurateur - Fichiers CAD

CODE PRODUIT

E 290 D P 3 5 0 D A00 00

Type de raccordement

E = ISO 228/1 et ISO 7/1
(combinaison taraudage, G*)

8 = NPTF (ANSI B 1.20.3)

T = Bride

J = ISO 7/1 « Rc »

W = Clip ou embout à souder

Série de produits

290

390

Lettre de révision

D = Version initiale

Fonction

P = Normalement fermé avec clapet profilé (vannes 2 voies uniquement)

0 = Normalement fermé - Sous le clapet (vannes 3 voies)

Diamètre nominal

2 = DN15 - 1/2"

3 = DN20 - 3/4"

4 = DN25 - 1"

5 = DN32 - 1 1/4"

6 = DN40 - 1 1/2"

7 = DN50 - 2"

8 = DN65 - 2 1/2"

Diamètres d'actionneur - Raccordements de pilotage

5 = 63 mm plastique - G 1/8"

6 = 63 mm plastique - NPTF 1/8"

B = 90 mm plastique - G 1/4"

C = 90 mm plastique - NPTF 1/4"

H = 125 mm plastique - G 1/4"

J = 125 mm plastique - NPTF 1/4"

Options

A00 = Vanne seule avec clapet profilé

PFB = Préparé pour la fixation du Positioner^{D(1)}

TC6 = Test d'étanchéité classe VI

VAC = Vide industriel 10⁻³ mbar (joint de clapet en FPM)

M31 = Corps de vanne en acier inoxydable, matériau certifié 3.1

FBO = matériaux EC 1935-2004 et FDA CFR 21

FEM = Emissions fugitives classe BH selon la norme ISO 15848-1

WSP = Joint racleur de tige en PTFE

WSF = Joint de piston en FPM

SSF = Insert en acier inoxydable pour actionneur plastique

P16 = PS > 16 bar (240 psi)

Matériau du corps de vanne

D = Corps bronze

S = Corps en acier inoxydable

Y = All 316L

Types de raccord 1 et 2

0 = Raccord taraudé

D = Bride standard EN 1092-1 (ISO 7005) (2 voies)

P = Bride standard ANSI 150 (2 voies)

C = Clamp ISO 2852 / 1127

4 = Clamp DIN 32676-A

5 = Clamp SMS 3017

6 = Clamp ASME BPE

W = Embout à souder ISO 1127

1 = Embout à souder EN 10357-A (DIN 11850-S2)

2 = Embout à souder SMS 3008

3 = Embout à souder ASME BPE

U = 1ère et 2ème voies filetées et 3ème voie selon ISO 228/1 et ISO 7/1

V = 1ère et 2ème voies filetées et 3ème voie selon ISO 7/1 « Rc »

8 = 1ère et 2ème voies filetées et 3ème voie NPTF (ANSI B 1.20.3)

Montage

- L'orifice de pilotage G 1/8 est conforme à la norme ISO 228/1
- Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3
- Les instructions de montage/maintenance sont disponibles en plusieurs langues sur notre site Internet
- Voyants LED pour les fonctions de diagnostic et d'affichage d'état de fonctionnement (le boîtier peut pivoter sur 360° autour de l'axe de l'actionneur de vanne)

Etat	Position de maintien
	Vanne OUVERTE
	Vanne FERMEE
	Vanne se déplace vers ouverture
	Vanne se déplace vers fermeture
	Positionneur en mode d'initialisation
Diagnostics	Positionneur en mode manuel
	Point de consigne > 20,5 mA / 10,25 V
	Point de consigne < 3,5 mA
	Positionneur non initialisé
	Erreur composant



Raccord électrique :

Positioner^D, simple boucle

Bornes à vis



1	+ 24 V CC, alimentation	1
2	Terre Alimentation	3
3	+ point de consigne (0-10 V ou 4-20 mA)	2
4	Terre Point de consigne	3
6	Retour position clapet	4
7	Sortie Tout Ou Rien (TOR) + 24 V	5

Positioner^D, double boucle

Bornes à vis



1	+ 24 V CC, alimentation	1
2	Terre Alimentation	3
3	+ point de consigne (0-10 V ou 4-20 mA)	2
4	Terre Point de consigne	3
5	Entrée capteur externe	4
7	Sortie Tout Ou Rien (TOR) + 24 V	5

1/8"

Kits de pièces de rechange

Kit de pièces de rechange n°		
Presse-étoupe (diam. câble 4 à 10 mm)		Raccord M12
Positioner ^D uniquement		
Maintien en position à la coupure, simple boucle		
0-10 V	60566108	60567108
4-20 mA	60566308	60567308
Fermeture à la coupure, simple boucle		
0-10 V	60566118	60567118
4-20 mA	60566318	60567318
Fermeture à la coupure, double boucle		
0-10 V	60566418	60567418
4-20 mA	60566518	60567518
Kit de fixation		
Tout	<p>M29055128700100</p> <p>1/8" 1/4" 90 - 125 mm 63 mm</p>	

Dimensions (en mm), poids (en kg)

Configurateur - Fichiers CAD



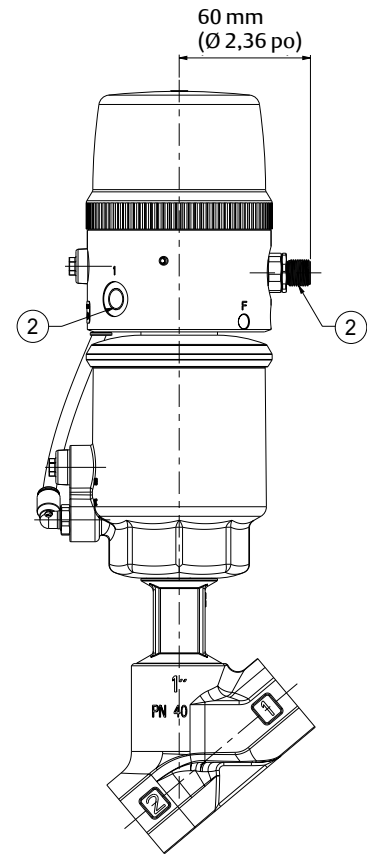
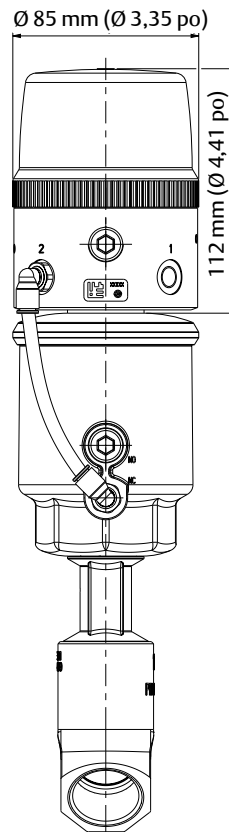
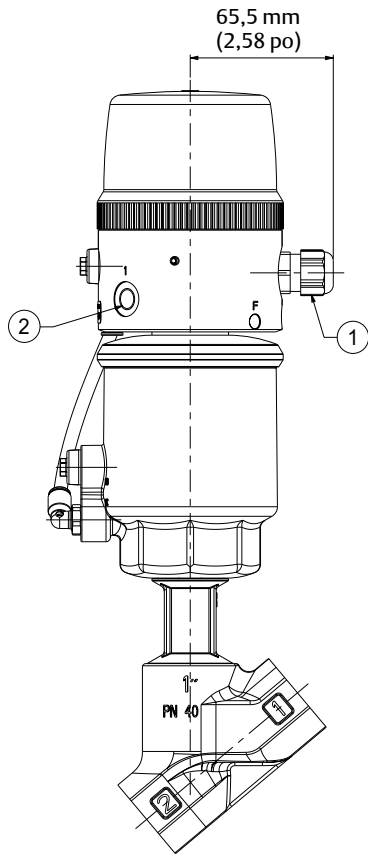
TYPE 01

Boîtier avec presse-étoupe
Actionneur de 63 à 125 mm
Arrivée fluide :
Sous le clapet en 2



TYPE 02

Boîtier avec connexion M12
Actionneur de 63 à 125 mm
Arrivée fluide :
Sous le clapet en 2



- ① Presse-étoupe M16 x 1,5 mm
- ② Connexion M12
- ③ Raccordement pilote G 1/8

Poids du positionneur sans vanne : 0,3 kg (0,66 livres)

