

Livret Technique

Vannes à Boisseau Sphérique et Diaphragme de Réglage



Maîtrisez, Régulez, Economisez

www.joventa.fr



Vannes

à boisseau sphérique motorisées

Vannes à boisseau sphérique motorisée conçues pour réguler le débit d'eau ou de vapeur en fonction de la commande d'un régulateur dans les applications de C.V.C.

LA GAMME COMPLÈTE

- 64 corps de vanne du DN15 au DN50
- 2 et 3 voies, mélangeuse et directionnelle
- Nouvelle vanne avec kit améliorant l'isolation thermique
- Motorisation avec commande 2 points, 3 points, modulant
- Avec ou sans ressort de rappel



LE DIAPHRAGME AMODEL® DE DÉTERMINATION DE DÉBIT

- Diaphragme AMODEL® le plus robuste du marché
- Tenue aux hautes pressions : testé à 100 bars
- Garantit une courbe caractéristique à pourcentage égal avec un choix important de Kvs

Kvs disponibles par corps de vanne

Corps de vanne	Kvs disponibles									
	1	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	63
DN 15	■	■	■	■	■	■				
DN 20					■	■				
DN 25						■	■			
DN 32							■	■		
DN 40								■	■	
DN 50									■	■



LES RATIOS DE PRESSION

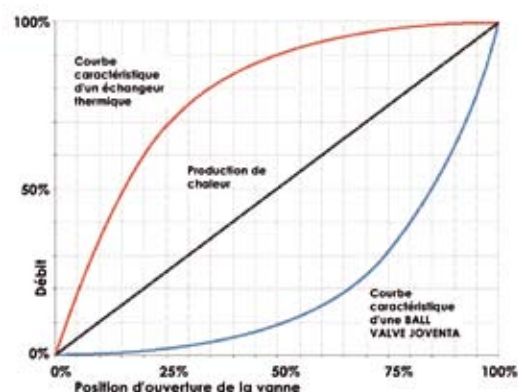
Les deltas de pression proposés excèdent ceux demandés pour toutes les applications CVC :

- Pression admissible PN 40 Bars
- Pression de fermeture 14 Bars
- Pression différentielle maximum 6 Bars (sans diaphragme)
- Pression différentielle maximum 3.4 Bars (avec diaphragme)
- Pression différentielle pour fonctionnement silencieux 2.4 Bars

LE RAPPORT DE RÉGLAGE

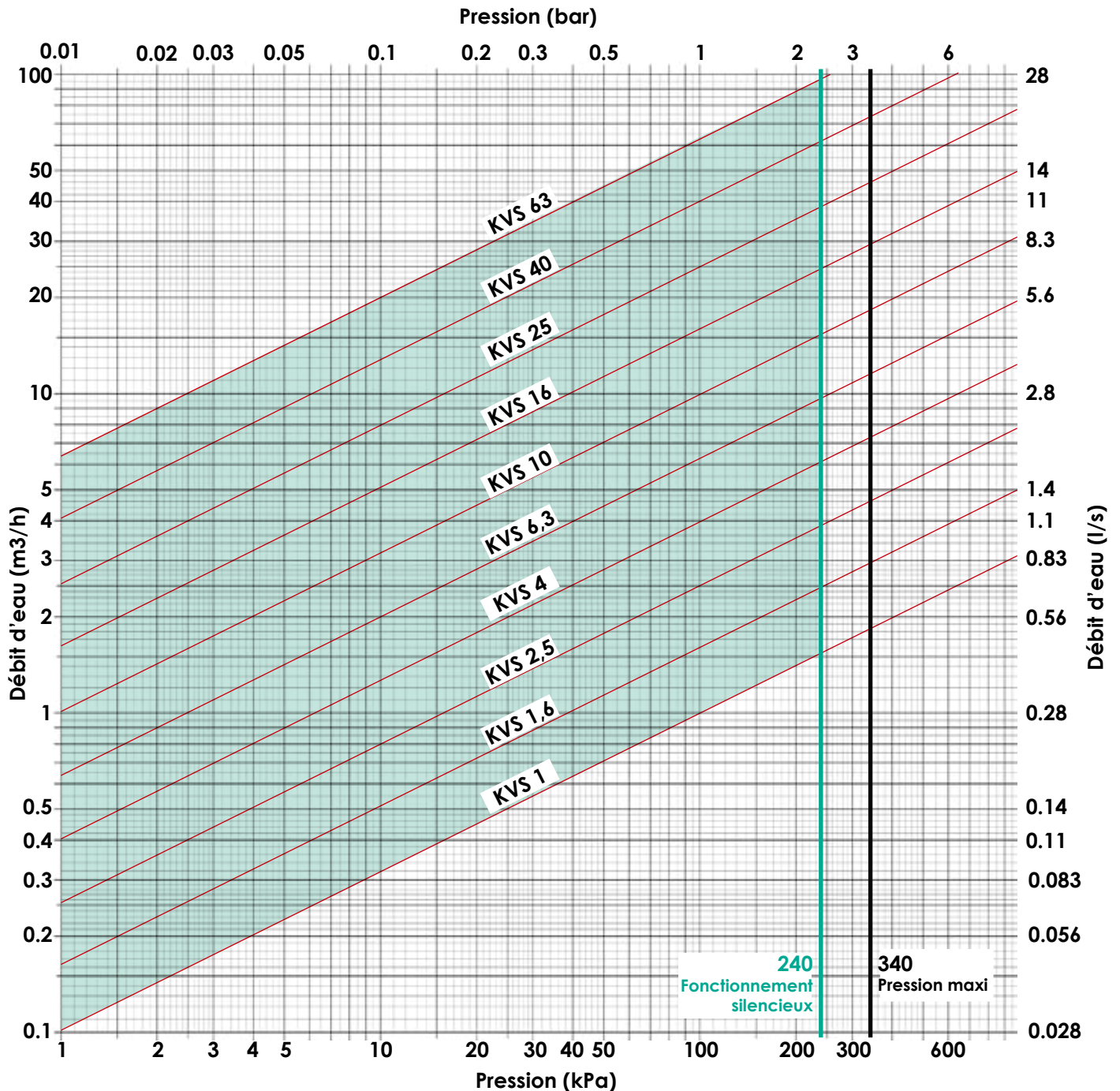
- Réglage très précis dans toutes les conditions de charge
- Réglage le plus fin jusqu'à 0,2% du débit maximum
- Le rapport de réglage est effectif sur toutes les vannes avec et sans diaphragme AMODEL®
- Le diaphragme AMODEL® assure un bon fonctionnement des vannes avec des valeurs réduites de Kvs

COURBE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À POURCENTAGE ÉGAL



Le Kvs d'une Ball Valve et le système hydraulique optimisent la commande de température dans toutes les conditions de charges

**COURBE DE SÉLECTION DES COEFFICIENTS DE DÉBIT (KVS)
JV201 / JV205 / JV301 / JV305**



Légende

- Δp_{max} = Pression différentielle maximale admissible pour une longue durée de vie, pour la vanne grande ouverte.
- Δp_{max} = Pour un fonctionnement silencieux.
- Δp_{v100} = Pression différentielle avec vanne à boisseau entièrement ouverte.
- V_{100} = Débit nominal à Δp_{v100}

Formule k_{vs} pour l'eau

$$k_{vs} = \sqrt{\frac{V_{100}}{\frac{\Delta p_{v100}}{100}}}$$

k_{vs}	[m³/h]
V_{100}	[m³/h]
Δp_{v100}	[kPa]

Définition de Δp_s

Pression de fermeture à laquelle le servomoteur peut encore fermer hermétiquement la vanne, de manière étanche, en rapport avec le taux de fuite correspondant.

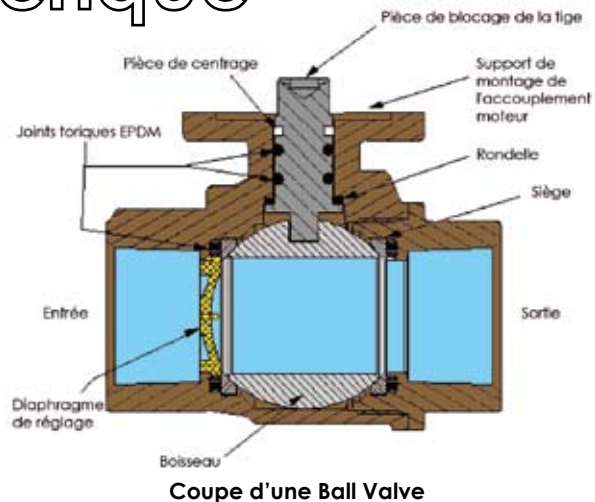
Vannes

à boisseau sphérique

DES DIMENSIONS COMPACTES

Le choix idéal pour un grand nombre d'applications :

- Centrales de traitement d'air
- Terminaux de climatisation
- Ventilations
- Chauffage central
- Rooftop
- Chaudières
- Production de froid



L'UTILISATION DE MATÉRIAUX DE HAUTE TECHNOLOGIE

Kit d'adaptation fabriqué en résine de fibre de verre Rynite®

- Très haute rigidité
- Très haute résistance thermique chaud et froid
- Résistant aux agents chimiques
- Espace important entre la vanne et le moteur pour l'isolation de la tuyauterie
- Fixation très robuste avec 4 vis captives
- Anneau prévu pour accrocher une étiquette d'identification

Siège de vanne en Téflon ajouté de 15% de Graphite Double joint en élastomère EPDM pour l'axe

- Résistance supérieure à l'usure
- Fonctionne avec un couple bas
- Double protection contre les fuites au niveau de l'axe
- Centrage du boisseau par rapport à l'axe en Téflon
- Durée de vie de 15 à 20 ans
- Contrôlé avec plus de 200,000 cycles aux tests de l'altération par l'oxyde de fer



Vanne 2 voies, avec servomoteur à ressort de rappel.

DES COMBINAISONS MULTIPLES Une gamme très complète !

La flexibilité de notre gamme permet de combiner la quasi totalité des servomoteurs avec les vannes :

- L'option des contacts auxiliaires est possible sur toutes les vannes motorisées.
- Vous souhaitez un fonctionnement **tout électrique rapide en 8 secondes** ? C'est possible !
- Vous recherchez une motorisation commandée en 0..10 Vcc et alimentée en 230 V ? C'est également possible !

UN PRODUIT FINI DE HAUTE QUALITÉ

Aux U.S.A., les « BALL VALVE » font partie d'un programme de tests pour l'industrie selon la méthode Six Sigma. Seulement 7 retours, pour plusieurs centaines de milliers d'expéditions depuis 1998.



Les SMALL pour BALL VALVE

Ces petits servomoteurs peuvent actionner les vannes à boisseau aux diamètres 15, 20 et 25 mm. Ils sont livrés avec 1,2 m de câble PVC.



	Couple	Signal de Commande	Alimentation	Temps de marche
BMD1.2	4 Nm	0(2)...10 V	24 V ca	72 sec
BAD1	4 Nm	2/3 points	24 V ca	72 sec

Ball Valve



LA RÉSISTANCE AUX TEMPÉRATURES

Les vannes de la gamme JV supportent le glycol concentré à 50 %. Elles ont une excellente résistance thermique (disponibles en 2 versions).

SERIE JV201.. & JV301...

Fluide entre -30°C et 95°C

- Corps de fermeture et axe en **laiton chromé**
- Pour eau froide et chaude de -30°C à +95°C (avec glycol concentré maxi 50% vol)
- Raccordement femelle
- Pression admissible PN 40
- Pression de fermeture 1380 kPa
- Rapport de réglage > 500:1
- Fiche technique n° 4.51

SERIE JV205... & JV305...

Fluide entre -30°C et 140°C

- Corps de fermeture et axe en **acier inoxydable**
- Pour eau froide et chaude de -30 à +140°C (avec glycol concentré maxi 50% vol)
- Vapeur saturée à 100 kPa
- Raccordement femelle
- Pression admissible PN 40
- Pression de fermeture 1380 kPa
- Rapport de réglage > 500:1
- Fiche technique n° 4.50

Les vannes ont été testées pendant plus de 200 000 cycles à -30°C en applications industrielles agro-alimentaire ; et à 140°C en application chauffage urbain (particulièrement approprié en raison de pression élevée).

ATTENTION
Avec servomoteurs **Small BMD1.2 & BAD1**

- sur JV201.. & JV301.. -5 à 95 °C
- **Ne fonctionnent pas avec la vapeur**



Fiches Techniques

Dans ce dossier, vous trouverez les fiches techniques des vannes à boisseau sphérique et des motorisations les plus courantes.

Fiche	Désignation	Référence	Page
4.51	Ball Valve - Vannes - Boisseau laiton chromé	JV..01	7 & 8
4.50	Ball Valve - Vannes - Boisseau acier inoxydable	JV..05	9 & 10
4.19	Small - Servomoteurs 4 Nm 24 V ca Cde à 2/3 points	BAD1	11 & 12
4.24	Small - Servomoteurs 4 Nm 24 V ca Cde 0(2)...10 Vcc	BMD1.2	13 & 14
4.20	Ball Valve - Servomoteurs 8 Nm 24 V ca/cc - 230 V ca Cde à 2/3 points	BAS...	15 & 16
4.25	Ball Valve - Servomoteurs 8 Nm 24 V ca/cc Cde 0(2)...10 Vcc/0(4)...20 mA	BMS1.1(S)	17 & 18
4.26	Ball Valve - Servomoteurs 8 Nm 230 Vca Cde 0(2)...10 Vcc	BMS2.2(S)	19 & 20
3.12	Retour à Zéro - Servomoteurs 6 Nm 24 V ca - 230 V ca Cde à 2 points	DAF...06(S)	21 & 22
3.16	Retour à Zéro - Servomoteurs 6 Nm 24 V ca/cc Cde 0(2)...10 Vcc	DMF1.06(S)	23 à 25
3.17	Retour à Zéro - Servomoteurs 6 Nm 24 V ca/cc Cde à 2/3 points	DBF1.06(S)	26 & 27
	Dimensions des ensembles vannes motorisées		28 & 29

JV Ball Valve

Vannes 2 et 3 voies à Boisseau Laiton Chromé et Diaphragme

Application

Les vannes à boisseau sont utilisées pour la régulation de l'eau dans les systèmes de traitement de l'air, dans les unités de ventilation, climatisation ainsi que des systèmes de chauffage. Les "Ball Valve" sont actionnées par les servomoteurs **JOVENTA**.

L'actionneur peut également être utilisé avec une fonction de régulation d'urgence. Les moteurs sont équipés d'un bouton de débrayage pour un fonctionnement manuel.

Pour l'assemblage du servomoteur sur la vanne à boisseau, un kit ZAK est nécessaire.

Codes Articles

Ball Valve, Kit de montage et Servomoteur :

Exemple

- BAD1... ou BMD1.2 (Servomoteurs 4 Nm)
- BAS...ou BMS... (Servomoteurs 8 Nm)
- ZAK...(Kit de montage)
- JV... (Corps de vanne)

Pour l'assemblage Vanne - Servomoteur en usine :

- JVxxxxx + Code article Servomoteur



Spécifications Techniques

Vanne	JV201...	JV301...
	2 voies	3 voies (mélange*)
Fluides	Eau chaude et froide -30...95 °C Eau glycolée avec concentration maxi 50% volume Vapeur maximum 100 kPa à 120 °C	
Pression admissible	PN 40	
Pression de fermeture Δp_s	1380 kPa	
Pression différentielle Δp_{max}	600 kPa pour vannes 2 voies sans diaphragme 340 kPa pour vannes 2 et 3 voies avec diaphragme 240 kPa pour vannes 2 et 3 voies avec diaphragme pour un fonctionnement silencieux	
Caractéristiques du débit	Pourcentage égal pour les vannes 2 voies (A-B) Pourcentage égal pour les vannes 3 voies (A-C) Linéaire pour les vannes 3 voies en bypass (B-C)	
Taux de fuite	< 0.01% du Kvs, < 1% en bypass (B-C)	
Rapport de réglage	> 500 : 1 (EN60534-2-4)	
Matériaux	<ul style="list-style-type: none"> - Corps de vanne Corps en laiton forgé - Boisseau Laiton chromé - Axe Laiton chromé - Siège PTFE avec graphite et joint torique EPDM - Joint de l'axe 2 joints toriques EPDM - Diaphragme de réglage AMODEL® AS 1145HS 	
Raccords	Taraudé parallèle (BSPP) - (Rp, ISO 7/1)	
Conformité	PED (Pressure Equipment directive) 97/23/EC, Catégorie II pour les fluides du Groupe 1 - Code: 0036	

*La vanne sans diaphragme peut être utilisée comme diviseuse.

Légende

- Δp_{max} = Pression différentielle maximale admissible pour une longue durée de vie, pour la vanne grande ouverte.
- Δp_{max} = Pour un fonctionnement silencieux.
- Δp_{v100} = Pression différentielle avec vanne à boisseau entièrement ouverte.
- \dot{V}_{100} = Débit nominal à Δp_{v100}

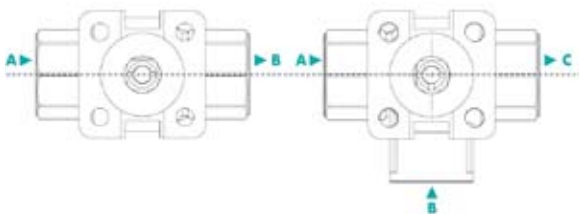
Formule k_{vs} pour l'eau

$$k_{vs} = \sqrt{\frac{\dot{V}_{100}}{\frac{\Delta p_{v100}}{100}}}$$

k_{vs} [m³/h]
 \dot{V}_{100} [m³/h]
 Δp_{v100} [kPa]

Définition de Δp_s

Pression de fermeture à laquelle le servomoteur peut encore fermer hermétiquement la vanne, en rapport avec le taux de fuite correspondant.



JV Ball Valve
Vannes 2 et 3 voies à Boisseau Laiton Chromé et Diaphragme

Tableau de Sélection pour Ball Valve de régulation, avec Servomoteurs TOUT ELECTRIQUE (sans Ressort de Rappel)

Vannes à Boisseau				Servomoteurs "SMALL" 4 Nm - 72 sec			Servomoteurs "BALL VALVE" 8 Nm - 30 sec				
Vanne Type*	Taille du corps	kvs (m ³ /h) (A-C)	Si 3 voies kvs (m ³ /h) (B-C)	24 V ca 2/3 points	24 V ca 2/3 points	24 V ca 0...10 V cc	Kit de montage	24 V ca/cc 2/3 points	24 V ca/cc 0...10 V cc	230 V ca 2/3 points	230 V ca 0...10 V cc
	DN			BAD1.4	BAD1	BMD1.2	ZAK2	BAS1	BMS1.1	BAS2	BMS2.2
JVx01AD	15	1.0	0.63	•	•	•	•			•	•
JVx01AE	15	1.6	1.0	•	•	•	•			•	•
JVx01AF	15	2.5	1.6	•	•	•	•			•	•
JVx01AG	15	4.0	2.5	•	•	•	•			•	•
JVx01AL	15	6.3	4.0	•	•	•	•			•	•
JVx01AN	15	10.0	5.0	•	•	•	•			•	•
JVx01BL	20	6.3	4.0	•	•	•	•			•	•
JVx01BN	20	10.0	5.0	•	•	•	•			•	•
JVx01CN	25	10.0	6.3	•	•	•	•			•	•
JVx01CP	25	16.0	8.0	•	•	•	•			•	•
JVx01DP	32	16.0	10.0				•	•	•	•	•
JVx01DR	32	25.0	12.5				•	•	•	•	•
JVx01ER	40	25.0	16.0				•	•	•	•	•
JVx01ES	40	40.0	20.0				•	•	•	•	•
JVx01FS	50	40.0	25.0				•	•	•	•	•
JVx01FT	50	63.0	31.5				•	•	•	•	•

* x = 2 pour vannes 2 voies / * x = 3 pour vannes 3 voies

Tableau de Sélection pour Ball Valve de régulation, avec Servomoteurs RETOUR A ZERO (avec Ressort de Rappel)

Vannes				Servomoteurs "RETOUR A ZERO" 6 Nm					Servomoteurs "RETOUR A ZERO" 16 Nm				
Vanne Type*	Taille du corps	kvs (m ³ /h) (A-C)	Si 3 voies kvs (m ³ /h) (B-C)	Kit de montage	24 V ca 2 points	230 V ca 2 points	24 V ca 2/3 points	24 V ca/cc 0...10 V cc	Kit de montage	24 V ca/cc 2 points	230 V ca 2 points	24 V ca/cc 3 points	24 V ca/cc 0...10 V cc
	DN			ZAK3	DAF1.06	DAF2.06	DBF1.06	DMF1.06	ZAK4	DA1.F	DA2.F	DA1.4F	DM1.1F
JVx01AD	15	1.0	0.63	•			•	•					
JVx01AE	15	1.6	1.0	•			•	•					
JVx01AF	15	2.5	1.6	•			•	•					
JVx01AG	15	4.0	2.5	•			•	•					
JVx01AL	15	6.3	4.0	•			•	•					
JVx01AN	15	10.0	5.0	•	•	•	•	•					
JVx01BL	20	6.3	4.0	•			•	•					
JVx01BN	20	10.0	5.0	•	•	•	•	•					
JVx01CN	25	10.0	6.3	•			•	•					
JVx01CP	25	16.0	8.0	•	•	•	•	•					
JVx01DP	32	16.0	10.0	•			•	•					
JVx01DR	32	25.0	12.5	•	•	•	•	•					
JVx01ER	40	25.0	16.0	•			•	•					
JVx01ES	40	40.0	20.0	•	•	•	•	•					
JVx01FS	50	40.0	25.0						•			•	•
JVx01FT**	50	63.0	31.5						•	•	•	•	•

* x = 2 pour vannes 2 voies / * x = 3 pour vannes 3 voies

JV Ball Valve

Vannes 2 et 3 voies à Boisseau Acier Inoxydable et Diaphragme

Application

Les vannes à boisseau sont utilisées pour la régulation de l'eau dans les systèmes de traitement de l'air, dans les unités de ventilation, climatisation ainsi que des systèmes de chauffage. Les "Ball Valve" sont actionnées par les servomoteurs **JOVENTA**.

L'actionneur peut également être utilisé avec une fonction de régulation d'urgence. Les moteurs sont équipés d'un bouton de débrayage pour un fonctionnement manuel.

Pour l'assemblage du servomoteur sur la vanne à boisseau, un kit ZAK est nécessaire.

Codes Articles

Ball Valve, Kit de montage et Servomoteur :

Exemple

- BAD1... ou BMD1.2 (Servomoteurs 4 Nm)
- BAS...ou BMS... (Servomoteurs 8 Nm)
- ZAK...(Kit de montage)
- JV... (Corps de vanne)

Pour l'assemblage Vanne - Servomoteur en usine :

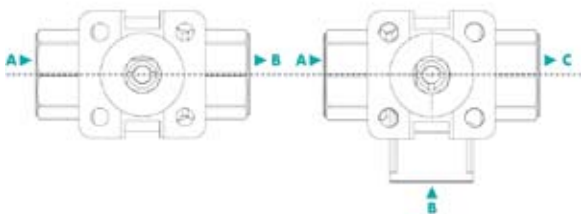
- JVxxxxx + Code article Servomoteur



Spécifications Techniques

Vanne	JV205...	JV305...
	2 voies	3 voies (mélange*)
Fluides	Eau chaude et froide -30...140 °C Eau glycolée avec concentration maxi 50% volume Vapeur maximum 100 kPa à 120 °C	
Pression admissible	PN 40	
Pression de fermeture Δp_s	1380 kPa	
Pression différentielle Δp_{max}	600 kPa pour vannes 2 voies sans diaphragme 340 kPa pour vannes 2 et 3 voies avec diaphragme 240 kPa pour vannes 2 et 3 voies avec diaphragme pour un fonctionnement silencieux	
Caractéristiques du débit	Pourcentage égal pour les vannes 2 voies (A-B) Pourcentage égal pour les vannes 3 voies (A-C) Linéaire pour les vannes 3 voies en bypass (B-C)	
Taux de fuite	< 0.01% du Kvs, < 1% en bypass (B-C)	
Rapport de réglage	> 500 : 1 (EN60534-2-4)	
Matériaux	<ul style="list-style-type: none"> - Corps de vanne Corps en laiton forgé - Boisseau Acier inoxydable - Axe Acier inoxydable - Siège PTFE avec graphite et joint torique EPDM - Joint de l'axe 2 joints toriques EPDM - Diaphragme de réglage AMODEL® AS 1145HS 	
Raccords	Taraudé parallèle (BSPP) - (Rp, ISO 7/1)	
Conformité	PED (Pressure Equipment directive) 97/23/EC, Catégorie II pour les fluides du Groupe 1 - Code: 0036	

*La vanne sans diaphragme peut être utilisée comme diviseuse.



Légende

- Δp_{max} = Pression différentielle maximale admissible pour une longue durée de vie, pour la vanne grande ouverte.
- Δp_{max} = Pour un fonctionnement silencieux.
- Δp_{v100} = Pression différentielle avec vanne à boisseau entièrement ouverte.
- V̇₁₀₀ = Débit nominal à Δp_{v100}

Formule k_{vs} pour l'eau

$$k_{vs} = \sqrt{\frac{\dot{V}_{100}}{\frac{\Delta p_{v100}}{100}}} \quad \begin{matrix} k_{vs} & [\text{m}^3/\text{h}] \\ \dot{V}_{100} & [\text{m}^3/\text{h}] \\ \Delta p_{v100} & [\text{kPa}] \end{matrix}$$

Définition de Δp_s

Pression de fermeture à laquelle le servomoteur peut encore fermer hermétiquement la vanne, en rapport avec le taux de fuite correspondant.

JV Ball Valve
Vannes 2 et 3 voies à Boisseau Acier Inoxydable et Diaphragme

Tableau de Sélection pour Ball Valve de régulation, avec Servomoteurs TOUT ELECTRIQUE (sans Ressort de Rappel)

Vannes à Boisseau				Servomoteurs "SMALL" 4 Nm - 72 sec			Servomoteurs "BALL VALVE" 8 Nm - 30 sec				
Vanne Type*	Taille du corps	kvs (m ³ /h)	Si 3 voies kvs (m ³ /h)	24 V ca 2/3 points	24 V ca 2/3 points	24 V ca 0...10 V cc	Kit de montage	24 V ca/cc 2/3 points	24 V ca/cc 0...10 V cc	230 V ca 2/3 points	230 V ca 0...10 V cc
	DN	(A-C)	(B-C)	BAD1.4	BAD1	BMD1.2	ZAK2	BAS1	BMS1.1	BAS2	BMS2.2
JVx05AD	15	1.0	0.63	•	•	•	•			•	•
JVx05AE	15	1.6	1.0	•	•	•	•			•	•
JVx05AF	15	2.5	1.6	•	•	•	•			•	•
JVx05AG	15	4.0	2.5	•	•	•	•			•	•
JVx05AL	15	6.3	4.0	•	•	•	•			•	•
JVx05AN	15	10.0	5.0	•	•	•	•			•	•
JVx05BL	20	6.3	4.0	•	•	•	•			•	•
JVx05BN	20	10.0	5.0	•	•	•	•			•	•
JVx05CN	25	10.0	6.3	•	•	•	•			•	•
JVx05CP	25	16.0	8.0	•	•	•	•			•	•
JVx05DP	32	16.0	10.0				•	•	•	•	•
JVx05DR	32	25.0	12.5				•	•	•	•	•
JVx05ER	40	25.0	16.0				•	•	•	•	•
JVx05ES	40	40.0	20.0				•	•	•	•	•
JVx05FS	50	40.0	25.0				•	•	•	•	•
JVx05FT	50	63.0	31.5				•	•	•	•	•

* x = 2 pour vannes 2 voies / * x = 3 pour vannes 3 voies

Tableau de Sélection pour Ball Valve de régulation, avec Servomoteurs RETOUR A ZERO (avec Ressort de Rappel)

Vannes				Servomoteurs "RETOUR A ZERO" 6 Nm					Servomoteurs "RETOUR A ZERO" 16 Nm				
Vanne Type*	Taille du corps	kvs (m ³ /h)	Si 3 voies kvs (m ³ /h)	Kit de montage	24 V ca 2 points	230 V ca 2 points	24 V ca 2/3 points	24 V ca/cc 0...10 V cc	Kit de montage	24 V ca/cc 2 points	230 V ca 2 points	24 V ca/cc 3 points	24 V ca/cc 0...10 V cc
	DN	(A-C)	(B-C)	ZAK3	DAF1.06	DAF2.06	DBF1.06	DMF1.06	ZAK4	DA1.F	DA2.F	DA1.4F	DM1.1F
JVx05AD	15	1.0	0.63	•			•	•					
JVx05AE	15	1.6	1.0	•			•	•					
JVx05AF	15	2.5	1.6	•			•	•					
JVx05AG	15	4.0	2.5	•			•	•					
JVx05AL	15	6.3	4.0	•			•	•					
JVx05AN	15	10.0	5.0	•	•	•	•	•					
JVx05BL	20	6.3	4.0	•			•	•					
JVx05BN	20	10.0	5.0	•	•	•	•	•					
JVx05CN	25	10.0	6.3	•			•	•					
JVx05CP	25	16.0	8.0	•	•	•	•	•					
JVx05DP	32	16.0	10.0	•			•	•					
JVx05DR	32	25.0	12.5	•	•	•	•	•					
JVx05ER	40	25.0	16.0	•			•	•					
JVx05ES	40	40.0	20.0	•	•	•	•	•					
JVx05FS	50	40.0	25.0						•			•	•
JVx05FT	50	63.0	31.5						•	•	•	•	•

* x = 2 pour vannes 2 voies / * x = 3 pour vannes 3 voies

BAD1.4 (C) / BAD1(C)
Servomoteurs TOUT OU RIEN & FLOTTANT (2/3 points)

Application

La série de servomoteurs tout électriques **JOVENTA VANNES** a été développée pour la motorisation des vannes à boisseau sphérique

Ces actionneurs synchrones, sont utilisés pour fournir un positionnement précis des vannes à bille de la série JV, sur les diamètres DN15, DN20 et DN25.

Particularités

- Commande TOUT OU RIEN (2 points) ou FLOTTANT (3 points) avec ou sans arrêt automatique de l'alimentation en fin de course
- Temps de marche indépendant de la charge
- Possibilité de faire fonctionner jusqu'à 5 servomoteurs en parallèle
- Asservissement manuel par bouton poussoir
- Conformés aux normes CE



Spécifications Techniques

Servomoteur	BAD1.4	BAD1.4C	BAD1	BAD1C
Couple	4 Nm			
Diamètre de vannes	DN15, DN20, DN25			
Raccordement	1.2 m de câble PVC	Bornier de raccordement	1.2 m de câble PVC	Bornier de raccordement
Temps de marche	72 s (@ 50 Hz)			
Tension d'alimentation	24 V ca +25% -20%			
Fréquence	50-60 Hz			
Consommation	2.1 VA		3.0 VA	
Signal de commande	FLOTTANT (3 points) sans arrêt automatique de l'alimentation en fin de course		TOUT OU RIEN (2 points) et FLOTTANT (3 points) avec arrêt automatique de l'alimentation en fin de course	
Signal de positionnement	Aucun			
Angle de rotation/plage de travail	93° < ± 3°			
Durée de vie	100.000 rotations			
Contacts auxiliaires	Aucun			
Niveau Sonore	35 dB (A)			
Classe de protection	II			
Degré de protection	IP 42	IP 40	IP 42	IP 40
Conditions d'ambiance				
- Température fonctionnement	0...+52 °C / IEC 721-3-3			
- Température de stockage	-30...+65 °C / IEC 721-3-2			
- Humidité	5...95% r.F. sans condensation			
Service	Sans entretien			
Limite de température du fluide (Moteur et Vanne assemblés)				
- Eau	Ball Valve JV201 et JV301 : -5 à 95 °C Ball Valve JV205 et JV305 : -30 à 100 °C			
- Vapeur	Ne fonctionne pas avec la vapeur			
Poids	0.55 Kg			
Normes				
- Mécaniques	EN 60 529 / EN 60 730-2-14			
- Electroniques	EN 60 730-2-14			
- CEM Emissions	EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96			
- CEM Immunité	EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99			

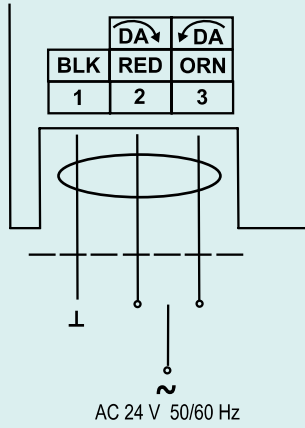
Codes articles

Références	Descriptions
BAD1.4	4 Nm, 24 Vca avec 1,2 m de câble PVC
BAD1.4C	4 Nm, 24 Vca avec bornier externe de connexion
BAD1	4 Nm, 24 Vca avec 1,2 m de câble PVC
BAD1C	4 Nm, 24 Vca avec bornier externe de connexion

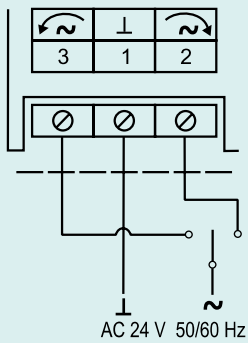
BAD1.4 (C) / BAD1(C)
Servomoteurs TOUT OU RIEN & FLOTTANT (2/3 points)

Schéma Electrique

BAD1.4



BAD1.4C



BAD1 - FLOTTANT

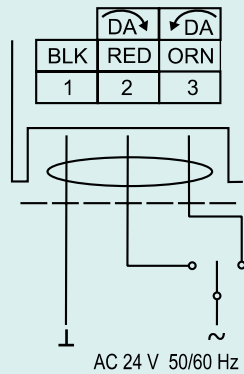
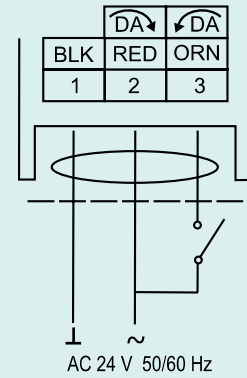
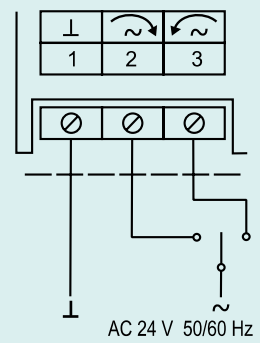


Schéma Electrique

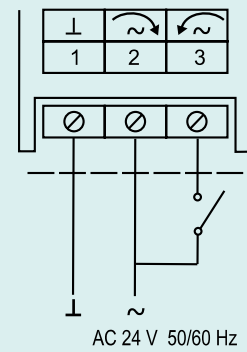
BAD1 - TOUT OU RIEN



BAD1C - FLOTTANT



BAD1C - TOUT OU RIEN



BMD1.2 / BMD1.2C
Servomoteurs Proportionnels

Application

La série de servomoteurs tout électriques **JOVENTA VANNES** a été développée pour la motorisation des vannes à boisseau sphérique.

Ces actionneurs synchrones, sont utilisés pour fournir un positionnement précis des vannes à bille de la série JV, sur les diamètres DN15, DN20 et DN25.

Particularités

- Signal de Commande 0(2)...10 Vcc ou 0(4)...20 mA avec résistance de 500 Ω non fournie
- Temps de marche indépendant de la charge
- Possibilité de faire fonctionner jusqu'à 5 servomoteurs en parallèle
- Raccordement avec 1,2m de câble PVC ou sur bornier de raccordement
- Sélection du sens de rotation
- Asservissement manuel par bouton poussoir
- Arrêt automatique en fin de course
- Conformes aux normes CE



Spécifications Techniques

Servomoteur	BMD1.2	BMD1.2C
Couple	4 Nm	
Diamètre de vannes	DN15, DN20, DN25	
Temps de marche	72 s (@ 50 Hz)	
Tension d'alimentation	24 Vca +25% -20%	
Fréquence	50-60 Hz	
Consommation	3.6 VA	
Signal de commande	0(2)...10 Vcc ou 0(4)...20 mA (avec résistance non fournie)	
Signal de positionnement	0(2)...10 Vcc	---
Angle de rotation/plage de travail	90° (93° mec)	
Raccordement	1.2 m de câble PVC	Bornier de raccordement
Durée de vie	100.000 rotations	
Contacts auxiliaires	aucun	
Niveau Sonore	35 dB (A)	
Classe de protection	II	
Degré de protection	IP 42	IP 40
Conditions d'ambiance	- Température fonctionnement -20...+60 °C / IEC 721-3-3 - Température de stockage -30...+65 °C / IEC 721-3-2 - Humidité 5...95% r.F. sans condensation	
Service	Sans entretien	
Limite de température du fluide (Moteur et Vanne assemblés)	Ball Valve JV201 et JV301 : -5 à 95 °C Ball Valve JV205 et JV305 : -30 à 100 °C Ne fonctionne pas avec la vapeur	
Poids	0.55 Kg	
Normes	- Mécaniques EN 60 529 / EN 60 730-2-14 - Electroniques EN 60 730-2-14 - CEM Emissions EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96 - CEM Immunité EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99	

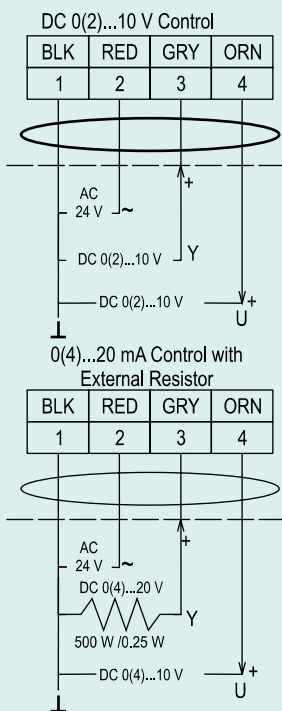
Codes articles

Références	Descriptions
BMD1.2	4 Nm, 24 Vca avec 1,2 m de câble PVC
BMD1.2C	4 Nm, 24 Vca avec bornier de raccordement

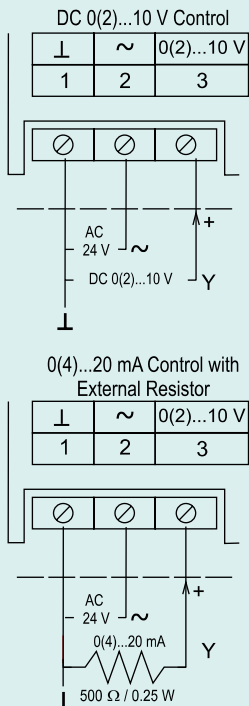
BMD1.2 / BMD1.2C
Servomoteurs Proportionnels

Schéma Electrique

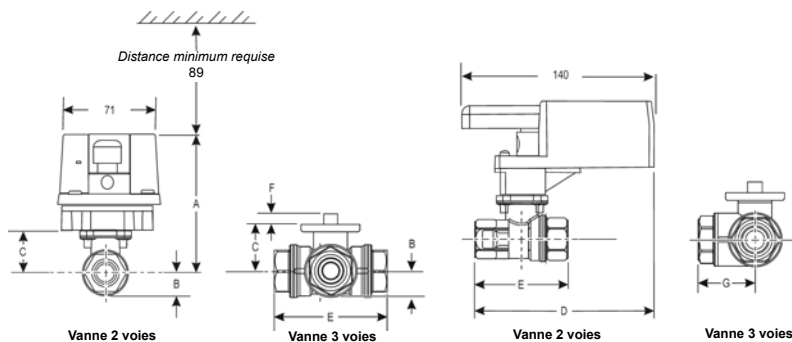
BMD1.2



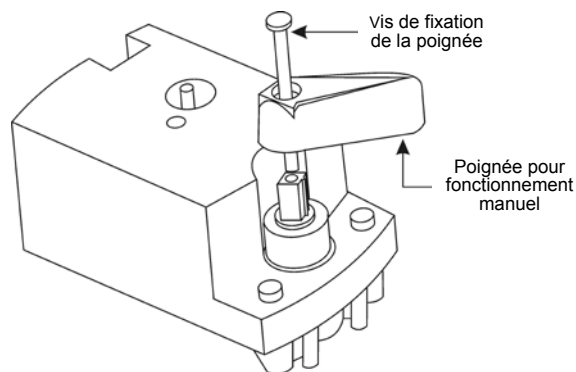
BMD1.2C



Dimensions en mm

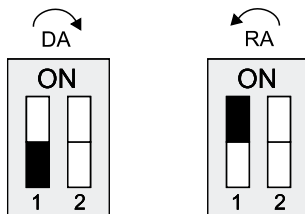


Installation de la poignée

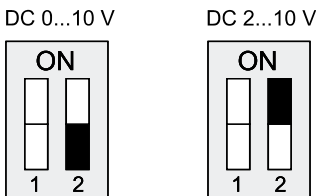


Changement des réglages d'usine

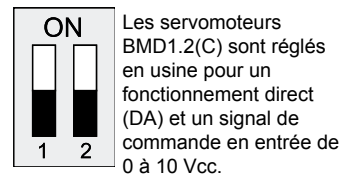
Inversion du sens de rotation



Modification du signal de commande



Réglage d'usine



Pour modifier ces réglages (DA, 0-10 V), dévissez le couvercle du servomoteur et réglez les commutateurs de la carte électronique, comme illustré ci-contre.

Vous pourrez ainsi inverser le sens de rotation, et/ou modifier le signal de commande en 2...10 Vcc.

BAS1.(S) / BAS2.(S)
Servomoteur 2 et 3 POINTS pour Ball Valve

Application

Les servomoteurs tout électriques de la série **VANNES** ont été conçus pour actionner les vannes à boisseau sphérique **JOVENTA BALL VALVE**. Ces servomoteurs sont assemblés aux vannes de type JV20...et JV30... avec le kit ZAK2.

Caractéristiques

- Signal de commande TOUT OU RIEN (2 points) ou FLOTTANT (3 points)
- Temps de marche indépendant de la charge
- Possibilité de faire fonctionner jusqu'à 5 servomoteurs en parallèle
- Fourni avec 1 m de câble sans halogène
- Raccordement sur bornier à vis possible
- Assemblage sur Ball Valve simplifié avec l'adaptateur ZAK2
- Sélection du sens de rotation
- Asservissement manuel par bouton poussoir
- 2 contacts auxiliaires ajustables
- Arrêt automatique en fin de course (protection pour surcharge)
- Disponible en version personnalisée
- Conforme aux normes CE

Pour l'assemblage Ball Valve - Servomoteur :

- JV... + BAS... ou BMS...



Spécifications Techniques

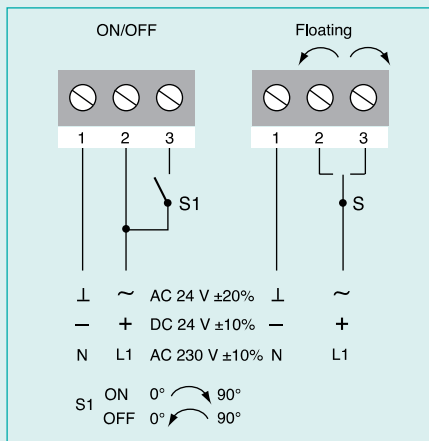
Servomoteur	BAS1.(S)	BAS2.(S)
Couple	8 Nm	
Temps de marche	30 s	
Tension d'alimentation	24 V ca/cc	230 V ca
Fréquence	50-60 Hz	
Consommation		
- en marche	2.5 W	3.0 W
- en fin de course	0.5 W	
Dimensionnement	5.0 VA / 3.4 A @ 2 ms	3.6 VA / 0.25 A @ 2 ms
Signal de Commande	2 / 3 POINTS	
Signal de positionnement	Aucun	
Angle de rotation / Plage de travail	90° (93°mec.)	
Angle de rotation / Limitation	Impossible	
Contacts auxiliaires	3(1.5) A, 230 V ca	
- plage de réglage S1	5°...85° < ajustable	
- plage de réglage S2		
Câble	1.0 m sans halogène	
- Moteur	3 fils 1-2-3	
- Contacts	5 fils 21-22-23-24-25	
Durée de vie	60.000 rotations	
Niveau Sonore	45 dB (A)	
Classe de Protection	II	
Degré de Protection	IP 54	
Fonctionnement	Type 1	
Conditions d'Ambiance		
- Température en fonctionnement	-20...+50 °C / IEC 721-3-3	
- Température de Stockage	-30...+60°C / IEC 721-3-2	
- Humidité	5...95% r.F. sans condensation	
Poids	1.1 Kg	
Service	Sans entretien	
Normes		
- Mécaniques	EN 60 529 / EN 60 730-2-14	
- Electroniques	EN 60 730-2-14	
- CEM Emissions	EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96	
- CEM Immunité	EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99	

Codes articles

Codes	Descriptions
BAS1	24 V ca/cc avec câble
BAS1.S	24 V ca/cc avec 2 contacts auxiliaires et câble
BAS2	230 V ca avec câble
BAS2.S	230 Vca avec 2 contacts auxiliaires et câble

BAS1.(S) / BAS2.(S)
Servomoteur 2 et 3 POINTS pour Ball Valve

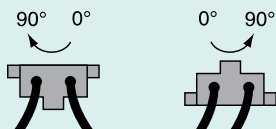
Schéma de raccordement



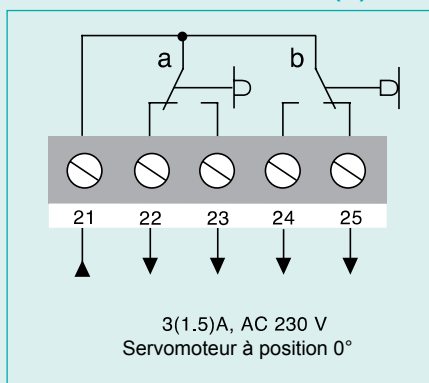
Changement du sens de rotation

Le sens de rotation peut être changé en inversant le plug **c**.

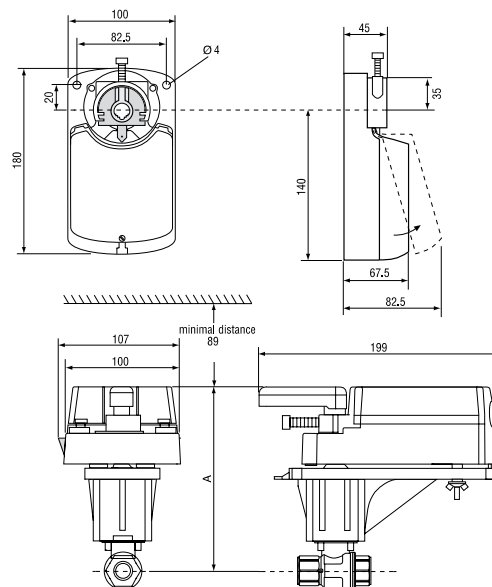
Réglage d'usine :



Contacts Auxiliaires (S)



Dimensions en mm

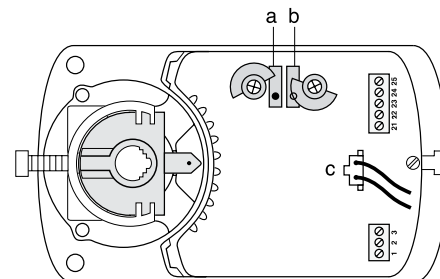


Type	A
DN15	160
DN20	160
DN25	162
DN32	173
DN40	177
DN50	182

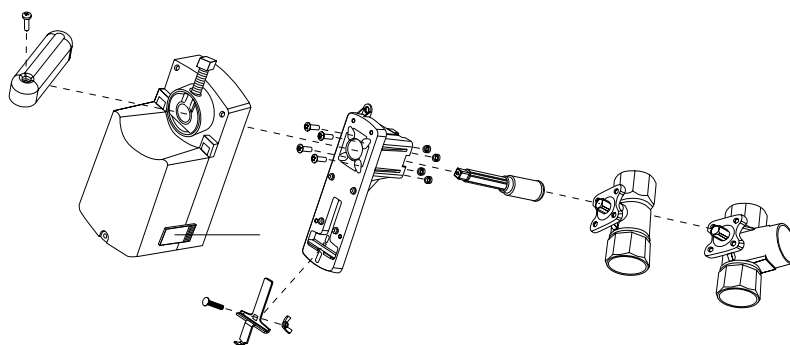
Réglage des contacts auxiliaires

Réglage d'usine (sens horaire) :
Contact **a** à 10°
Contact **b** à 80°

La position des contacts auxiliaires peut être modifiée par la rotation manuelle des commutateurs **a** et **b**.



Assemblage Servomoteur - Ball Valve



BMS1.1(S)

Servomoteur PROPORTIONNEL 24 V ca/cc pour Ball Valve

Application

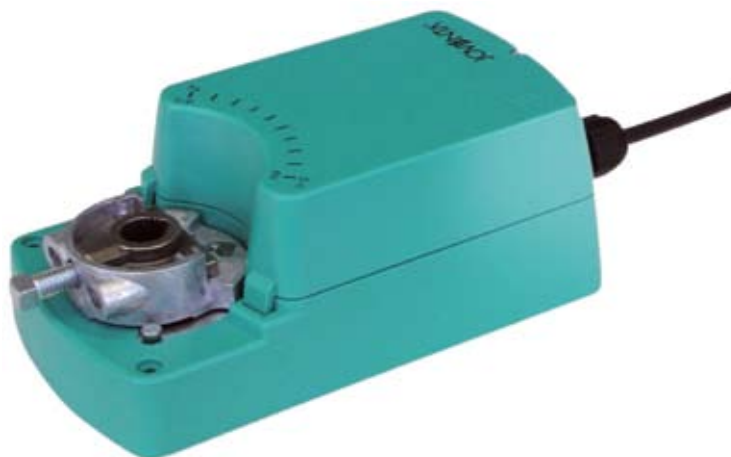
Les servomoteurs tout électriques de la série **JOVENTA VALVE** ont été conçus pour actionner les vannes à boisseau sphérique Ball Valves. Ces servomoteurs sont assemblés aux vannes de type JV20...et JV30... avec le kit ZAK2.

Caractéristiques

- Signal de commande 0(2)...10 Vcc ou 0(4)...20 mA, avec point de départ et plage de travail réglables
- Possibilité de faire fonctionner jusqu'à 5 servomoteurs en parallèle
- Raccordement sur bornier à vis
- Assemblage sur Ball Valve simplifié avec l'adaptateur ZAK2
- Sélection du sens de rotation
- Asservissement manuel par bouton poussoir
- 2 contacts auxiliaires ajustables
- Arrêt automatique en fin de course (protection contre surcharge)
- Disponible en version personnalisée
- Conforme aux normes CE

Pour l'assemblage Ball Valve - Servomoteur :

- JV... + BAS... ou BMS...



Spécifications Techniques

Servomoteur	BMS1.1(S)
Couple	8 Nm
Temps de marche	30 s
Tension d'alimentation	24 V ca/cc
Fréquence	50-60 Hz
Consommation	
- en marche	2.5 W
- en fin de course	0.3 W
Dimensionnement	6.0 VA / 3.6 A @ 2 ms
Plage de travail Y	Ajustable
Signal de Commande Y1	0(2)...10 Vcc
Résistance d'entrée Y1	Ri 250 Ω
Signal de commande Y2	0(4)...20 mA
Résistance d'entrée Y2	Ri 388 Ω
Signal de positionnement U	0...10 V cc
Résistance de charge	>50 kΩ
Angle de rotation / Plage de travail	90° (93°mech.)
Angle de rotation / Limitation	Impossible
Contacts auxiliaires	3(1.5) A, 230 V ca
- plage de réglage S1	5°...85° < ajustable
- plage de réglage S2	
Câble	1.0 m sans halogène
- Moteur	5 fils 1-2-4-5-6
- Contacts	5 fils 21-22-23-24-25
Durée de vie	60.000 rotations
Niveau Sonore	45 dB (A)
Classe de Protection	II
Degré de Protection	IP 54
Fonctionnement	Type 1
Conditions d'Ambiance	
- Température en fonctionnement	-20...+50 °C / IEC 721-3-3
- Température de Stockage	-30...+60°C / IEC 721-3-2
- Humidité	5...95% r.F. sans condensation
Poids	1.1 Kg
Service	Sans entretien
Normes	
- Mécaniques	EN 60 529 / EN 60 730-2-14
- Electroniques	EN 60 730-2-14
- CEM Emissions	EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96
- CEM Immunité	EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99

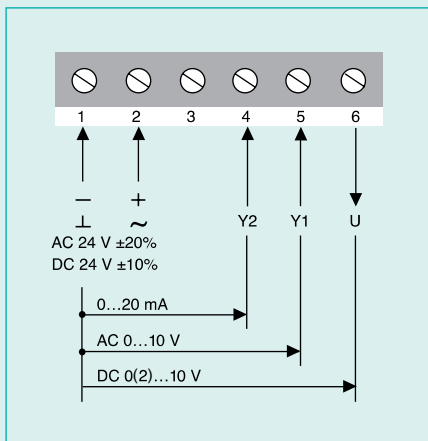
Codes articles

Références	Descriptions
BMS1.1	24 Vca/cc avec câble
BMS.1S	24 Vca/cc, avec 2 contacts auxiliaires et câble

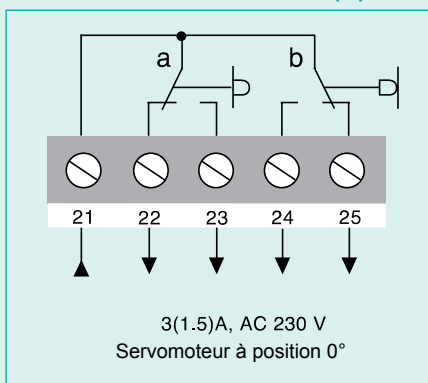
BMS1.1(S)

Servomoteurs PROPORTIONNELS 24 Vca/cc pour Ball Valve

Schéma de raccordement



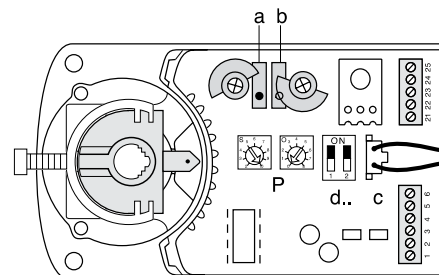
Contacts Auxiliaires (S)



Réglage des contacts auxiliaires

Réglage d'usine (sens horaire) :
Contact **a** à 10°
Contact **b** à 80°

La position des contacts auxiliaires peut être modifiée par la rotation manuelle des commutateurs **a** et **b**.

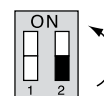


Réglage du Signal de Commande et du Sens de Rotation

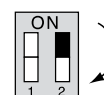
Signal de commande Y1 : DC 0...10 V, Ri 250 kΩ
Signal de commande Y2 : 0...20 mA, Ri 388 Ω
Signal de positionnement U : 0...10 Vcc, Résistance de charge > 50 kΩ

Microrupteur **d** : Réglyage auto
Microrupteur **c** : Sens rotation

Désactivé



Activé



En déplaçant le microrupteur **d** sur la position ON, le réglage automatique du signal Y1 et Y2 est activé et s'adapte au point de départ et à la plage de travail déterminés.

Le sens de rotation peut être changé en modifiant la position du microrupteur **c**.
Réglage d'usine : Rotation horaire

Réglage des Signaux de régulation

Les potentiomètres **O** et **S** permettent de faire correspondre les signaux de commande Y1 et Y2 à n'importe quel régulateur.

Exemple 1

Signal de commande Y1 fonctionnant entre 2...10 Vcc
Réglage : Point de départ **O** = 2 (= 2 V)
Plage de travail **S** = 8 (= 8 V)

Exemple 2

Signal de commande Y2 fonctionnant entre 6...18 mA
Réglage : Point de départ **O** = 3 (= 6 mA)
Plage de travail **S** = 6 (= 12 mA)

Point de départ **O**

	Echelle O	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	pour Y1 (Vcc)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	pour Y2 (mA)	0	2	4	6	8	10	12	14	16

Plage de travail **S**

	Echelle S	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	pour Y1 (Vcc)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	pour Y2 (mA)	4	6	8	10	12	14	16	18	20

BMS2.2(S)

Servomoteur PROPORTIONNEL 230 V ca pour Ball Valve

Application

Les servomoteurs tout électriques de la série **JOVENTA VALVE** ont été conçus pour actionner les vannes à boisseau sphérique Ball Valves. Ces servomoteurs sont assemblés aux vannes de type JV20...et JV30... avec le kit ZAK2.

Caractéristiques

- Signal de commande 0(2)...10 Vcc
- Possibilité de faire fonctionner jusqu'à 5 servomoteurs en parallèle
- Raccordement sur bornier à vis possible
- fourni avec 1 m de câble sans halogène
- Assemblage sur Ball Valve simplifié avec l'adaptateur ZAK2
- Sélection du sens de rotation
- Asservissement manuel par bouton poussoir
- 2 contacts auxiliaires ajustables
- Arrêt automatique en fin de course (protection pour surcharge)
- Disponible en version personnalisée
- Conforme aux normes CE

Pour l'assemblage Ball Valve - Servomoteur :

- JV... + BAS... ou BMS...



Spécifications Techniques

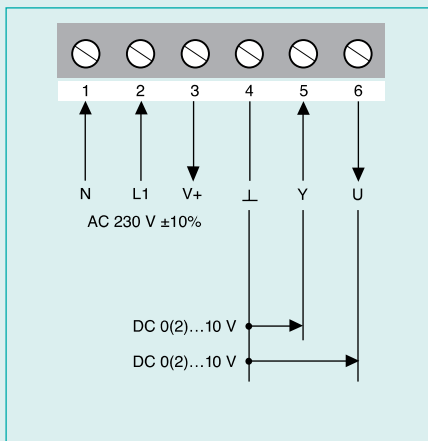
Servomoteur	BMS2.2(S)
Couple	8 Nm
Temps de marche	30 s
Tension d'alimentation	230 V ca
Fréquence	50-60 Hz
Consommation	
- en marche	2.5 W
- en fin de course	0.3 W
Dimensionnement	6.0 VA / 3.6 A @ 2 ms
Plage de travail Y	non ajustable
Signal de commande Y1	0(2)...10 V cc
Résistance d'entrée Y1	Ri 100 Ω
Signal de positionnement U	0...10 V cc
Résistance de charge	>50 kΩ
Angle de rotation / Plage de travail	90° (93°mech.)
Angle de rotation / Limitation	Impossible
Contacts auxiliaires	3(1.5) A, 230 V ca
- plage de réglage S1	5°...85° < ajustable
- plage de réglage S2	
Câble	1.0 m sans halogène
- Moteur	6 fils 1-2-3-4-5-6
- Contacts	5 fils 21-22-23-24-25
Durée de vie	60.000 rotations
Niveau Sonore	45 dB (A)
Classe de Protection	II
Degré de Protection	IP 54
Fonctionnement	Type 1
Conditions d'Ambiance	
- Température en fonctionnement	-20...+50 °C / IEC 721-3-3
- Température de Stockage	-30...+60°C / IEC 721-3-2
- Humidité	5...95% r.F. sans condensation
Poids	1.1 Kg
Service	Sans entretien
Normes	
- Mécaniques	EN 60 529 / EN 60 730-2-14
- Electroniques	EN 60 730-2-14
- CEM Emissions	EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96
- CEM Immunité	EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99

Codes articles

Références	Descriptions
BMS2.2N	230 V ca avec câble
BMS2.2SN	230 V ca avec 2 contacts auxiliaires et câble

BMS2.2(S)
Servomoteur PROPORTIONNEL 230 V ca pour Ball Valve

Schéma de raccordement



Changement du sens de rotation

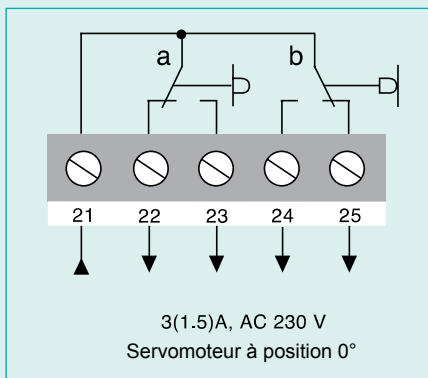
Microrupteur d2

Pour inverser le sens de rotation, déplacer le microrupteur **d2** sur la position ON.

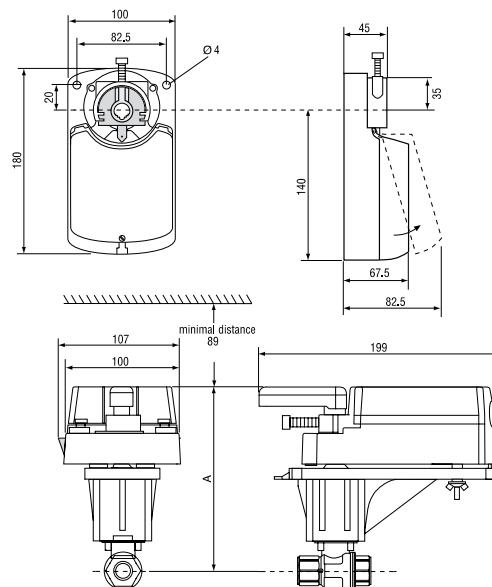
L'action du signal sera également inversée.

Le plug (**c**) ne doit jamais être inversé sinon, le moteur ne fonctionne pas correctement.

Contacts Auxiliaires (S)



Dimensions en mm

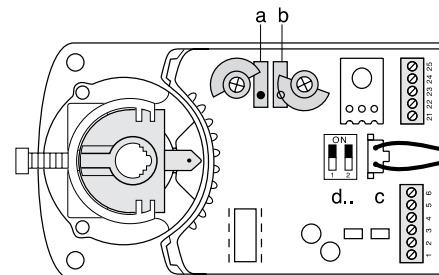


Type	A
DN15	160
DN20	160
DN25	162
DN32	173
DN40	177
DN50	182

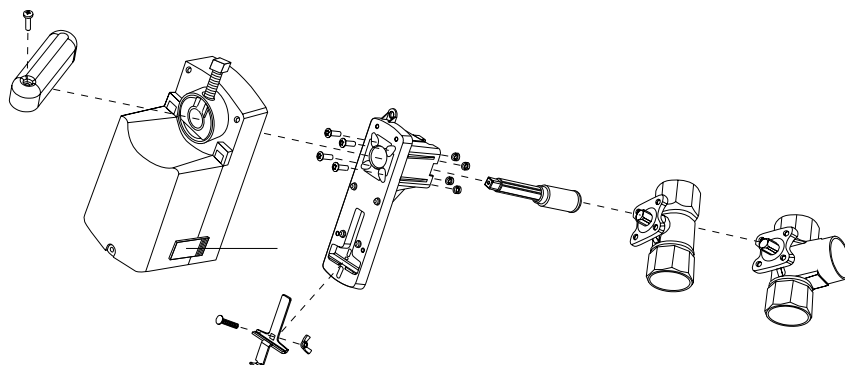
Réglage des contacts auxiliaires

Réglage d'usine (sens horaire) :
Contact **a** à 10°
Contact **b** à 80°

La position des contacts auxiliaires peut être modifiée par la rotation manuelle des commutateurs **a** et **b**.



Assemblage Servomoteur - Ball Valve



DAF1.06(S) / DAF2.06(S)
Servomoteurs à Ressort de Rappel - TOUT OU RIEN (2 Points)

Application

La série de servomoteurs électriques à ressort de rappel **JOVENTA RETOUR A ZERO**, a été spécialement développée pour la motorisation des opérations de sécurité des clapets d'air dans les installations Chauffage Ventilation Climatisation (C.V.C.), dans les systèmes d'air conditionné (anti-gel), des clapets de désenfumage et d'isolement. Quand le signal de commande est sous tension, le moteur actionne le clapet vers sa position opérationnelle, pendant que le ressort est comprimé. Si l'alimentation électrique est interrompue, l'énergie stockée dans le ressort actionnera immédiatement le clapet vers sa position de sécurité.

Le fonctionnement manuel est automatiquement interrompu lorsque le servomoteur est sous tension.

L'adaptateur universel est très pratique, il permet une limitation de l'angle de rotation.

Particularités

- Commande TOUT OU RIEN (à 2 points)
- Connexion électrique par câble sans halogène
- Montage simple et direct grâce à l'adaptateur universel pour les axes ronds de 10...16 mm Ø ou carrés de 10...14 mm de côté. L'axe doit avoir une longueur minimum de 45 mm.
- Sélection du sens de rotation
- Limitation de l'angle de rotation
- 1 contact auxiliaire réglable (voir au dos pour le réglage)
- Protection pour surcharge en fin de course
- Economie d'énergie en fin de course
- Servomoteurs disponibles en version personnalisée
- Conformés aux normes CE



Spécifications Techniques

Servomoteur	DAF1.06(S)	DAF2.06(S)
Couple	6 Nm	
Surface de volet*	1.1 m ²	
Temps de marche Moteur	10...40 s	10...65 s
Temps de marche Retour Ressort de Rappel	35...70 s	
Tension d'alimentation	24 V ca	230 V ca
Fréquence	50-60 Hz	
Consommation		
- En marche	6.9 W	10.7
- En fin de course	4.2 W	7.2 W
Dimensionnement	9.8 VA / 3.5 A @ 2 ms	11.0 VA / 0.2 A @ 2 ms
Signal de Commande	TOUT ou RIEN (2 Points)	
Signal de Positionnement	aucun	
Angle de rotation / Plage de travail	90° (93° mech.)	
Angle de rotation / Limitation	34,5°...90°	
Contact Auxiliaire	3(1.5) A, 230 V ca	
- Plage de réglage	0°...90°	
Câble	1.2 m sans halogène	
Durée de Vie	60.000 rotations	
Niveau Sonore	50 dB (A)	
Classe de Protection	II	
Degré de Protection	IP 54	
Mode d'action	Type 1	
Conditions d'ambiance		
- En Fonctionnement	-32...+60 °C / IEC 721-3-3	
- En Stockage	-40...+85°C / IEC 721-3-2	
- Humidité	5...95% r.F. sans condensation	
Poids	1.6 Kg	
Service	Sans entretien	
Normes		
- Mécaniques	EN 60 529 / EN 60 730-2-14	
- Electronique	EN 60 730-2-14	
- CEM Emissions	EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96	
- CEM Immunité	EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99	

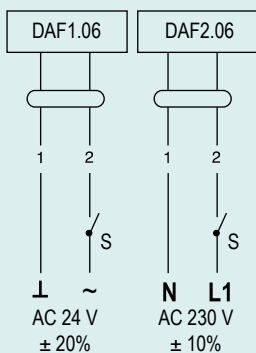
*Attention : Merci de vérifier auprès du constructeur de clapet le couple nécessaire pour l'ouverture / fermeture.

Codes articles

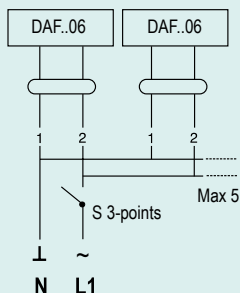
Références	Descriptions
DAF1.06	24 V ca
DAF1.06 S	24 V ca, avec 1 contact auxiliaire
DAF2.06	230 V ca
DAF2.06 S	230 V ca, avec 1 contact auxiliaire

DAF1.06(S) / DAF2.06(S)
Servomoteurs à Ressort de Rappel - TOUT OU RIEN (2 Points)

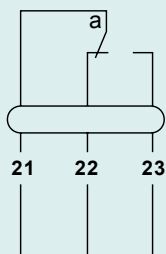
Connexions Electriques



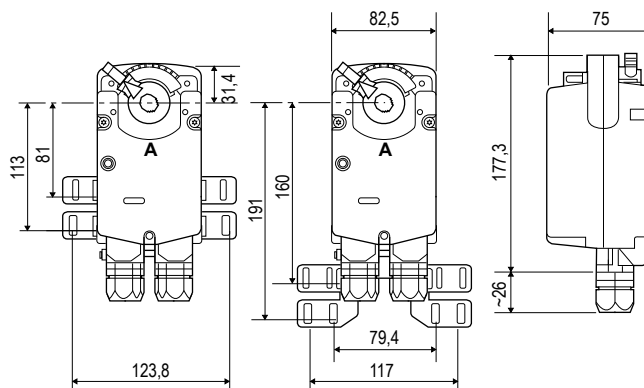
Raccordement Parallèle



Contacts Auxiliaires (S)

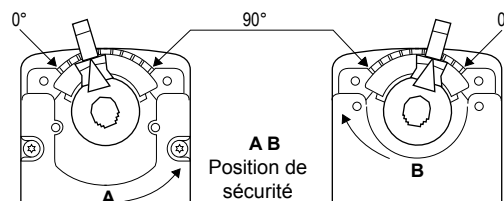


Dimensions en mm



Changement du sens de rotation

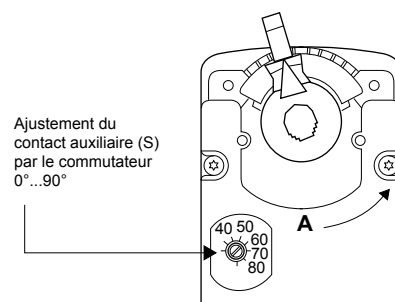
Le sens de rotation peut être inversé simplement en retournant le servomoteur et en renversant la noix d'entraînement.



Réglage du contact auxiliaire

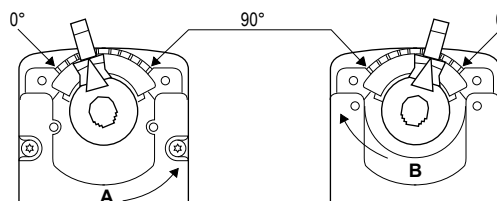
Le contact auxiliaire peut se positionner de 0° à 90°.

La position du contact auxiliaire peut être changée manuellement dans n'importe quelle position en tournant le commutateur sur le boîtier.



Limitation de l'angle de rotation

La plage de travail de 90° peut être limitée mécaniquement en repositionnant l'adaptateur par pas de 5°. L'angle de rotation minimum est de 34,5°.



DMF1.06(S)

Servomoteurs à Ressort de Rappel - PROPORTIONNELS

Application

La série de servomoteurs électriques à ressort de rappel **JOVENTA RETOUR A ZERO**, a été spécialement développée pour la motorisation des opérations de sécurité des clapets d'air dans les installations Chauffage Ventilation Climatisation (C.V.C.), dans les systèmes d'air conditionné (anti-gel), des clapets de désenfumage et d'isolement. Quand le signal de commande est sous tension, le moteur actionne le clapet vers sa position opérationnelle, pendant que le ressort est comprimé. Si l'alimentation électrique est interrompue, l'énergie stockée dans le ressort actionnera immédiatement le clapet vers sa position de sécurité.

Le fonctionnement manuel est automatiquement interrompu lorsque le servomoteur est sous tension.

L'adaptateur universel est très pratique, il permet une limitation de l'angle de rotation.

Particularités

- Commande 0(2)...10 Vcc - ou 0(4)...20 mA avec une résistance non fournie
- Connexion électrique par câble sans halogène
- Possibilité de faire fonctionner en parallèle 5 servomoteurs
- Montage simple et direct grâce à l'adaptateur universel pour les axes ronds de 10...16 mm Ø ou carrés de 10...14 mm de côté. L'axe doit avoir une longueur minimum de 45 mm.
- Sélection du sens de rotation
- Limitation de l'angle de rotation
- 1 contact auxiliaire réglable (voir au dos pour le réglage)
- Protection pour surcharge en fin de course
- Economie d'énergie en fin de course
- Conformés aux normes CE



Spécifications Techniques

Servomoteur	DMF1.06(S)
Couple	6 Nm
Surface de volet*	1.1 m ²
Raccordement électrique	
- Commande Moteur	4 fils - 1,2 m de câble sans halogène
- Contact Auxiliaire	3 fils - 1,2 m de câble sans halogène
Temps de marche Moteur	25...40 s
Temps de marche Retour Ressort de Rappel	35...90 s
Tension d'alimentation	24 V ca ± 25% 24 V cc ± 10%
Fréquence	50-60 Hz
Consommation	
- En marche	24 V ca = 12.0 VA
- En marche	24 V cc = 5.6 VA
- En fin de course	24 V ca = 5.0 VA
- En fin de course	24 V cc = 2.2 VA
Dimensionnement	12 VA
Poids	1.6 Kg
Signal de Commande	0...10 V cc / 2...10 V cc ajustable
Signal de Positionnement	0...10 V cc / 2...10 V cc
Angle de rotation / Plage de travail	90° (93° mech.)
Angle de rotation / Limitation	34,5°...90°
Contact Auxiliaire	5(2.9) A, 230 V ca
- Plage de réglage	0°...90°
Durée de Vie	60.000 rotations
Niveau Sonore	51 dB (A)
Classe de Protection	II
Degré de Protection	IP 42
Mode d'action	Type 1
Conditions d'ambiance	
- En Fonctionnement	-32...+60 °C / IEC 721-3-3
- En Stockage	-40...+85°C / IEC 721-3-2
- Humidité	5...95% r.F. sans condensation
Service	Sans entretien
Normes	
- Mécaniques	EN 60 529 / EN 60 730-2-14
- Electronique	EN 60 730-2-14
- CEM Emissions	EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96
- CEM Immunité	EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99

*Attention : Merci de vérifier auprès du constructeur de clapet le couple nécessaire pour l'ouverture / fermeture.

Codes articles

Références	Descriptions
DMF1.06	24 V ca/cc
DMF1.06 S	24 V ca/cc, avec 1 contact auxiliaire

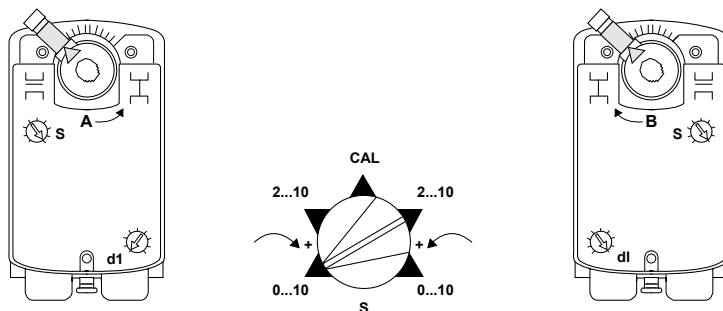
DMF1.06(S)

Servomoteurs à Ressort de Rappel - PROPORTIONNELS

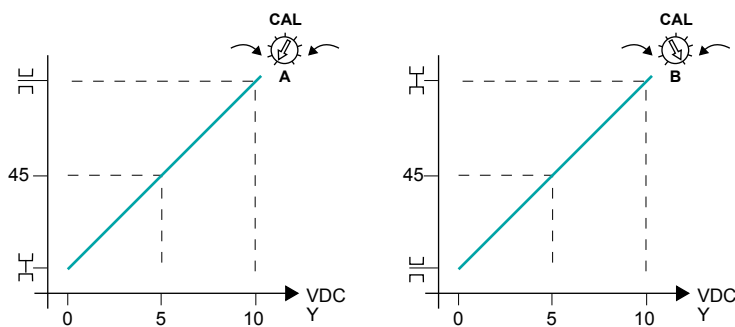
Ajustement du Signal de Position

- Le commutateur d1 permet de choisir le mode d'action et la plage de travail du signal de positionnement Y.
- Mode d'action 1
Le volet s'ouvre avec croissance du signal de positionnement Y1 de 0(2) à 10 V.
- Mode d'action 1
Action Directe «DA»
- Mode d'action 2
Le volet s'ouvre avec décroissance de signal de positionnement Y1 de 10V à (2) 0 V
- Mode d'action 2
Action inverse «RA»
- Signal de positionnement Y
Tension : 0(2)...10V cc ou
Courant : 0(4)...20 mA
Attention : La résistance de 500Ω est montée à l'extérieur de l'appareil (voir schéma électrique).
- Ajustement d'usine
Le servomoteur est livré avec le mode d'action 1 (DA) en 0...10 V cc
- Calibration
Si on limite l'angle de rotation sur 75° , on a la possibilité avec le commutateur d1 sur la position CAL d'adapter le signal de positionnement Y sur l'angle de rotation choisi.
- Ajustement de la Calibration
d1 sur la position 0...10 =
Signal Y 0...10V pour 90°
d1 sur la position CAL =
 $10V:90^\circ = 0.11V \times 75^\circ = 8.33V$
d1 sur la position 2...10 =
Signal Y 2...10V for 90° =
d1 sur la position CAL =
 $8V:90^\circ = 0.08V \times 75^\circ = 6.66V$

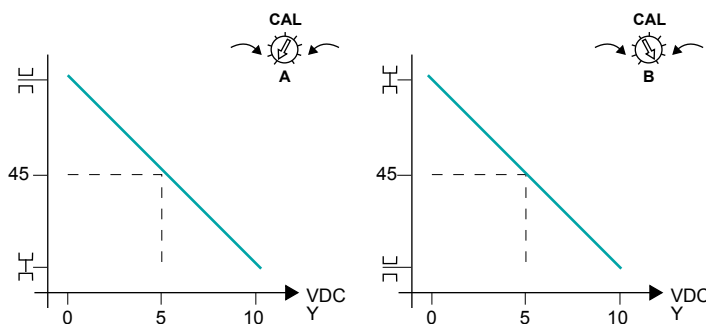
Réglage du signal de commande (Y)



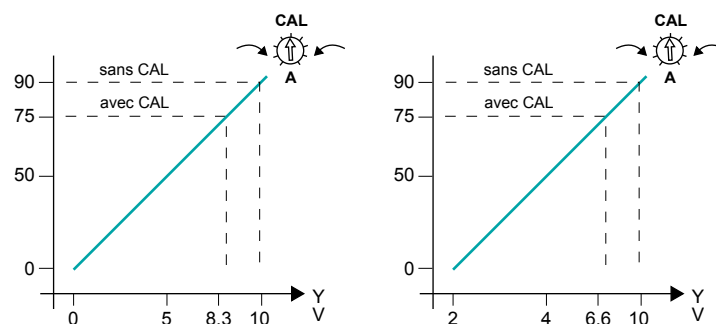
Action directe (DA ou CW)



Action inverse (RA ou CCW)



Ajustement de la calibration (CAL)

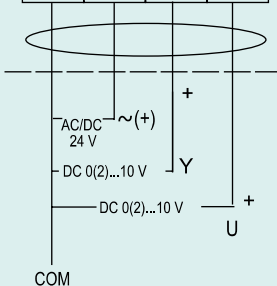


DMF1.06(S)
Servomoteurs à Ressort de Rappel - PROPORTIONNELS

Connexions Electriques

DC 0(2)...10V Control

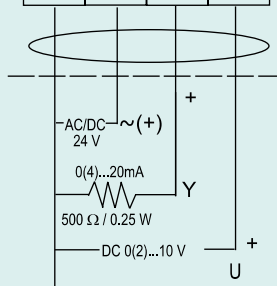
BLK	RED	GRY	ORN
1	2	3	4



COM

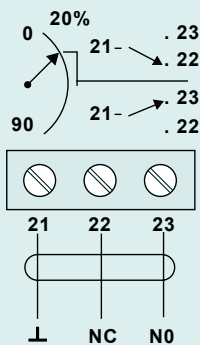
0(4)...20mA Control with External Resistor

BLK	RED	GRY	ORN
1	2	3	4



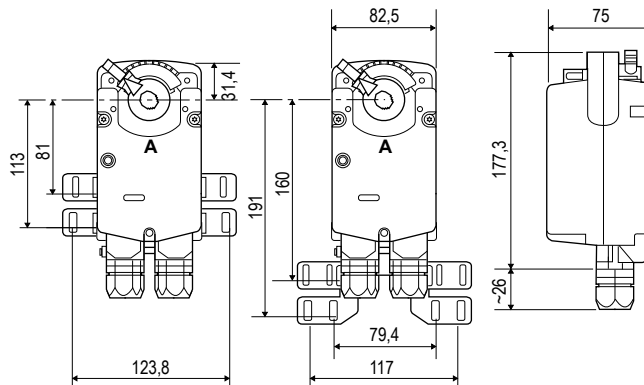
COM

Contact Auxiliaire (S)



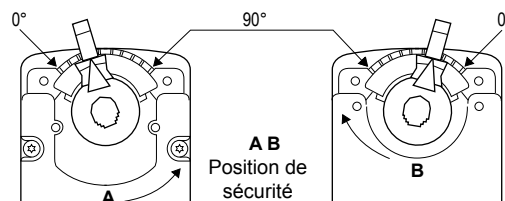
- 1 = Noir
- 2 = Rouge
- 3 = Gris
- 4 = Orange
- 21 = Gris/Noir
- 22 = Gris/Noir
- 23 = Gris/Gris

Dimensions en mm



Changement du sens de rotation

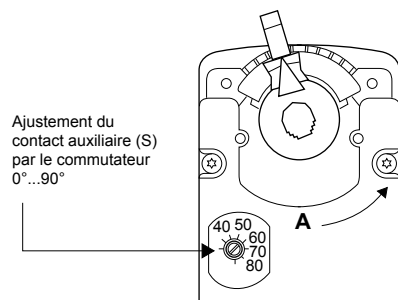
Le sens de rotation peut être inversé simplement en retournant le servomoteur et en renversant la noix d'entraînement.



Réglage du contact auxiliaire

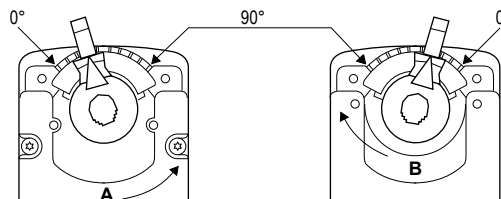
Le contact auxiliaire peut se positionner de 0° à 90°.

La position du contact auxiliaire peut être changée manuellement dans n'importe quelle position en tournant le commutateur sur le boîtier.



Limitation de l'angle de rotation

La plage de travail de 90° peut être limitée mécaniquement en repositionnant l'adaptateur par pas de 5°. L'angle de rotation minimum est de 34,5°.



Servomoteurs à Ressort de Rappel - TOUT OU RIEN et FLOTTANT
(2 / 3 POINTS) **DBF1.06(S)**

Application

La série de servomoteurs électriques à ressort de rappel **JOVENTA RETOUR A ZERO**, a été spécialement développée pour la motorisation des opérations de sécurité des clapets d'air dans les installations Chauffage Ventilation Climatisation (C.V.C.), dans les systèmes d'air conditionné (anti-gel), des clapets de désenfumage et d'isolement. Quand le signal de commande est sous tension, le moteur actionne le clapet vers sa position opérationnelle, pendant que le ressort est comprimé. Si l'alimentation électrique est interrompue, l'énergie stockée dans le ressort actionnera immédiatement le clapet vers sa position de sécurité.

Le fonctionnement manuel est automatiquement interrompu lorsque le servomoteur est sous tension.

L'adaptateur universel est très pratique, il permet une limitation de l'angle de rotation.

Particularités

- Commande TOUT OU RIEN et FLOTTANTE (à 2 et 3 points)
- Connexion électrique par câble sans halogène
- Possibilité de faire fonctionner en parallèle 5 servomoteurs
- Montage simple et direct grâce à l'adaptateur universel pour les axes ronds de 10...16 mm Ø ou carrés de 10...14 mm de côté. L'axe doit avoir une longueur minimum de 45 mm.
- Sélection du sens de rotation
- Limitation de l'angle de rotation
- 1 contact auxiliaire réglable (voir au dos pour le réglage)
- Protection pour surcharge en fin de course
- Economie d'énergie en fin de course
- Conformés aux normes CE



Spécifications Techniques

Servomoteur	DBF1.06(S)
Couple	6 Nm
Surface de volet*	1.1 m ²
Raccordement électrique	
- <i>Commande Moteur</i>	4 fils - 1,2 m de câble sans halogène
- <i>Contact Auxiliaire</i>	3 fils - 1,2 m de câble sans halogène
Temps de marche Moteur	60 ou 90 s
Temps de marche Retour	35...90 s
Ressort de Rappel	
Tension d'alimentation	24 V ca ± 25%
Fréquence	50-60 Hz
Consommation	
- <i>En marche</i>	24 V ca = 8.0 VA
- <i>En fin de course</i>	24 V ca = 6.0 VA
Signal de Commande	TOUT OU RIEN et FLOTTANT (2/3 points)
Signal de Positionnement	Aucun
Angle de rotation / Plage de travail	90° (93°mech.)
Angle de rotation / Limitation	34,5°...90°
Durée de Vie	60.000 rotations
Contact Auxiliaire	5(2.9) A, 230 V ca
- <i>Plage de réglage</i>	0°...90° ajustable
Niveau Sonore	51 dB (A)
Classe de Protection	II
Degré de Protection	IP 42
Conditions d'ambiance	
- <i>En Fonctionnement</i>	-32...+60 °C / IEC 721-3-3
- <i>En Stockage</i>	-40...+85°C / IEC 721-3-2
- <i>Humidité</i>	5...95% r.F. sans condensation
Dimensionnement	14 VA
Poids	1.6 Kg
Service	Sans entretien
Normes	
- <i>Mécaniques</i>	EN 60 529 / EN 60 730-2-14
- <i>Electronique</i>	EN 60 730-2-14
- <i>CEM Emissions</i>	EN 50 081-1:92 / IEC 61000-6-3:96
- <i>CEM Immunité</i>	EN 50 082-2:95 / IEC 61000-6-2:99

*Attention : Merci de vérifier auprès du constructeur de clapet le couple nécessaire pour l'ouverture / fermeture.

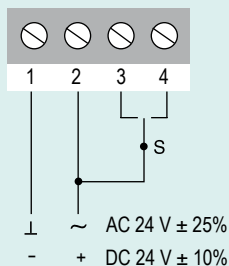
Codes articles

Codes	Descriptions
DBF1.06	24 V ca
DBF1.06 S	24 V ca, avec 1 contact auxiliaire

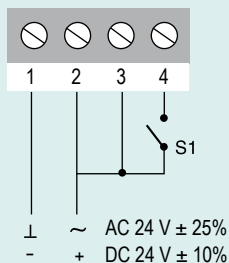
DBF1.06(S)
Servomoteurs à Ressort de Rappel - TOUT OU RIEN et FLOTTANT
(2 / 3 POINTS)

Connexions Electriques

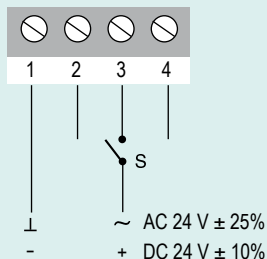
3 POINTS



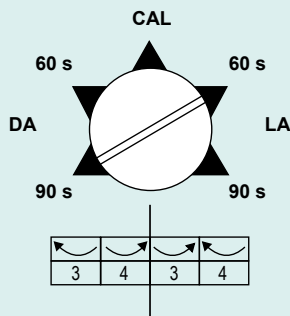
2 POINTS



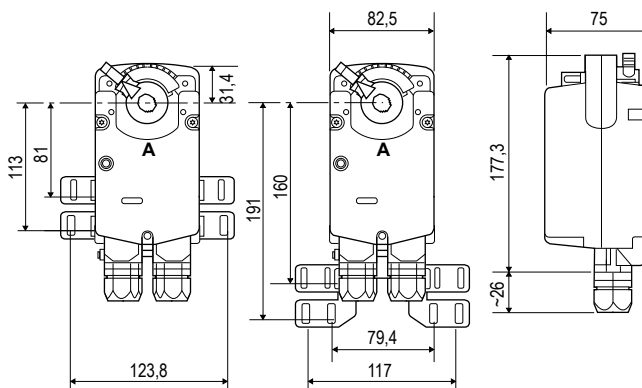
OUVERT / FERME



Sélection du Temps de Marche

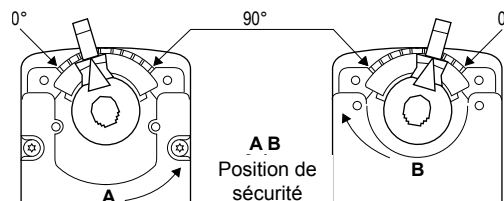


Dimensions en mm

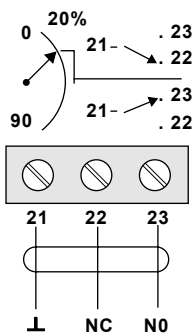


Changement du sens de rotation

Le sens de rotation peut être inversé simplement en retournant le servomoteur et en renversant la noix d'entraînement.

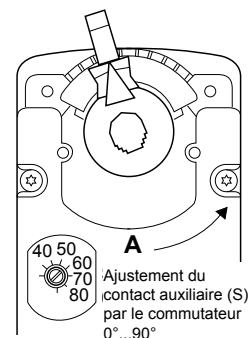


Réglage du contact auxiliaire



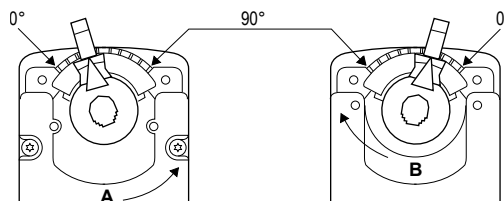
Le contact auxiliaire peut se positionner de 0° à 90°.

Réglage d'usine : 20°



Limitation of rotation Angle

La plage de travail de 90° peut être limitée mécaniquement en repositionnant l'adaptateur par pas de 5°. L'angle de rotation minimum est de 34,5°.

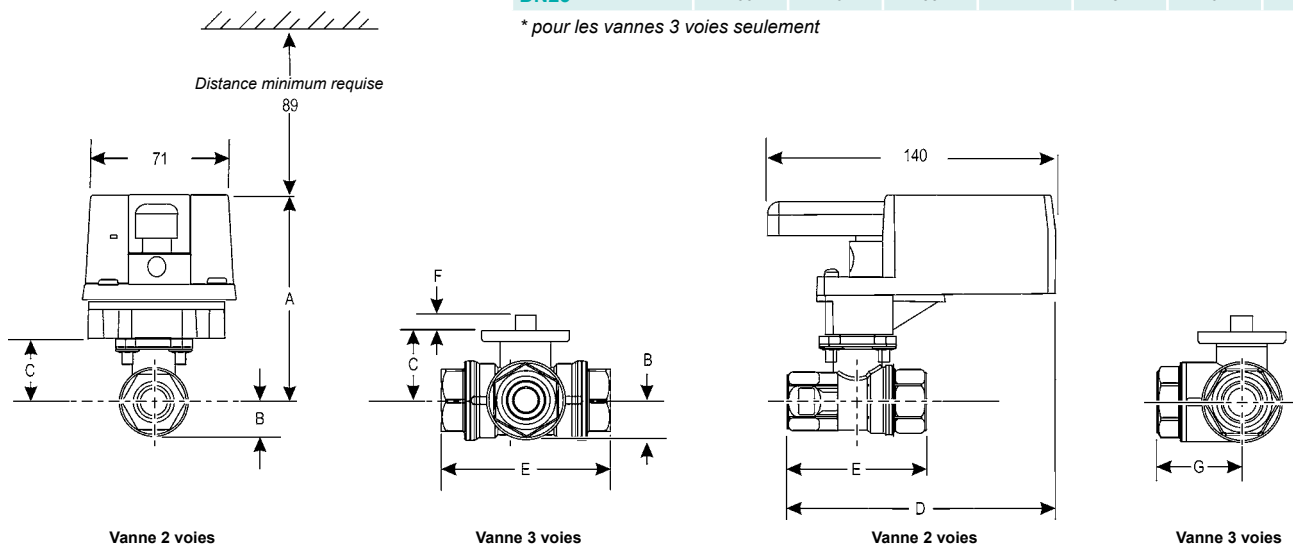


JV Ball Valve
Vannes 2 et 3 voies à Boisseau Sphérique et Diaphragme

Ball Valve JV... avec Servomoteur **TOUT ELECTRIQUE** "SMALL" 4 Nm (sans Ressort de Rappel)
BAD1.4(C) / BAD1(C) / BMD1.2(C), Kit de montage inclus, Dimensions en mm

Taille de la vanne	A	B	C	D	E	F	G*
DN15	98	17	31	129	64	9	32
DN20	98	17	31	133	71	9	36
DN25	100	19	33	141	87	9	43

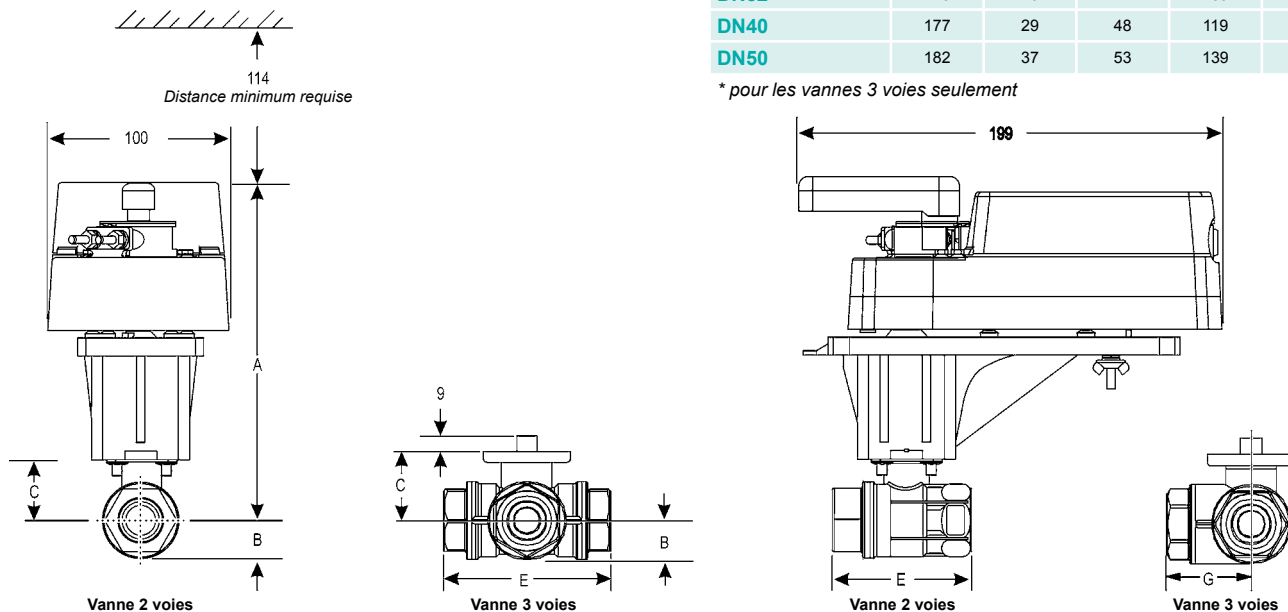
* pour les vannes 3 voies seulement



Ball Valve JV... avec Servomoteur **TOUT ELECTRIQUE** "BALL VALVE" 8 Nm (sans Ressort de Rappel)
BAS1 / BAS2 / BMS1.1 / BMS2.2, Kit de montage ZAK2, Dimensions en mm

Taille de la vanne	A	B	C	E	G*
DN15	160	17	31	67	33
DN20	160	17	31	75	38
DN25	161	19	33	92	46
DN32	173	26	44	109	54
DN40	177	29	48	119	59
DN50	182	37	53	139	74

* pour les vannes 3 voies seulement

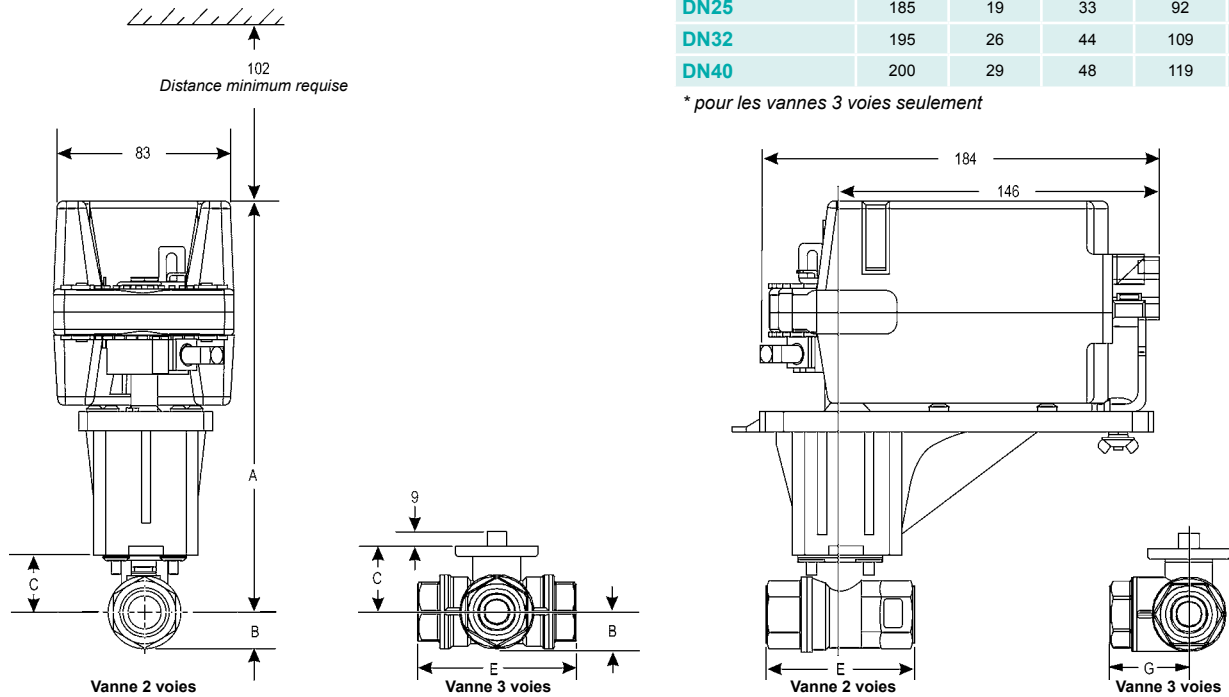


JV Ball Valve
Vannes 2 et 3 voies à Boisseau Sphérique et Diaphragme

Ball Valve JV... avec Servomoteur "RETOUR A ZERO" 6 Nm (avec Ressort de Rappel)
D..F..06 et Kit de montage ZAK3, Dimensions en mm

Valve Size, DN	A	B	C	E	G*
DN15	183	17	31	67	33
DN20	183	17	31	75	38
DN25	185	19	33	92	46
DN32	195	26	44	109	54
DN40	200	29	48	119	59

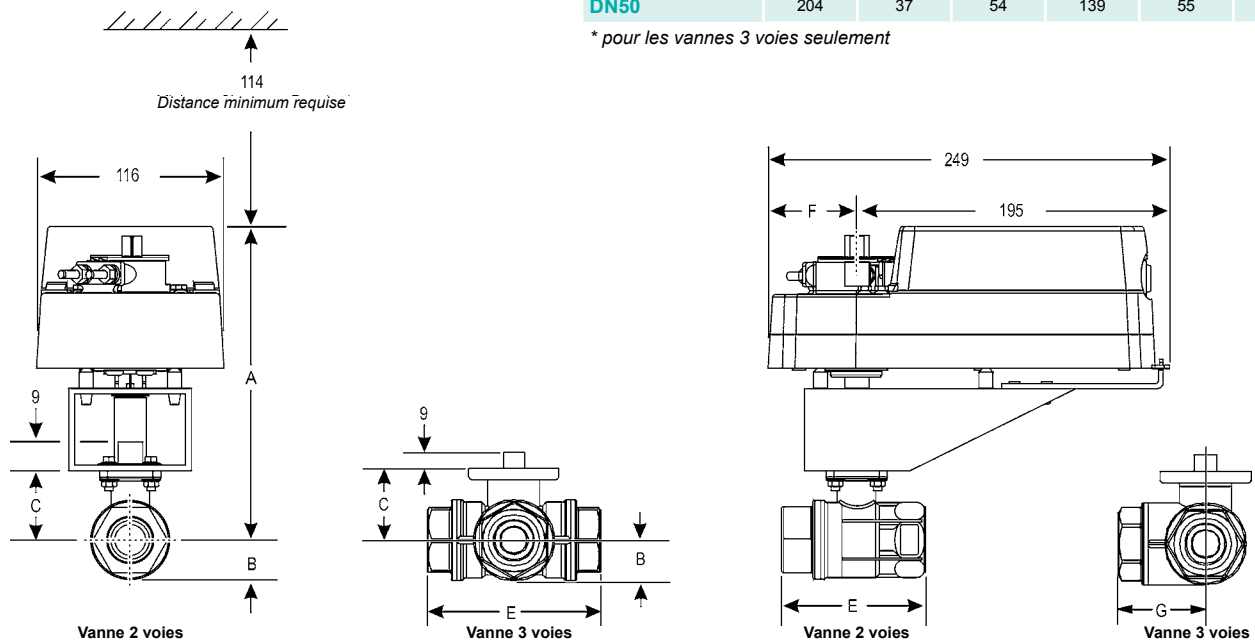
* pour les vannes 3 voies seulement



Ball Valve JV... avec Servomoteur "RETOUR A ZERO" 16 Nm (avec Ressort de Rappel)
DA..F / DM1.1F et Kit de montage ZAK4, Dimensions en mm

Valve Size, DN	A	B	C	E	F	G*
DN50	204	37	54	139	55	74

* pour les vannes 3 voies seulement





Servomoteurs rotatifs, électriques 1/4 de tour pour le contrôle et la régulation.

Servomoteurs

Depuis 20 ans, JOVENTA conçoit et fabrique des servomoteurs rotatifs, électriques 1/4 de tour.

Gamme complète pour la motorisation de volets et de clapets d'air :

ACTION

Avec et Sans ressort de rappel

TEMPS DE REPONSE

De 8 à 200 secondes constants

ALIMENTATION

24 et 230 Volts

MODE DE COMMANDE

2 points

COUPLE

De 2 à 32 Nm

3 points

(volets jusqu'à 6 m²)

0...10 Volts

0...20mA

SERIE STANDARD

**4 couples, 4 temps de marche
3 modes de commande
2 tensions d'alimentation
avec le même encombrement de boîtier**

- Sens de rotation et plage de travail réglables
- Contacts auxiliaires en option (.S)
- Asservissement manuel par bouton-poussoir
- Possibilité de potentiomètre de recopie 1 k Ω (P1), 140 Ω (P2) et 2 k Ω (P4) sur les servomoteurs à 2/3 pts.

SERIE SPECIAL SYNCHRONES RAPIDES



Le temps constant et la plage de travail réglable apportent une **économie réelle dans le contrôle de l'organe de réglage** et font gagner un temps précieux aux metteurs au point.

La version rapide en 8 et 16 sec permet une **réactivité aux capteurs de pression**.

Les potentiomètres de recopie sont disponibles en 1 k Ω (P1), 140 Ω (P2) et 2 k Ω (P4) sur les servomoteurs à 2/3 pts.

- Le temps de la course du servomoteur est **indépendant de la charge**, ce qui apporte plus de précision en fonctionnement parallèle,
- Une **réduction importante de la consommation de courant** est observée en fin de course (jusqu'à 90%).
- La plage de travail est auto-adaptable et permet **un plus grand choix de régulateurs**.

NOUVEAU

DAF..08 & DMF1.08 - Servomoteurs à RESSORT DE RAPPEL 8 Nm

Les servomoteurs **RETOUR A ZERO**, fonctionnent avec un ressort de rappel qui, par rupture de tension, ramène le volet dans sa position initiale.





La nouvelle série **RETOUR A ZERO 8 Nm** existe également en version spéciale « Sécurité Incendie », particulièrement adaptée aux actions de désenfumage, dépoussiérage, protection incendie...








- Couple : 8 Nm (volets jusqu'à 1,5 m²)
- Alimentation : 24 ou 230 Volts
- Commande : 2 points, 3 points, Proportionnel - 0(2)...10 Volts cc
- Adaptateur universel pour axe rond de 8 à 16 mm \varnothing , et pour axe carré de 6 à 12 mm de côté (kit optionnel pour axes de 12 à 19 mm \varnothing , ou des carrés de 10 à 14 mm de côté).
- Un grand couple dans un encombrement réduit
- 2 contacts auxiliaires : 1 fixe à 11 °, l'autre réglable
- Qualité de la connexion électrique par câble sans halogène
- Sens de rotation et plage de travail réglables
- Asservissement manuel possible
- IP 54

Electriques 1/4 de tour

Servomoteurs TOUT ELECTRIQUES - Sans Ressort de Rappel

		Couple	Signal de Commande	Alimentation	Temps de marche	Fiche	Type
<i>Silence</i> Idéal pour les petits registres de dosage		4 Nm	2 / 3 points (TOR) 0(2)...10 V cc	24 V ca/cc 230 V ca (TOR)	35 secondes	2.11 2.16	DAN1.. DAN2.. DMN1.2N
<i>Standard</i> Pour toutes les applications C.V.C.		8, 16, 24, 32 Nm	2 / 3 points (TOR) 0(2)...10 V cc 0(4)...20 mA	24 V ca/cc 230 V ca	De 30 à 200 secondes (selon les modèles)	2.20 à 2.29	DAS..DMS.. DA..DM.. DAL..DML.. DAG..DMG..
<i>Spécial Rapide</i> Adapté à vos besoins de précision		8 & 16 Nm	2 / 3 points (TOR) 0(2)...10 V cc 0(4)...20 mA	24 V ca/cc 230 V ca (TOR)	RAPIDES 8 et 16 secondes	5.10 5.15	SA.. SM...
<i>Ball Valve</i> Équipé d'un mètre de câble sans halogène		8 Nm	2 / 3 points (TOR) 0(2)...10 V cc 0(4)...20 mA	24 V ca/cc 230 V ca	30 secondes	4.20 4.25 4.26	BAS1 BAS2 BMS...

Servomoteurs RETOUR A ZERO - Avec Ressort de Rappel

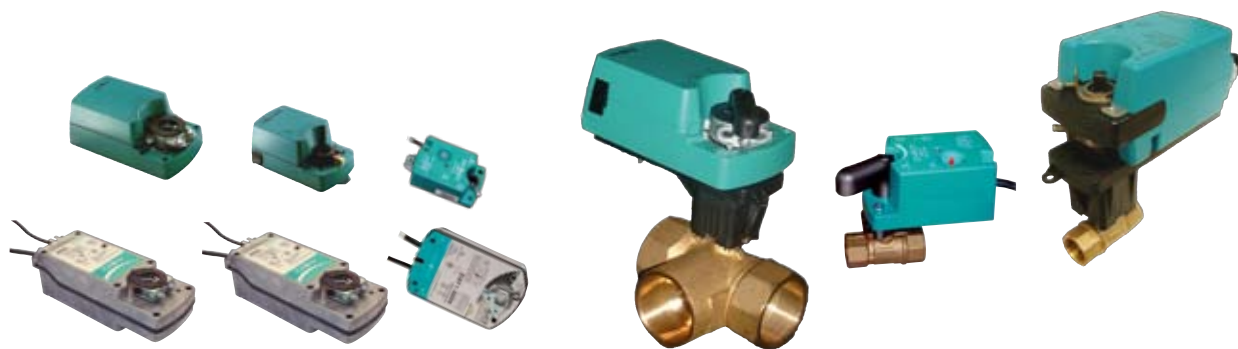
		Couple	Signal de Commande	Alimentation	Temps de marche	Fiche	Type
<i>Retour à Zéro pour Ball Valve</i>		6 Nm	2 points (TOR) 3 points 0(2)...10 V cc	24 V ca/cc 230 V ca (TOR)	Moteur 10 à 90 sec Ressort 35 à 90 sec	3.12 3.16 3.17	DAF...06 DBF..06 DMF1.06
NOUVEAU <i>Retour à Zéro</i>		8 Nm	2 points (TOR) 3 points 0(2)...10 V cc	24 V ca/cc 230 V ca (TOR)	Moteur 55 à 150 sec Ressort 13 à 26 sec	3.07 3.08 3.09	DAF...08 DBF1.08 DMF1.08
NOUVEAU <i>Retour à Zéro</i>		10 Nm	2 points (TOR) 3 points 0(2)...10 V cc	24 V ca/cc 230 V ca (TOR)	Moteur 25 à 150 sec Ressort 11 à 26 sec	3.14 3.18 3.19	DAF...10 DBF..10 DMF1.10
<i>Retour à Zéro pour Ball Valve</i>		16 Nm	2 points (TOR) 3 points 0(2)...10 V cc 0(4)...20 mA	24 V ca/cc 230 V ca (TOR)	Moteur 90 à 120 sec Ressort 10 sec	3.10 3.11 3.15	DA1.F DA2.F DM1.1F
NOUVEAU <i>Retour à Zéro</i>		20 Nm	2 points (TOR) 3 points 0(2)...10 V cc	24 V ca/cc 230 V ca (TOR)	Moteur 25 à 150 sec Ressort 11 à 26 sec	3.14 3.18 3.19	DAF...20 DBF..20 DMF1.20

*Spécialiste Des Servomoteurs
Electriques 1/4 De Tour*

*Compatibilité Avec Tous
Les Automates Du Marché*

*Large Gamme De
Vannes À Boisseau Sphérique
Avec Nombreux Kvs Par Diamètre*

Service Personnalisé



JOVENTA France
48 rue Decomberousse - 69100 Villeurbanne
Tél : 04 72 37 04 78 - Fax : 04 72 37 04 66
contact@joventa.fr

Téléchargez les fiches techniques sur

www.joventa.fr