



	Page
I n t r o d u c t i o n	3
C h a p i t r e 1 Commande électrique et électropneumatique	9
C h a p i t r e 2 Commande pneumatique	221
C h a p i t r e 3 Embases aux normes ISO	259
C h a p i t r e 4 Régulateurs de pression	283
C h a p i t r e 5 Options	345

MAC Valves Inc. a la réputation d'innover dans le domaine des vannes pneumatiques, comme en attestent les nombreux brevets déposés. MAC Valves s'efforce de proposer aux clients les produits les plus performants sur le marché. Les caractéristiques principales des produits MAC sont les suivantes :

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| fiabilité | vitesse |
| répétitivité | fonctionnement sans lubrification |
| facilité de maintenance | encombrement réduit |
| modularité | modifications spécifiques |
| faible puissance | nombreuses options électriques |

La plupart de ces avantages découlent des forces de translation élevées des distributeurs MAC. Le solénoïde MAC breveté avec armature ovale et la technologie du pilote 4 voies sont deux nouveaux concepts qui permettent de développer des forces de translation extrêmement élevées dans un encombrement réduit.

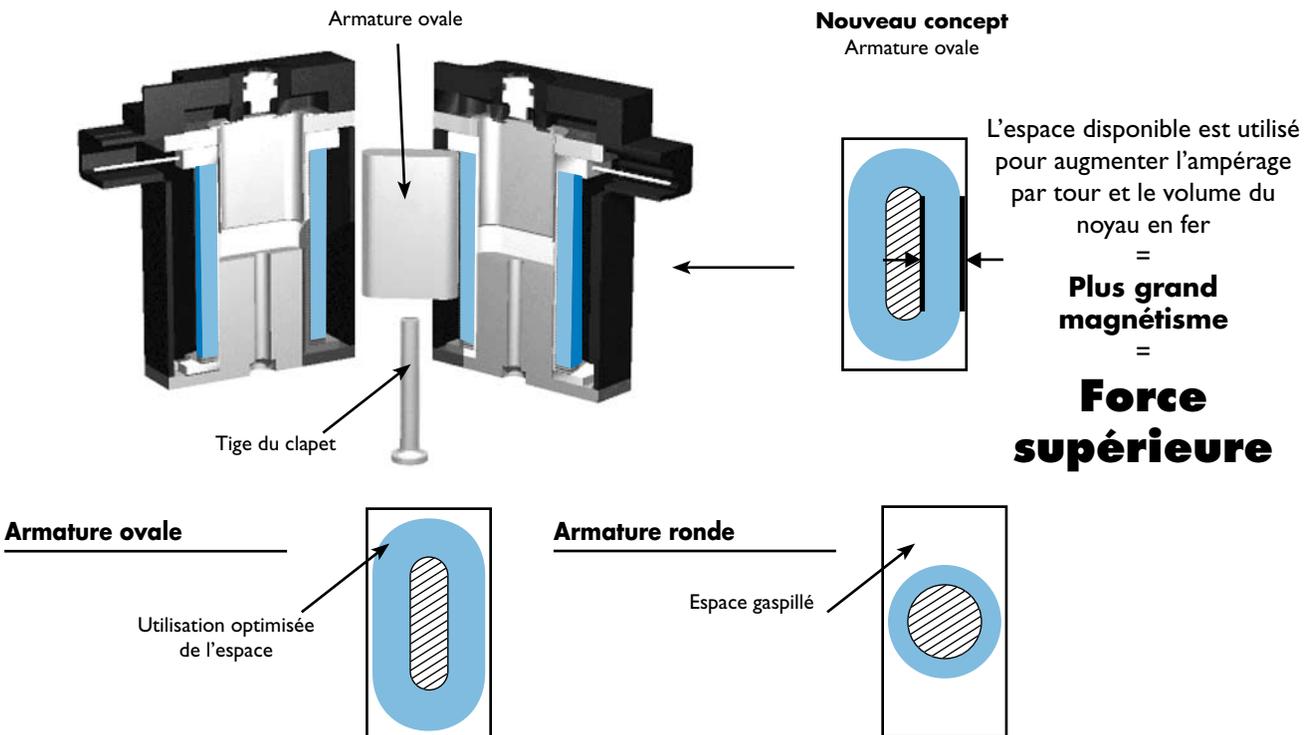
La ligne de produits MAC s'est étoffée avec l'arrivée sur le marché des vannes bistables à simple solénoïde breveté. Les vannes bistables à simple solénoïde offrent le même fonctionnement qu'une vanne bistable traditionnelle, mais n'utilisent qu'un seul solénoïde.

I. SOLÉNOÏDE AVEC ARMATURE OVALE – Forces de translation maximales

Par rapport aux solénoïdes à armature ronde, le design à armature ovale permet de développer des forces de translation plus élevées, notamment en raison de :

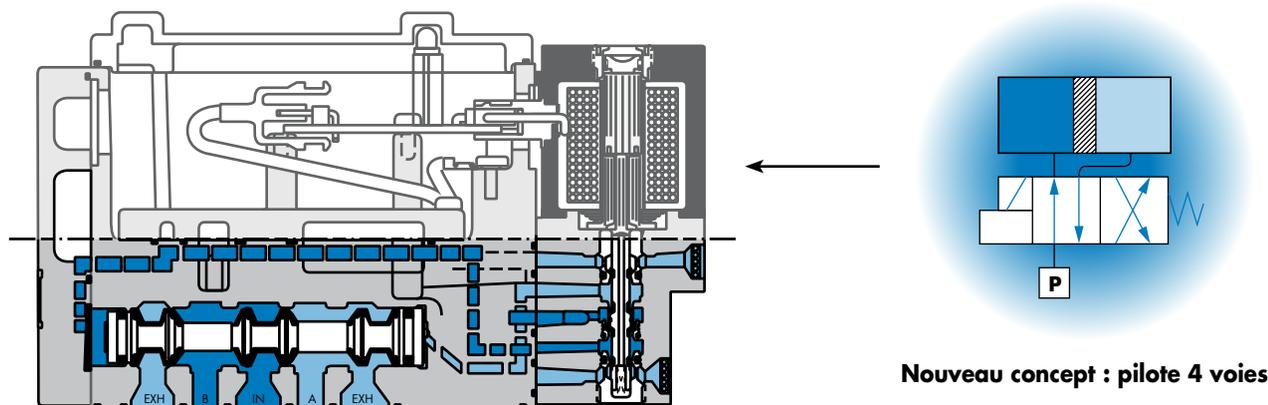
- l'enroulement des bobines (ampères par tour)
- le plus grand volume de l'armature

Grâce au noyau en fer plus volumineux et à plus d'ampères par tour par rapport à une armature ronde traditionnelle, des forces de translation plus élevées sont déployées, permettant un fonctionnement fiable et sûr même en atmosphère contaminée.



II. PILOTE 4 VOIES – Forces de translation maximales

Le pilote 4 voies développe des forces de translation élevées dans les deux sens en distribuant l'air de pilotage alternativement aux deux extrémités du tiroir, tout comme le ferait un vérin sans tige à double effet. Ce système offre des forces de translation maximales, des forces égales à l'excitation et à la désexcitation, sans résistance des deux côtés. Il en résulte un fonctionnement plus sûr, ainsi que des temps de réponse plus rapides et constants.



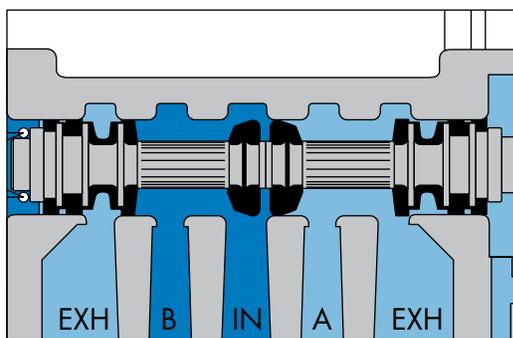
III. TIROIR À JOINT VULCANISÉ ET ALÉSAGE BREVETÉS – Clapet équilibré, action auto-nettoyante, frottement réduit.

MAC a mis au point la combinaison tiroir et alésage permettant un fonctionnement équilibré, une action auto-nettoyante intégrée visant à lutter contre la contamination en conservant des frottements réduits.

Des joints vulcanisés traités chimiquement afin d'en durcir la surface assurent l'étanchéité et présentent un coefficient de frottement réduit offrant une faible résistance aux forces de translation.

Les joints autolubrifiants permettent une utilisation sans lubrifiant, et ont une durée de vie plus longue.

Les corps alésés, écrous et polis assurent un frottement réduit et une durée de vie exceptionnelle. Les tiroirs en aluminium de faible inertie assurent des temps de réponse rapides et répétitifs.



Tiroirs à joints vulcanisés et alésages

- Equilibre
- Action auto nettoyante
- Frottement réduit
- Longue durée de vie

IV. VANNES BISTABLES À SIMPLE SOLÉNOÏDE (BREVETÉ) – Suppression d'un solénoïde, câblage simplifié, encombrement réduit.

La technologie MAC des vannes bistables à simple solénoïde offre le fonctionnement d'un distributeur bistable, mais en n'utilisant qu'un seul solénoïde. Les distributeurs traditionnels 2 positions bistables utilisent la technologie double solénoïdes combinée à la technologie tiroir/alésage. Lorsque l'un des deux solénoïdes n'est pas sollicité, la position du tiroir et la fonction de la vanne sont maintenues.

Pour les distributeurs non pilotés, les clapets à course courte ne sont généralement pas utilisés, étant donné qu'ils ne peuvent maintenir la position de jointure lorsque les deux solénoïdes sont désexcités. Par conséquent, des électrovannes à tiroir et à course plus longue sont utilisés, avec pour résultat des forces de translation moins importantes. La technologie des vannes bistables à simple solénoïde élimine le problème de joints par l'utilisation de tiroirs lorsqu'aucun signal électrique n'est émis, par le maintien de la force du solénoïde, l'assurance d'une étanchéité adéquate, et ce par l'utilisation de tiroirs à course réduite, résultant en des forces de translation élevées.

Les vannes bistables à simple solénoïde MAC ne requièrent l'utilisation que d'un seul solénoïde, et en parallèle d'un seul plug-in et un seul conduit de câblage, alors qu'une électrovanne bistable traditionnelle en utilise 2, ce qui permet un gain de place, de poids et de coût. Un avantage supplémentaire de la vanne bistable à simple solénoïde montée sur embase monobloc est la possibilité d'ajouter des orifices latéraux.

FONCTIONNEMENT

Contrairement à un distributeur à tiroir/alésage, un distributeur à clapet nécessite l'application continue d'une force à l'une des extrémités du clapet afin d'assurer une étanchéité adaptée.

Si un autre solénoïde était simplement ajouté au distributeur afin de créer un distributeur bistable, il conviendrait d'appliquer une tension permanente à l'un des solénoïdes afin d'assurer le bon fonctionnement du distributeur (voir figure 1). Si le distributeur à clapet est transformé en un distributeur à tiroir / alésage, la course plus longue du tiroir et du solénoïde engendre des forces de translation nettes moins élevées (Figure 2), ce qui compromettrait le bon fonctionnement du distributeur.

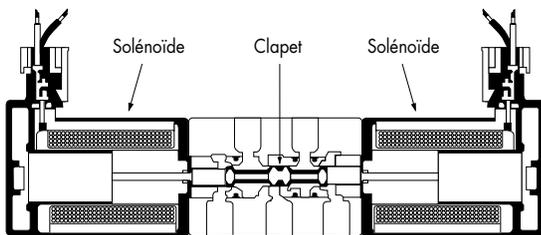


Figure 1 : Clapet double solénoïde

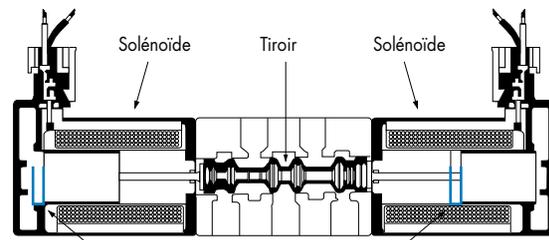


Figure 2 : Tiroir double solénoïde

La vanne bistable à simple solénoïde résout ces problèmes par l'introduction d'une puissante armature à aimant permanent qui s'accroche magnétiquement au noyau et qui maintient ensuite le clapet contre les sièges coniques lorsque le solénoïde n'est plus sous tension. Pour faire basculer le clapet dans la direction opposée, la polarité du voltage appliqué aux fils du solénoïde est inversée, et la force d'attraction entre l'armature à aimant permanent et le noyau est réduite. Le ressort de rappel du distributeur fait basculer le clapet vers son autre position d'étanchéité, et l'armature à aimant permanent est attirée magnétiquement vers la butée supérieure. La butée supérieure empêche l'armature à aimant permanent et le noyau de s'attirer lorsque la tension est supprimée. Une nouvelle inversion de polarité aux fils du solénoïde crée une force d'attraction puissante entre l'armature à aimant permanent et le noyau, et un éloignement de la butée supérieure va entraîner un nouveau basculement du clapet.

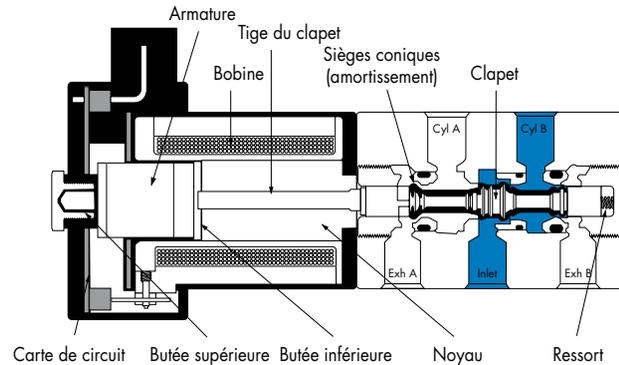


Figure 3 : Vanne bistable à simple solénoïde

INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE ET OPTIONS

Comme le montre la figure 4, un distributeur bistable conventionnel requiert que la paire de fils de chaque solénoïde soit reliée à une source de tension appropriée. Les vannes bistables à simple solénoïde peuvent être câblées de l'une des trois manières actuellement disponibles.

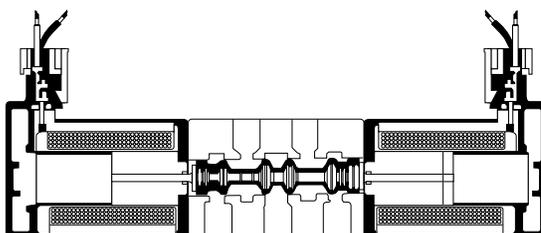
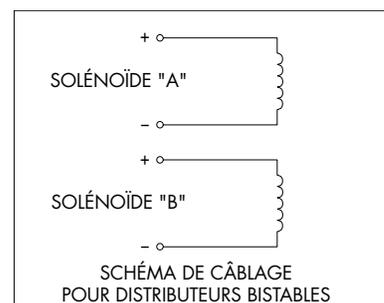


Figure 4 : Distributeur bistable conventionnel



OPTION À QUATRE FILS

Comme le montre la figure 5, la méthode à 4 fils permet de câbler la bobine comme s'il s'agissait d'un distributeur bistable conventionnel. Lorsque le fil jaune est connecté au voltage positif, et le fil rouge à rayure noire à la borne négative, l'électrovanne est ouverte à la porte cylindre A. Lorsque le courant positif est connecté au fil rouge et le négatif au fil rouge à rayure noire, l'électrovanne s'ouvre à la porte cylindre B. Etant donné que les fils négatifs rouge et jaune sont connectés entre eux, le voltage d'alimentation de chaque paire de fils jaune et rouge doit être isolé de l'autre paire (voir schéma). Par conséquent, le courant ne peut être appliqué aux 4 fils simultanément, par crainte de créer un court circuit qui pourrait endommager la source de tension.

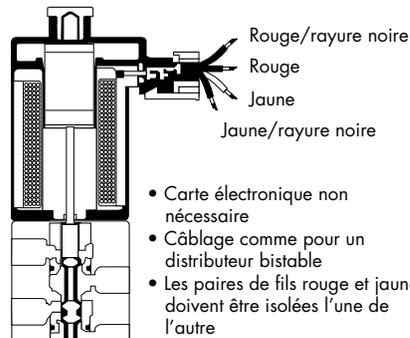
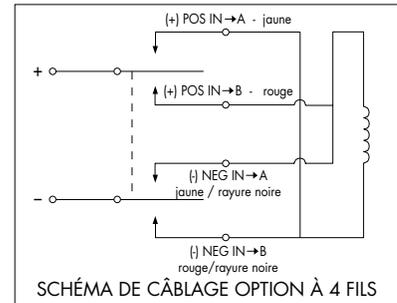


Figure 5 : Option à 4 fils



OPTION À TROIS FILS

Contrairement à la méthode à 2 fils (voir figure 7), pour laquelle l'utilisateur doit fournir le circuit d'inversion de polarité, la méthode à 3 fils incorpore le circuit d'inversion de polarité à l'intérieur du boîtier du solénoïde (voir figure 6). Le fil noir doit être connecté à la borne positive et est utilisé comme commun. Lorsqu'un voltage négatif alimente le fil jaune à rayure noire, l'électrovanne s'ouvre à la porte cylindre A. Lorsque la tension négative n'arrive plus au fil jaune à rayures noires, et est connectée au fil rouge à rayure noire, la vanne s'ouvre à la porte cylindre B. Si une tension est appliquée aux 3 fils simultanément ou avec une mauvaise polarité, le circuit de commutation dans le couvercle du solénoïde sera irrémédiablement endommagé, et la vanne ne fonctionne plus.

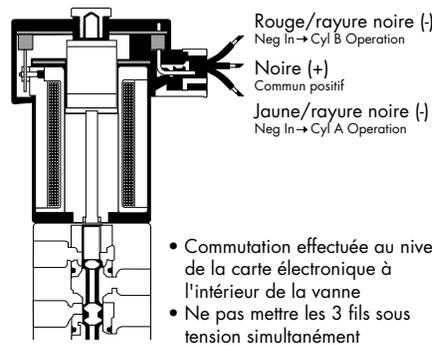
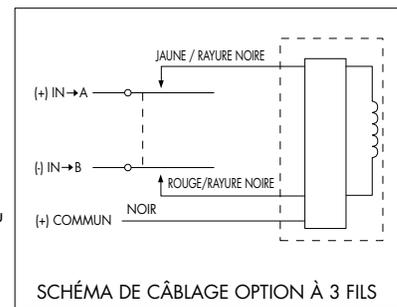


Figure 6 : Option à 3 fils



OPTION À DEUX FILS

La méthode à 2 fils (voir figure 7) offre un fil noir et rouge connecté au solénoïde. L'utilisateur doit fournir le circuit d'inversion de polarité à ces fils afin de basculer la vanne dans les deux positions. En amenant un courant continu positif au fil rouge, et un courant négatif au fil noir, la vanne s'ouvre à la porte cylindre A. Lorsque la polarité du voltage est inversée, la vanne est ouverte à la porte cylindre B.

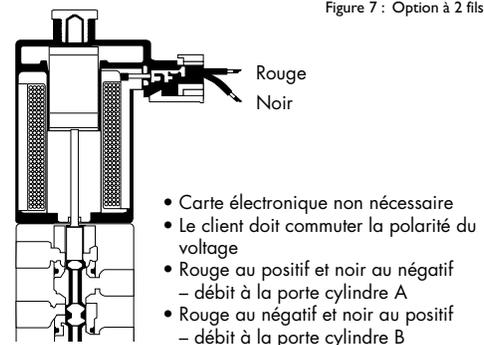


Figure 7 : Option à 2 fils

OPTIONS DISPONIBLES

Les connexions à 2 et 4 fils sont disponibles à la fois en sortie fils et en plug-in. La connexion à 3 fils n'est disponible qu'avec le plug-in. Les connexions à 2 et 4 fils en plug-in sont disponibles avec témoin lumineux. Le témoin lumineux est disponible de base en version 3 fils avec couvercle. Le témoin lumineux est rouge en cas de fonctionnement de la porte A, et vert pour le fonctionnement de la porte B.

La connexion à 3 fils doit être utilisée pour des distributeurs connectés soit à un connecteur multi broches, ou à une embase série. Un mélange de vannes à simple solénoïde et de vannes bistables à simple solénoïde sur un montage sur embase monobloc est possible, étant donné que chaque station de l'embase est câblée pour une bobine « latching ». Le montage sur embase monobloc doit être commandé avec cette configuration de câblage. Si nécessaire, une connexion en commun négatif à 3 fils est également disponible. Consulter l'usine.

COMMENT COMMANDER

La codification d'une vanne bistable à simple solénoïde diffère de celle d'une vanne monostable traditionnelle. La lettre 'L' contenue dans la codification désigne une vanne bistable à simple solénoïde, alors que les lettres 'G' ou 'H' désignent une vanne monostable traditionnelle.

Nos outils de démonstration et notre animation vous démontrent que

LES PERFORMANCES DES VANNES MAC RENDENT VOTRE ÉQUIPEMENT PLUS FIABLE – PLUS RAPIDE – PLUS PRÉCIS



TLD

La fonction TLD (Travelling Lab Demonstration) permet de mesurer des paramètres primordiaux : forces de translation, temps de réponse, vitesse, répétitivité et débit.



PLD

La fonction PLD (Proportional Lab Demonstration) permet de mesurer d'importants paramètres relatifs aux systèmes proportionnels : temps de réponse, précision, hystérésis, répétitivité et débit.



Animation

Notre animation explique le fonctionnement interne de vos distributeurs pneumatiques - Un outil puissant qui permet de comprendre le fonctionnement des vannes pneumatiques.

Garantie MAC Valves de 18 mois et garantie à vie de la bobine

MAC Valves s'est forgé la réputation de répondre de façon optimale aux besoins et aux exigences des nombreux utilisateurs de ses produits.

Toutes les vannes MAC sont des produits de qualité spécifiquement étudiés et construits pour une longue durée de vie dans des conditions d'utilisation difficiles.

C'est pourquoi toutes les électrovannes figurant dans ce catalogue sont garanties pour une période de 18 mois à partir de la date de fabrication. En plus de cette garantie de 18 mois, MAC Valves garantit à vie les bobines électriques de toutes les électrovannes reprises dans ce catalogue.

LIMITATION DE GARANTIE

La garantie MAC est limitée au remplacement ou à la réparation de toute vanne qui ne fonctionne pas correctement. Conformément aux termes de la garantie MAC, les vannes défectueuses doivent être retournées (avec ou sans embase) en transport prépayé et réceptionnées à notre usine au cours de la période de garantie. Elles seront renvoyées au client aux frais de MAC Valves, Inc. et bénéficieront alors de la garantie prévue par le programme de reconditionnement (flat rate rebuild program).

NON APPLICATION DE LA GARANTIE. Aucune plainte pour cause de travail, matériau, temps, dommages ou transport ne sera prise en considération. De même, la garantie ne s'applique pas au matériel endommagé par l'acheteur dans le cadre d'une utilisation anormale du produit, même au cours de la période de validité de la garantie. La garantie ne s'applique pas en cas de perte ou de dommage occasionnés lors d'un feu, un vol, une émeute, une explosion, un conflit de travail, ou d'autres causes qui échappent au contrôle de MAC Valves Inc. MAC Valves Inc. ne pourra être tenu responsable de dommages à distance, spéciaux ou indirects en vertu de la garantie MAC, ni d'aucune autre garantie en découlant, y compris la garantie implicite de commerciabilité.

La garantie ci-dessus est notre façon d'étendre les ressources en ingénierie et en service de l'organisation de MAC Valves Inc. afin d'assurer à nos clients une satisfaction ininterrompue.

Programme de reconditionnement

Les vannes ne tombant plus sous le couvert de la période de garantie peuvent être reconditionnées à un prix forfaitaire. Lors du reconditionnement, les dernières évolutions, résultat de nos recherches permanentes, seront appliquées si possible aux vannes retournées. Ces vannes sont entièrement démontées, inspectées et réassemblées, si possible conformément aux normes standards, testées et renvoyées dans un délai de quelques semaines pour un montant nominal forfaitaire. Toutes les vannes ainsi reconditionnées seront couvertes par une garantie de 90 jours.

Fonctions pneumatiques

Toutes les vannes de la gamme MAC Valves permettent la réalisation de multiples fonctions pneumatiques. La même électrovanne pourra être utilisée indifféremment en 2 voies, 3 voies (NO ou NF), 4 voies. L'obturation d'un orifice, pour la réalisation d'une fonction 2 voies (ou 3 voies), n'aura aucune incidence sur le fonctionnement de l'électrovanne.

- **Electrovannes 3 voies :** universelles
Les fonctions suivantes sont réalisables

- 3 voies NF
- 3 voies NO
- 2 voies NF
- 2 voies NO
- Sélection de pression
- Diversion de pression

- **Electrovannes 4 voies :**
Les fonctions suivantes sont réalisables

- 4 voies
- 3 voies NF
- 3 voies NO
- 2 voies NF
- 2 voies NO
- Diversion de pression

- **Distributeur 3 voies :**
Les fonctions suivantes sont réalisables

- 3 voies NF
- 3 voies NO
- 2 voies NF
- 2 voies NO
- Sélection de pression : la pression haute connectée à l'orifice IN; la pression basse connectée à l'orifice EXH. (Utiliser un pilotage externe si la pression haute est inférieure à 2 bar)
- Diversion de pression (nous consulter)

- **Distributeur 4 et 5 voies :**
Les fonctions suivantes sont réalisables

- 4 ou 5 voies
- 3 voies NF
- 3 voies NO
- 2 voies NF
- 2 voies NO
- Sélection de pression (sauf vannes 3 positions)
- Diversion (nous consulter).

TOUTES LES VANNES SONT TESTÉES AVANT D'ÊTRE EXPÉDIÉES



Chapitre 1 Commande électrique et électropneumatique



Fonction	Raccordement	Débit (Max) NI/min	Montage individuel								
			En ligne	Sur embase	Sur embase "plug-in"	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - bistable à simple solénoïde	Vanne seule - sans embase - Norme Iso 15407/1	Vanne seule - sans embase - Norme Iso 15407/2	Vanne seule - sans embase - Norme Iso 5599/1	Vanne "plug-in" seule - sans embase - Norme Iso 5599/2
3/2	M3	82	P. 15								
3/2 - 2/2	M5	120	P. 19								
3/2	G1/8"	300	P. 23								
3/2	G1/8" - M5	300									
3/2	G1/8"	400		P. 33							
3/2	M5 - M7	400			P. 35	P. 41	P. 43				
3/2	G1/8" - G1/4"	500	P. 47	P. 49							
3/2	G1/8"	1200		P. 53	P. 55	P. 61	P. 63				
3/2 - 2/2	G1/8" - G1/4"	1500	P. 67								
3/2	G1/4" - G3/8"	2000	P. 71								
3/2 - 2/2	G3/4" - G1"	20000	P. 75								
3/2 - 2/2	G1 1/2" - G2" - G2 1/2"	31000	P. 79								
3/2 - 2/2	G1 1/2" - G2" - G2 1/2"	60000	P. 83								
5/2	M3	70	P. 87								
5/2	M5	100	P. 91								
4/2	G1/8" - M5	300	P. 95	P. 97	P. 99						
4/2	G1/8"	300									
5/2 - 5/3	M5 - M7	400		P. 109	P. 111						
5/2	M5 - M7	400				P. 117	P. 119				
5/2	G1/8" - G1/4"	500	P. 125	P. 127							
5/2	G1/8"	1000	P. 135								
5/2 - 5/3	G1/8"	1100	P. 139		P. 141						
5/2	G1/8"	1100				P. 147					
5/2	G1/8"	1000					P. 149				
5/2 - 5/3	G1/8" - G1/4"	1000	P. 155	P. 157							
5/2 - 5/3	G1/8" - G1/4" - G3/8"	1200		P. 161	P. 163						
5/2 - 5/3	G1/4" - G3/8"	1200									
5/2	G1/4" - G3/8"	1500	P. 173								
5/2 - 5/3	G1/4" - G3/8"	1500	P. 175								
5/2 - 5/3	G3/8" - G1/2"	3800	P. 179								
5/2 - 5/3	G1/4" - G3/8" - G1/2"	3400		P. 181	P. 183						
5/2 - 5/3	G1/4"	1000					P. 193	P. 195			
5/2 - 5/3	G1/8"	430					P. 199				
5/2 - 5/3	G1/8"	510						P. 201			
5/2 - 5/3	G1/4" - G3/8"	1800							P. 205	P. 207	
5/2 - 5/3	G3/8" - G1/2"	3000							P. 211	P. 213	
5/2 - 5/3	G1/2" - G3/4"	6100							P. 217	P. 219	

Montage juxtaposable

Série

Sans embase	Sur embase	Sur embase "plug-in"	Sur embase "plug-in" avec régulateurs de pression	Sur embase "plug-in" avec régulateurs de débit	Sur embase "plug-in" avec régulateurs de pression et de débit	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - bistable à simple solénoïde	Sur embase	Sur embase "plug-in"	Vanne seule - sans embase - Norme Iso 15407/1	Vanne seule - sans embase - Norme Iso 15407/2	Vanne seule - sans embase - Norme Iso 5599/1	Vanne "plug-in" seule - sans embase - Norme Iso 5599/2
		P. 27	P. 29										
P. 25													
	P. 37	P. 39				P. 41	P. 43						
	P. 57	P. 59				P. 61	P. 63						
P. 97													
		P. 99	P. 101	P. 103	P. 105								
	P. 113	P. 115											
						P. 117	P. 119						
P. 129		P. 131											
	P. 143	P. 145											
						P. 147							
							P. 149						
	P. 165	P. 167											
	P. 185	P. 187											
										P. 193	P. 195		
										P. 199			
											P. 201		
												P. 205	P. 207
												P. 211	P. 213
												P. 217	P. 219

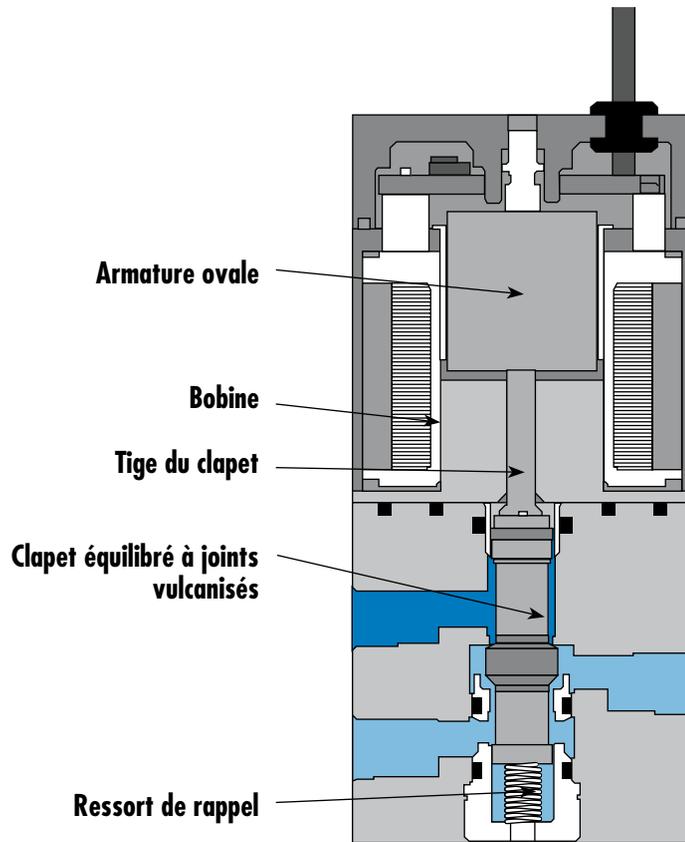
- 33
- 34
- 36
- 32
- 37
- 38
- 52
- 53
- 67
- 68
- 69
- 43
- 44
- 46
- 42
- 47
- 48P
- 48
- 400
- 92
- 83
- 93
- ISO 01
- ISO 02
- ISO 1
- ISO 2
- ISO 3

Electrovanne 8mm

Montage individuel

En ligne

Séries



SPÉCIFICITÉS

- Solénoïde MAC breveté développant des efforts élevés pour des temps de réponse extrêmement rapides
- Clapet équilibré à joints vulcanisés garantissant débit élevé, répétitivité, fonctionnement constant
- Capacité à travailler à très hautes cadences
- Avec ou sans lubrifiant
- Solénoïdes à faible puissance en courant continu – jusqu'à min. 0,5 watt
- Electrovanne 8 mm à commande électrique
- Temps de réponse extrêmement rapides

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

Electrovanne 8mm

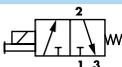
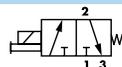
Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NC	M3	82 NI/min	En ligne	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 8 mm à commande électrique
2. Clapet équilibré, permettant un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
3. Course réduite, débit important.
4. Solénoïde breveté, développant des efforts élevés.
5. Solénoïdes à faible puissance.
6. Ressort de rappel puissant.
7. Temps de réponse extrêmement rapides



CODIFICATION

Raccordement	Electrovanne NF	Electrovanne NF **
M3	 33A-AAB-Rxxx-xxx	 33A-BAB-Rxxx-xxx

** Pour une utilisation avec des solénoïdes d'une puissance supérieure à 4W – Numéro de modification indispensable (nous consulter).

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ➤

R **xxx-xxx**

XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Cde manuelle	XX	Racc. électrique
DA	24V=/0,5W	0	Pas de fil*	0	Pas de commande manuelle	BA	Sortie fils
DB	24V=/1,0W	A	45 cm	1	Encastrée – non verrouillable	BB	Sortie fils avec témoin lumineux
DC	24V=/1,8W	B	60 cm	3	Saillante – non verrouillable	BC	Sortie fils avec varistor
DF	24V=/4,0W	C	90 cm			BD	Sortie fils avec témoin lumineux et varistor
DG	12V=/0,5W	D	120 cm				
DH	12V=/1,0W	E	180 cm			RA	Mini solénoïde plug-in MAC JAC
DJ	12V=/1,8W					RB	Mini solénoïde plug-in MAC JAC avec témoin lumineux
DM	12V=/4,0W					RC	Mini solénoïde plug-in MAC JAC avec varistor
						RD	Mini solénoïde plug-in MAC JAC avec témoin lumineux et varistor
						TA	Solénoïde plug-in JST
						TB	Solénoïde plug-in JST avec témoin lumineux
						TC	Solénoïde plug-in JST avec varistor
						TD	Solénoïde plug-in JST avec témoin lumineux et varistor

* Autres options disponibles, voir page 359

L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC. Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

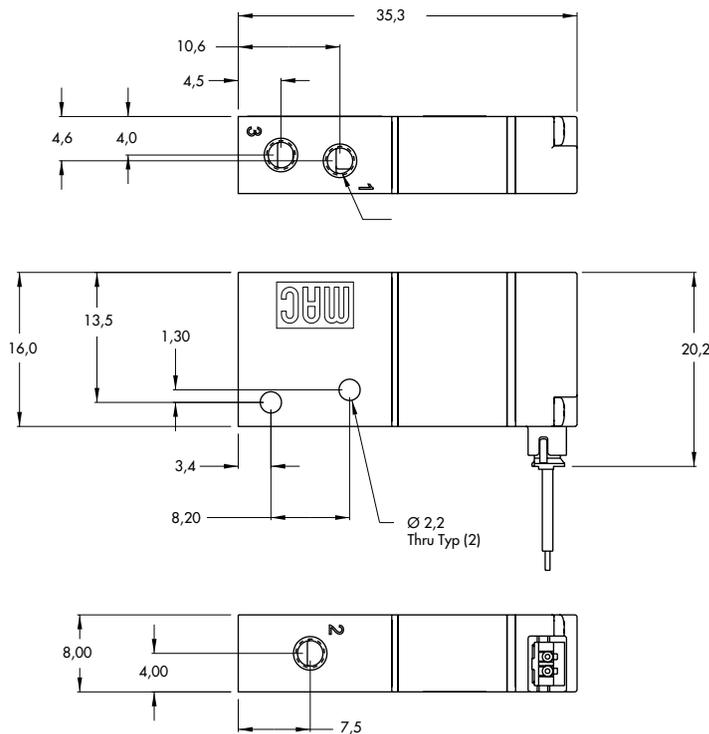
33
34
36
32
37
38
52
53
67
68
69
43
44
46
42
47
48P
48
400
92
83
93
ISO 01
ISO 02
ISO 1
ISO 2
ISO 3

**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40µ
Température :	-18°C à +50°C
Débit :	4W :82NI/min - 3W :62NI/min (CV 0,62) - 2.5W :62NI/min (CV 0,62) - 1.8W :55NI/min (CV 0,55) - 1.0W :30NI/min (CV 0,30) - 0.5W :20NI/min (CV 0,20)
Bobine :	Fils classe A - durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Puissance absorbée :	4,0 W - 3,0 W - 2,5 W - 1,8 W - 1,0 W - 0,5 W

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Connecteur JST sur le plan

Montage individuel

En ligne

Séries

33
34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

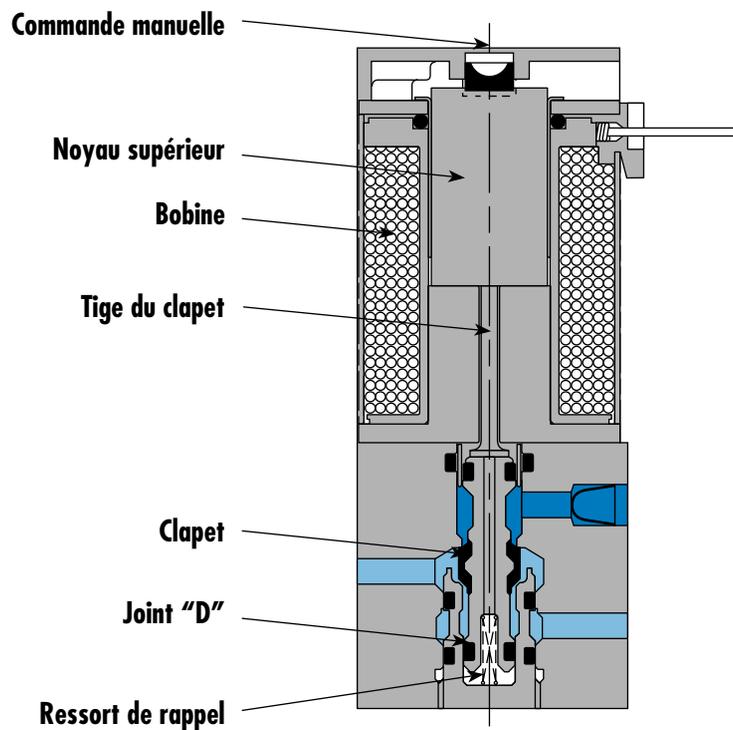
ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3



SPÉCIFICITÉS

- Solénoïde MAC breveté développant des efforts élevés
- Raccordements universels
- Raccords #10-32 ou M5
- Avec ou sans lubrifiant
- Electrovanne 10 mm à commande électrique
- Porte cylindre dans la vanne ou dans le barreau



Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NO-NC, 2/2 NO-NC	M5	120 NI/min	En ligne	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 10 mm à commande électrique
2. Clapet équilibré, permettant un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
3. Course réduite, débit important
4. Solénoïde breveté, développant des efforts élevés.
5. Ressort de rappel puissant.
6. Commande manuelle auxiliaire de série.



CODIFICATION

Raccordement	Electrovanne universelle	Electrovanne NF
M5	34C-ABA-G XXX-XXX	34C-ABB-G XXX-XXX

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ►

G XXX-XXX*

XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Commande manuelle	XX	Racc. électrique
AA	120V~/2,5W	A	45 cm	I	Non verrouillable	BA	Sortie fils
DC	24V=/1,8W	B	60 cm			BT	Sortie fils avec témoin lumineux
DD	24V=/2,5W	C	90 cm			GA	Solénoïde MAC JAC plug-in
DF	24V=/4,0W					GD	Solénoïde MAC JAC plug-in avec témoin lumineux
						KA	Connecteur DIN 15x15
						KC	Connecteur DIN 15x15 avec redresseur et témoin lumineux
						KT	Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux

Remarques :- En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
 - L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
 Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.
 * Autres options disponibles, voir page 349.

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

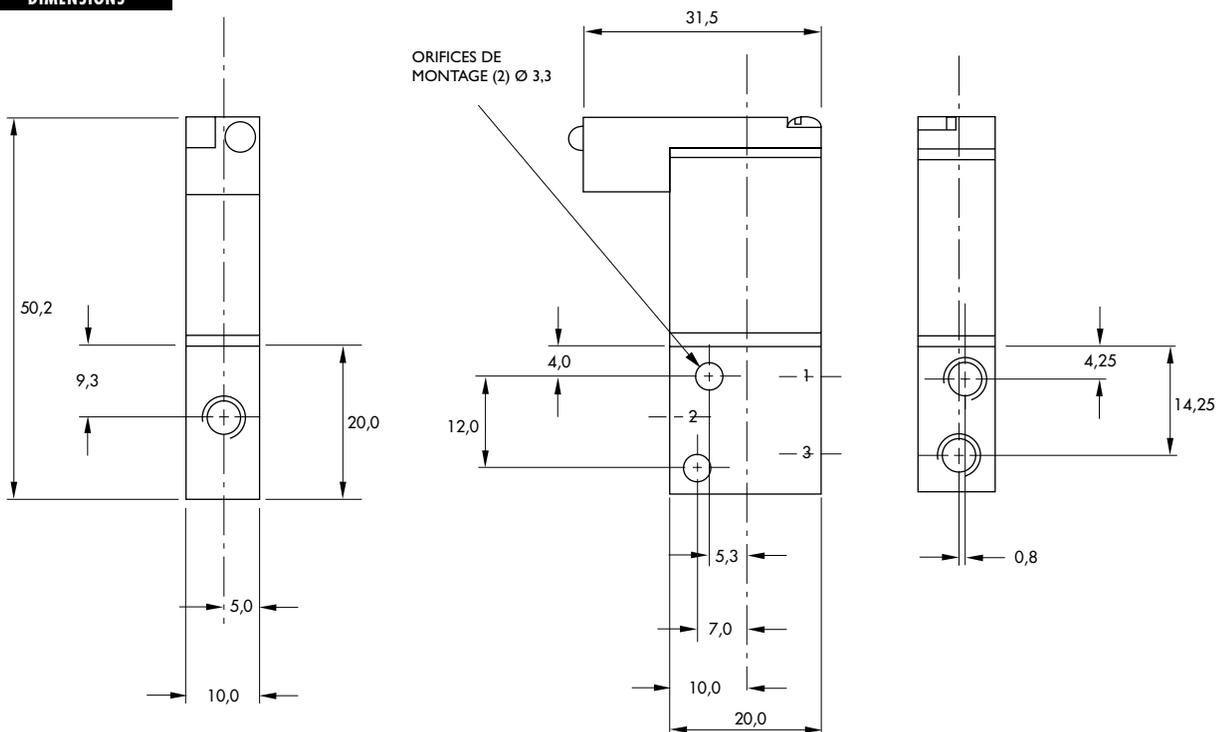
ISO 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	1,8 mm
Débit :	4 W : 120 NI/min (Cv 0,12) – 2,5 W : 100 NI/min (Cv 0,10) – 1,8 W : 60 NI/min (Cv 0,06)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	4 W – 2,5 W – 1,8 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 3,4 ms Désexcitation : 1,5 ms

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Montage individuel

En ligne	
----------	--

Montage juxtaposable

Sans embase	Sur embase "plug-in"	Sur embase "plug-in" avec régulateurs de pression	
-------------	----------------------	---	--

Séries

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

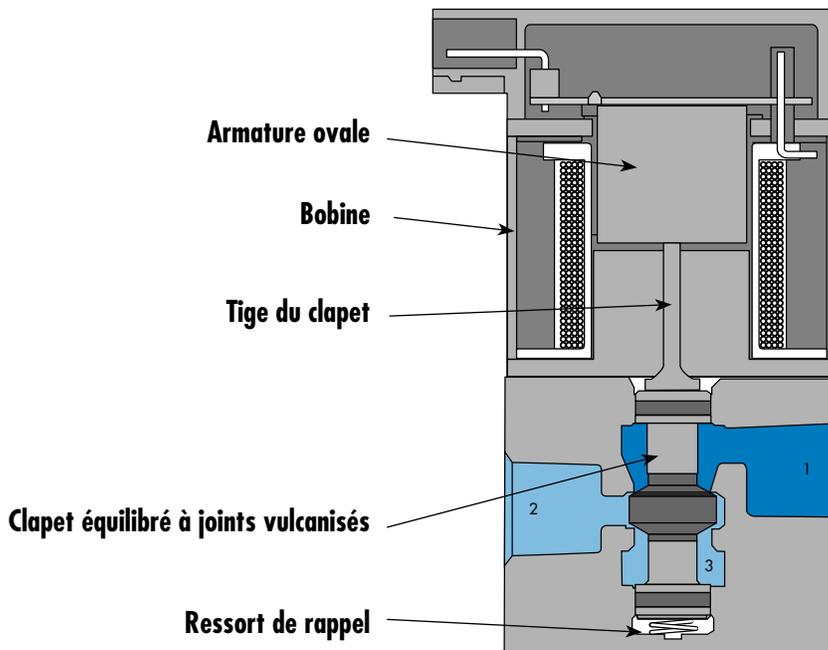
ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3



SPÉCIFICITÉS

- Solénoïde MAC breveté développant des efforts élevés pour des temps de réponse extrêmement rapides
- Clapets équilibrés à joints vulcanisés garantissant débit élevé, répétitivité, fonctionnement constant
- Le clapet équilibré permet une polyvalence des fonctions de la vanne qui peut être utilisée en 2 ou 3 voies, normalement ouverte ou normalement fermée, au vide, en diversion ou sélection de pression
- Capacité à travailler à très hautes cadences
- Avec ou sans lubrifiant
- Commande manuelle de série
- Différents solénoïdes et connecteurs plug-in disponibles
- Montée en pression progressive en option
- Solénoïdes à faible puissance en courant continu – jusqu'à min. 1,8 watt
- Courant alternatif redressé



Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2	G1/8"	300 NI/min	En ligne	

SPÉCIFICITÉS

1. Clapet équilibré, permettant un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
2. Solénoïde breveté, développant des efforts élevés.
3. Course réduite, débit important.
4. Efforts élevés résultant de puissances faibles pour un débit donné.
5. Puissant ressort de rappel.



- 33
- 34
- 36
- 32
- 37
- 38
- 52
- 53
- 67
- 68
- 69
- 43
- 44
- 46
- 42
- 47
- 48P
- 48
- 400
- 92
- 83
- 93
- ISO 01
- ISO 02
- ISO 1
- ISO 2
- ISO 3

CODIFICATION

Raccordement	Electrovanne universelle	Electrovanne NF
G1/8"	36A-ACA-J XXX-XXX	36A-ACB-J XXX-XXX

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ►

J **XXX-XXX*** (-G) Ajouter "G" pour la terre

XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Commande manuelle	XX	Racc. électrique
AA	120V~/5,4W	A	45 cm	1	Non verrouillable	BA	Sortie fils
DA	24V~/5,4W	B	60 cm	2	Verrouillable	JA	Connecteur DIN 27x27
DB	12V~/5,4W	C	90 cm			JC	Connecteur DIN 27x27 avec témoin lumineux
DC	24V~/2,4W					JB	Connecteur DIN 28,5x21
DD	12V~/2,4W					JD	Connecteur DIN 28,5x21 avec témoin lumineux
						KA	Connecteur DIN 15x15
						KD	Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux

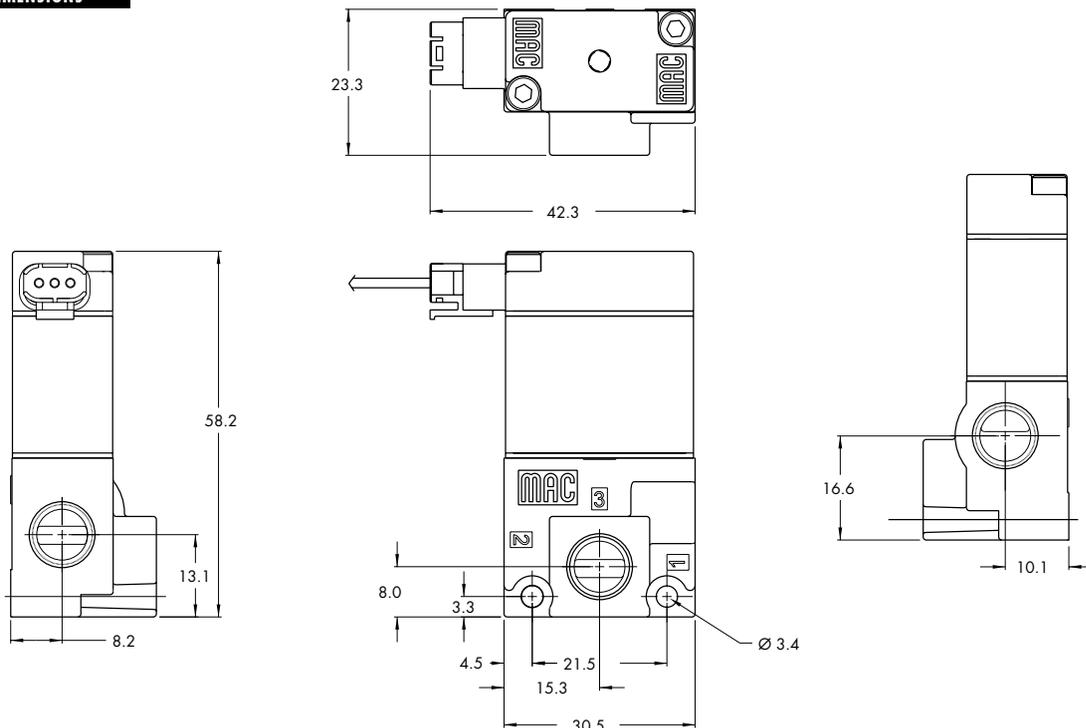
* Autres options disponibles, voir page 355.

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
 - L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC. Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,3 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G1/8" : 300 NI/min (Cv 0,3)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Fils classe A – Durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	5,4 W – 2,4 W – 1,0 W

Option : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS Toutes les dimensions sont métriques (mm)





Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage juxtaposable	Séries
3/2	G1/8" - M5	300 NI/min	Sans embase	

SPÉCIFICITÉS

1. Clapet équilibré, permettant un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
2. Solénoïde breveté, développant des efforts élevés.
3. Course réduite, débit important.
4. Efforts élevés résultant de puissances faibles pour un débit donné.
5. Puissant ressort de rappel.



33
34
36

32
37
38
52
53

CODIFICATION

Raccordement	Fonction NF Sans embase	NF sans embase Tiroir universel	NO sans embase Tiroir universel
G1/8"	36A-SCB-J XXX-XXX	36A-SCC-J XXX-XXX	36A-SCD-J XXX-XXX
M5	36A-SDB-J XXX-XXX	36A-SDC-J XXX-XXX	36A-SDD-J XXX-XXX

67
68
69
43
44

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE >

J **XXX-XXX*** (-G) Ajouter "G" pour la terre

XX Voltage	X Longueur de fils	X Commande manuelle	XX Racc. électrique
AA 120V=15,4W	A 45 cm	1 Non verrouillable	BA Sortie fils
DA 24V=15,4W	B 60 cm	2 Verrouillable	JA Connecteur DIN 27x27
DB 12V=15,4W	C 90 cm		JC Connecteur DIN 27x27 avec témoin lumineux
DC 24V=12,4W			JB Connecteur DIN 28,5x21
DD 12V=12,4W			JD Connecteur DIN 28,5x21 avec témoin lumineux
			KA Connecteur DIN 15x15
			KD Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux

* Autres options disponibles, voir page 355.

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
- L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC. Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

Jeu de plaques terminales indispensable (raccordement G 1/4") : M-36001-01P.

46
42
47
48P
48

400
92

83
93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

OPTIONS DU CORPS DE VANNE

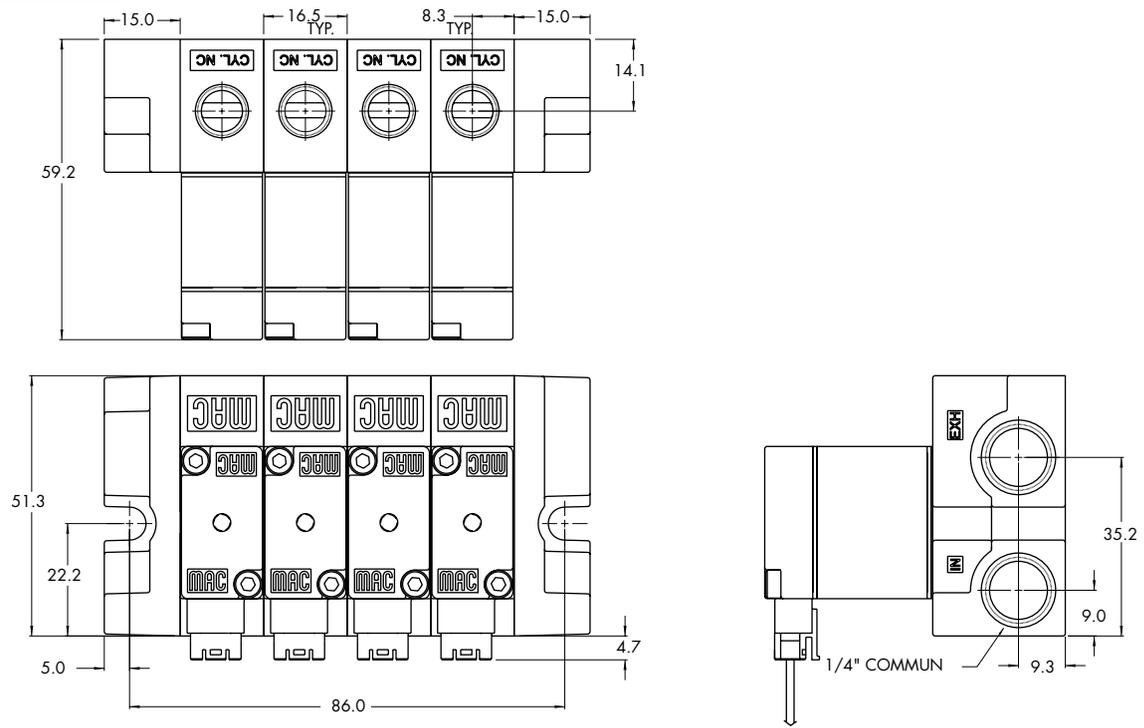
36A-SCB-J XXX-XXX

- S Vanne sans embase
- T Vanne sans embase – Orifice sous le corps de vanne

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,3 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G1/8" : 300 NI/min (Cv 0,3) – M5 : 300 NI/min (Cv 0,3)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Fils classe A – Durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	5,4 W – 2,4 W – 1,0 W

- Option : • Raccordement NPTF
- Pièces de rechange : • Isolation alimentation et échappement : N-36001 • Isolation alimentation : N-36002
• Isolation échappement : N-36003 • Tirants (x2) : 79411

DIMENSIONS Toutes les dimensions sont métriques (mm)





Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage juxtaposable	Séries
3/2	G1/8"	300 NI/min	Sur embase "plug-in"	

SPÉCIFICITÉS

1. Clapet équilibré, permettant un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
2. Solénoïde breveté, développant des efforts élevés.
3. Course réduite, débit important.
4. Efforts élevés résultant de puissances faibles pour un débit donné.
5. Puissant ressort de rappel.



CODIFICATION

Raccordement	Electrovanne universelle Fonction NF	Electrovanne universelle Fonction NO	Electrovanne NF
Distributeur sans l'embase	36A-J00-00-J XX P- XXX	36A-K00-00-J XX P- XXX	36A-L00-00-J XX P- XXX
G1/8"	36A-JSC-AE-J XX P- XXX	36A-KSC-AF-J XX P- XXX	36A-LSC-AE-J XX P- XXX

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE >

J **XX** P-**XXX*** (-G) Ajouter "G" pour la terre

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique
AA 120V~/5,4W	1 Non verrouillable	FA Embase plug-in
DA 24V~/5,4W	2 Verrouillable	FB Embase plug-in avec diode
DB 12V~/5,4W		FG Embase plug-in avec redresseur
DC 24V~/2,4W		
DD 12V~/2,4W		

* Autres options disponibles, voir page 355.

Remarque : en courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.

Exemple : Embase juxtaposable seule : 36A-0SC-AC (Embase juxtaposable NF)

Jeu de plaques terminales indispensable (raccordement G 1/8") : M-46003-01P.

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

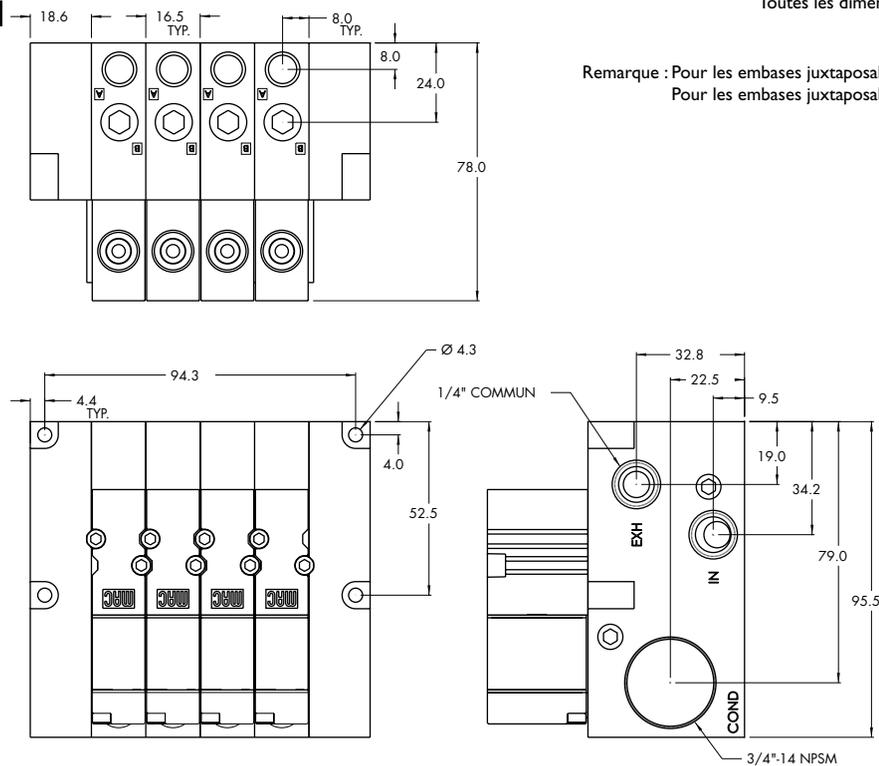
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,3 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	1,8W : 200 NI/min (Cv 0,20) – 2,4W : 200 NI/min (Cv 0,20) – 5,4W : 300 NI/min (Cv 0,30)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Fils classe A – Durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	5,4 W – 2,4 W – 1,8 W

Option : • Raccordement NPTF

Pièces de rechange : • Isolation alimentation : 28501 • Isolation échappement : 28502 • Couvercle de la vanne : M-46002
• Tirants (x2) : 79443

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Remarque : Pour les embases juxtaposables NF, la porte 'E' est obturée.
Pour les embases juxtaposables NO, la porte 'A' est obturée.



Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage juxtaposable	Séries
3/2	G1/8"	300 NI/min	Sur embase "plug-in" avec régulateurs de pression	

SPÉCIFICITÉS

1. Clapet équilibré, permettant un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
2. Solénoïde breveté, développant des efforts élevés.
3. Course réduite, débit important.
4. Efforts élevés résultant de puissances faibles pour un débit donné.
5. Puissant ressort de rappel.



33
34
36

32
37
38
52
53

CODIFICATION

Raccordement	Electrovanne universelle Fonction NF	Electrovanne universelle Fonction NO	Electrovanne NF
Distributeur sans l'embase	36A-J00-00-J XX P- XXX	36A-K00-00-J XX P- XXX	36A-L00-00-J XX P- XXX
G1/8"	36A-JSC-AG-J XX P- XXX	36A-KSC-AH-J XX P- XXX	36A-LSC-AG-J XX P- XXX

67
68
69
43
44

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE >

J **XX** P-**XXX*** (-G) Ajouter "G" pour la terre

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique
AA 120V~/5,4W	1 Non verrouillable	FA Embase plug-in
DA 24V~/5,4W	2 Verrouillable	FB Embase plug-in avec diode
DB 12V~/5,4W		FG Embase plug-in avec redresseur
DC 24V~/2,4W		
DD 12V~/2,4W		

46
42
47
48P

* Autres options disponibles, voir page 355.
Remarque : en courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.

OPTIONS

36A-JSC-AG-J**XX** P-**XXX**

- G** Montage juxtaposable NF et régulateur avec réglage par vis
- S** Montage juxtaposable NF et régulateur avec réglage par vis - verrouillable
- J** Montage juxtaposable NF et régulateur avec réglage par bouton
- H** Montage juxtaposable NO et régulateur avec réglage par vis
- T** Montage juxtaposable NO et régulateur avec réglage par vis - verrouillable
- K** Montage juxtaposable NO et régulateur avec réglage par bouton

Remarque : toutes les embases juxtaposables sont disponibles avec porte cylindre en-dessous.
Exemple : Embase juxtaposable seule : 36A-OSC-AJ (embase juxtaposable NF & régulateur avec bouton).
Jeu de plaques terminales indispensable (raccordement G 1/4") : M-46003-01P.

48
400
92
83
93

ISO 01
ISO 02
ISO 1
ISO 2
ISO 3

**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

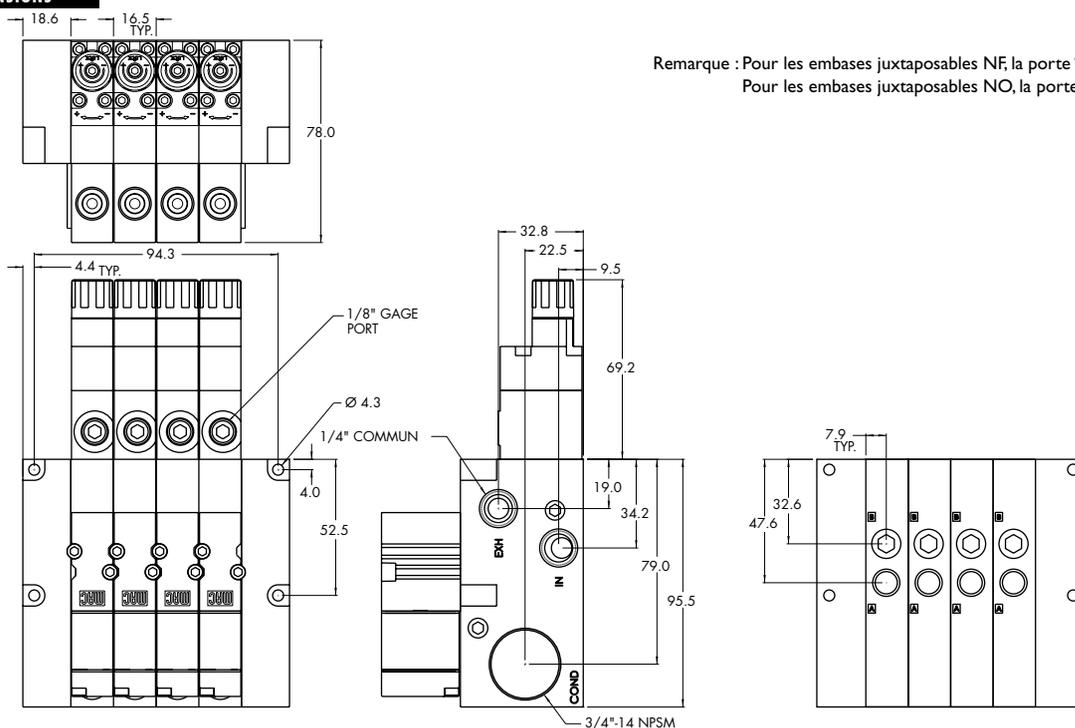
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,3 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	1,8W : 200 NI/min (Cv 0,20) – 2,4W : 200 NI/min (Cv 0,20) – 5,4W : 300 NI/min (Cv 0,30)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Fils classe A – Durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	5,4 W – 2,4 W – 1,8 W

Option : • Raccordement NPTF

Pièces de rechange : • Isolation alimentation : 28501 • Isolation échappement : 28502 • Couvercle de la vanne : M-46002
• Tirants (x2) : 79443

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Remarque : Pour les embases juxtaposables NF, la porte 'E' est obturée
Pour les embases juxtaposables NO, la porte 'A' est obturée

Montage individuel

Sur embase	Sur embase "plug-in"	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - Bistable à simple solénoïde
------------	----------------------	--	--

Montage juxtaposable

Sur embase	Sur embase "plug-in"	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - bistable à simple solénoïde
------------	----------------------	--	--

Séries

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

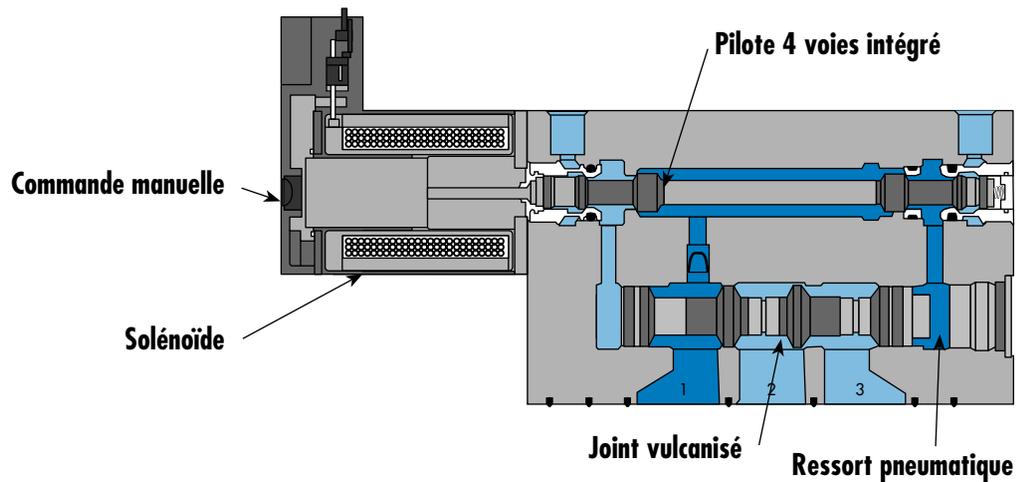
ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3



SPÉCIFICITÉS

- Force d'excitation élevée du MACSOLENOÏD®
- Pilote 4 voies intégré
- Pilotage interne ou externe
- Fonction normalement ouverte ou normalement fermée
- Electrovanne universelle
- Courant alternatif redressé
- Vanne bistable à simple solénoïde

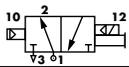
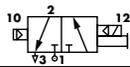
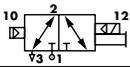
Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NO-NC	G1/8"	400 NI/min	Sur embase	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 10,5 mm).
3. Débit important (jusque 400 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
				
Distributeur sans l'embase	Interne	32B-BMA-000-GXXX-XXX	32B-AMA-000-GXXX-XXX	
	Externe	32B-BMB-000-GXXX-XXX	32B-AMB-000-GXXX-XXX	32B-GMB-000-GXXX-XXX
G1/8"	Interne	32B-BMA-HAL-GXXX-XXX	32B-AMA-HAL-GXXX-XXX	
	Externe	32B-BMB-HAM-GXXX-XXX	32B-AMB-HAM-GXXX-XXX	32B-GMB-HAM-GXXX-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ▶

G **XXX-XXX***

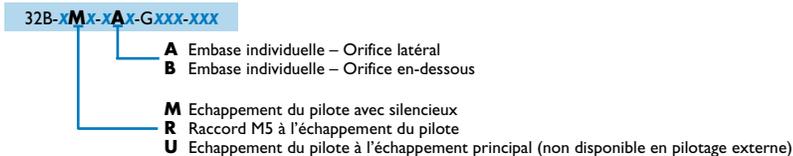
XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Commande manuelle	XX	Racc. électrique
AA	120V~/2,5W	A	45 cm	1	Non verrouillable	BA	Sortie fils
DA	24V~/1,0W	B	60 cm	2	Verrouillable	BT	Sortie fils avec témoin lumineux
DC	24V~/1,8W	C	90 cm			GA	Solénoïde MAC JAC plug-in
DD	24V~/2,5W					GD	Solénoïde MAC JAC plug-in avec témoin lumineux
DF	24V~/4,0W					KA	Connecteur DIN 15x15
						KD	Connecteur DIN 15x15 avec redresseur, témoin lumineux et terre
						KT	Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
- L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

* Autres options disponibles, voir page 349.
Option vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 41

OPTIONS

Configuration embase/pilote :



33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

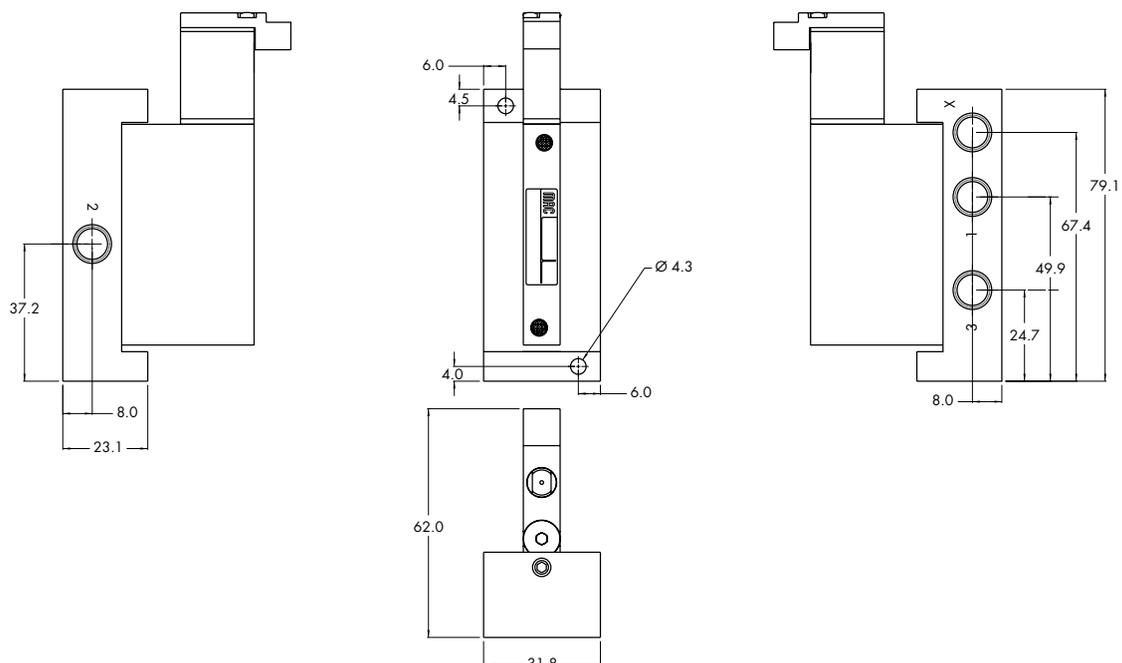
**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,8 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G 1/8" : 400 NI/min (Cv 0,40)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 5 ms Désexcitation : 5 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)



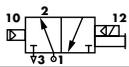
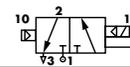
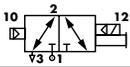
Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NO-NC	M5, M7	400 NI/min	Sur embase "plug-in"	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 10,5 mm).
3. Débit important (jusque 400 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
				
Distributeur sans l'embase	Interne	32B-BMA-000-GXXP-XXX	32B-AMA-000-GXXP-XXX	
	Externe	32B-BMB-000-GXXP-XXX	32B-AMB-000-GXXP-XXX	32B-GMB-000-GXXP-XXX
M5	Interne	32B-BMA-GAA-GXXP-XXX	32B-AMA-GAA-GXXP-XXX	
	Externe	32B-BMB-GAB-GXXP-XXX	32B-AMB-GAB-GXXP-XXX	32B-GMB-GAB-GXXP-XXX
M7	Interne	32B-BMA-LAA-GXXP-XXX	32B-AMA-LAA-GXXP-XXX	
	Externe	32B-BMB-LAB-GXXP-XXX	32B-AMB-LAB-GXXP-XXX	32B-GMB-LAB-GXXP-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ▶

G XX P-XXX*

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique
AA 120V~/2,5W	1 Non verrouillable	SA Embase plug-in
DA 24V~/1,0W	2 Verrouillable	SJ Embase plug-in avec témoin lumineux
DC 24V~/1,8W		SS Embase plug-in avec redresseur, témoin lumineux et terre
DD 24V~/2,5W		
DF 24V~/4,0W		

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
 - L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
 Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

* Autres options disponibles, voir page 349.
 Option vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 43.

OPTIONS

Configuration embase/pilote :

32B-xM-x-AX-GXX P-XXX

- A** Embase individuelle – Orifice latéral
- B** Embase individuelle – Orifice en-dessous
- M** Echappement du pilote avec silencieux
- R** Raccord M5 à l'échappement du pilote
- U** Echappement du pilote à l'échappement principal (non disponible en pilotage externe)

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

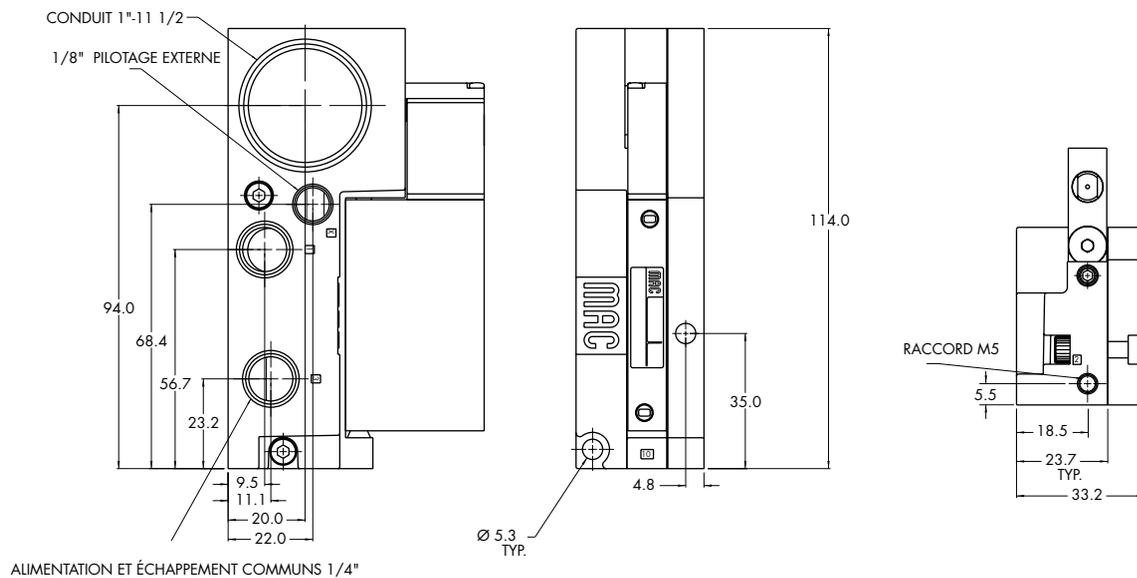
ISO 2

ISO 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,8 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	M5 : 350 NI/min (Cv 0,35) - M7 : 400 NI/min (Cv 0,40)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 5 ms Désexcitation : 5 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	M5, M7	400 NI/min	Sur embase	

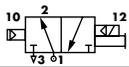
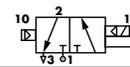
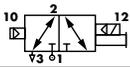
SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 10,5 mm).
3. Débit important (jusque 400 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



- 33
- 34
- 36
- 32**
- 37
- 38
- 52
- 53
- 67
- 68
- 69
- 43
- 44
- 46
- 42
- 47
- 48P
- 48
- 400
- 92
- 83
- 93
- ISO 01
- ISO 02
- ISO 1
- ISO 2
- ISO 3

CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
				
Distributeur sans l'embase	Interne	32B-BMA-000-GXXX-XXX	32B-AMA-000-GXXX-XXX	
	Externe	32B-BMB-000-GXXX-XXX	32B-AMB-000-GXXX-XXX	32B-GMB-000-GXXX-XXX
M5	Interne	32B-BMA-GJL-GXXX-XXX	32B-AMA-GJL-GXXX-XXX	
	Externe	32B-BMB-GJM-GXXX-XXX	32B-AMB-GJM-GXXX-XXX	32B-GMB-GJM-GXXX-XXX
M7	Interne	32B-BMA-LJL-GXXX-XXX	32B-AMA-LJL-GXXX-XXX	
	Externe	32B-BMB-LJM-GXXX-XXX	32B-AMB-LJM-GXXX-XXX	32B-GMB-LJM-GXXX-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ➤

G **XXX-XXX***

XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Commande manuelle	XX	Racc. électrique
AA	120V~/2,5W	A	45 cm	1	Non verrouillable	BA	Sortie fils
DA	24V~/1,0W	B	60 cm	2	Verrouillable	BT	Sortie fils avec témoin lumineux
DC	24V~/1,8W	C	90 cm			GA	Solénoïde MAC JAC plug-in
DD	24V~/2,5W					GD	Solénoïde MAC JAC plug-in avec témoin lumineux
DF	24V~/4,0W					KA	Connecteur DIN 15x15
						KD	Connecteur DIN 15x15 avec redresseur, témoin lumineux et terre
						KT	Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
- L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

* Autres options disponibles, voir page 349.

Option vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 41

OPTIONS

Embase seule :

32B-000-XXX (i.e. 32B-000-GJL)

Configuration de l'embase :

32B-xM-x-JL-GXXX-XXX

- J** Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K** Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- M** Echappement du pilote avec silencieux
- R** Raccord M5 à l'échappement du pilote
- U** Echappement du pilote à l'échappement principal (non disponible en pilotage externe)

Remarque : pour les montages juxtaposables, un jeu de plaques terminales est indispensable : M-32003-01-01P (pilotage interne)
M-32003-02-01P (pilotage externe)

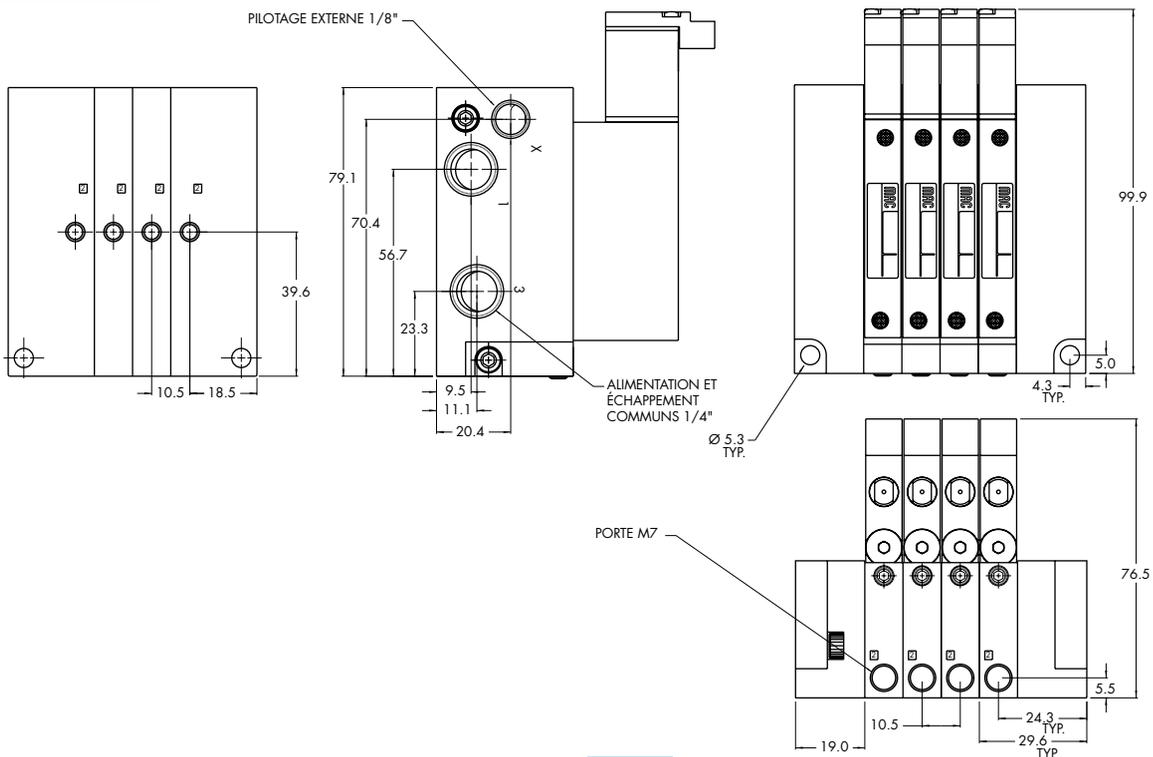
**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,8 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	M5 : 350 NI/min (Cv 0,35) - M7 : 400 NI/min (Cv 0,40)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 5 ms Désexcitation : 5 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	M5, M7	400 NI/min	Sur embase "plug-in"	

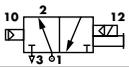
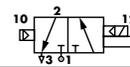
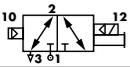
SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 10,5 mm).
3. Débit important (jusque 400 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



33
34
36
32

CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
				
Distributeur sans l'embase	Interne	32B-BMA-000-GXXP-XXX	32B-AMA-000-GXXP-XXX	
	Externe	32B-BMB-000-GXXP-XXX	32B-AMB-000-GXXP-XXX	32B-GMB-000-GXXP-XXX
M5	Interne	32B-BMA-GJA-GXXP-XXX	32B-AMA-GJA-GXXP-XXX	
	Externe	32B-BMB-GJB-GXXP-XXX	32B-AMB-GJB-GXXP-XXX	32B-GMB-GJB-GXXP-XXX
M7	Interne	32B-BMA-LJA-GXXP-XXX	32B-AMA-LJA-GXXP-XXX	
	Externe	32B-BMB-LJB-GXXP-XXX	32B-AMB-LJB-GXXP-XXX	32B-GMB-LJB-GXXP-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ➤

G XX P-XXX*

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique
AA 120V~/2,5W	1 Non verrouillable	SA Embase plug-in
DA 24V~/1,0W	2 Verrouillable	SJ Embase plug-in avec témoin lumineux
DC 24V~/1,8W		SS Embase plug-in avec redresseur, témoin lumineux et terre
DD 24V~/2,5W		
DF 24V~/4,0W		

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
- L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

* Autres options disponibles, voir page 349.

Option vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 43.

OPTIONS

Embase seule :

32B-000-XXX (i.e. 32B-000-GJA)

Configuration de l'embase :

32B-XXX-XJX-GXXP-XXX

- J** Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K** Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- L** Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice latéral
- M** Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice en-dessous
- N** Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice latéral
- P** Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice en-dessous

Remarque : Un montage juxtaposable est composé de (1) embase juxtaposable extrémité gauche, (1) embase juxtaposable extrémité droite, et d'embases juxtaposables stations centrales (options "J" ou "K")

37
38
52
53
67
68
69
43
44
46
42
47
48P

48
400

92
83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

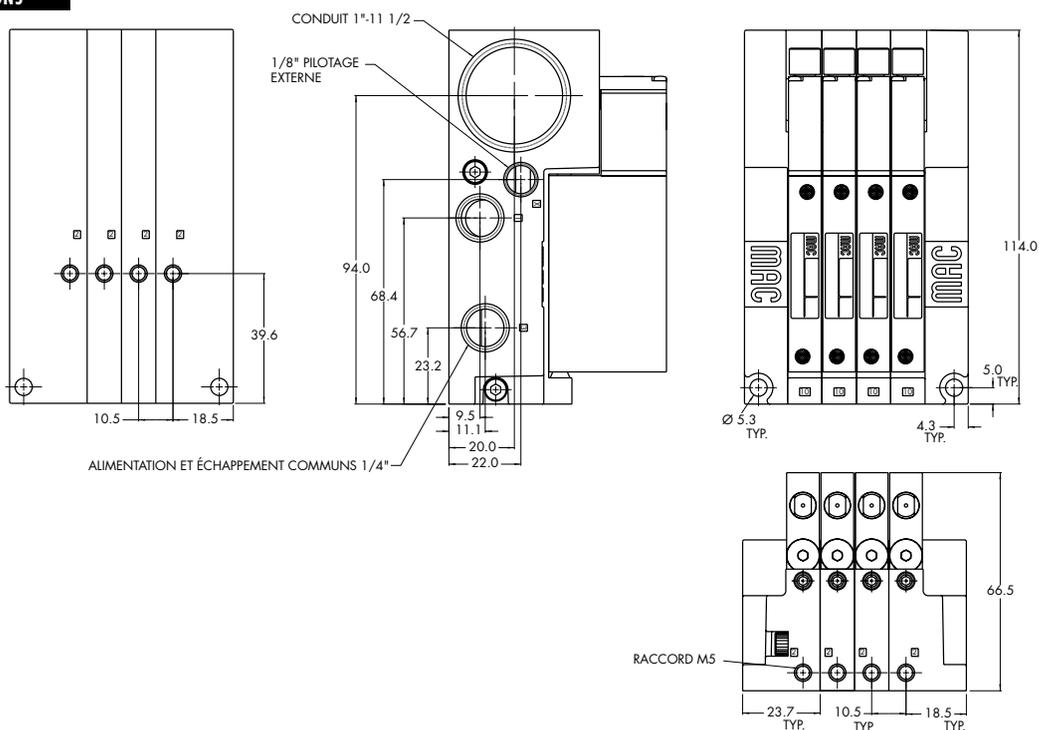
**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,8 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	M5 : 350 NI/min (Cv 0,35) - M7 : 400 NI/min (Cv 0,40)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1,0 à 4,0 W
Temps de réponse :	Excitation : 5 ms Désexcitation : 5 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage Individuel/Juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	M5, M7	400 NI/min	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	

SPÉCIFICITÉS

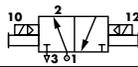
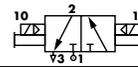
1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 10,5 mm).
3. Débit important (jusque 400 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



33
34
36

32
37
38
52
53

CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF
			
Distributeur sans l'embase	Interne	32B-BMA-000-LXXX-XXX	32B-AMA-000-LXXX-XXX
	Externe	32B-BMB-000-LXXX-XXX	32B-AMB-000-LXXX-XXX
M5	Interne	32B-BMA-GAL-LXXX-XXX	32B-AMA-GAL-LXXX-XXX
	Externe	32B-BMB-GAM-LXXX-XXX	32B-AMB-GAM-LXXX-XXX
M7	Interne	32B-BMA-LAL-LXXX-XXX	32B-AMA-LAL-LXXX-XXX
	Externe	32B-BMB-LAM-LXXX-XXX	32B-AMB-LAM-LXXX-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes sur embase individuelle avec orifice latéral.

OPÉRATEUR POUR VANNE BISTABLE À SIMPLE SOLÉNOÏDE ➤ L **XXX-XXX***

XX Voltage	X Longueur de fils	X Commande manuelle	XX Racc. électrique**
DF 24V=4,0W	A 45 cm	0 Pas de commande manuelle	BA Sortie fils – 2 fils
HA 24V=1,95W	B 60 cm		BJ Sortie fils – 4 fils
	C 90 cm		KA Assemblage plug-in – 2 fils
			KE Assemblage plug-in – 4 fils
			LA Assemblage plug-in – 3 fils (couvercle d'inversion de polarité)

* Autres options disponibles, voir page 357.

** Les séries 32 bistables à simple solénoïde sur embase non plug-in requièrent un connecteur électrique de type "B", "K", ou "L".

OPTIONS

Configuration embase/pilote :

32B-**X**M**X**-**X****A**X-LXXX-XXX

- A** Embase individuelle – Orifice latéral
- B** Embase individuelle – Orifice en-dessous
- J** Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K** Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- M** Echappement du pilote avec silencieux
- R** Raccord M5 à l'échappement du pilote
- U** Echappement du pilote à l'échappement principal (non disponible en pilotage externe)

Remarque : pour les montages juxtaposables, un jeu de plaques terminales est indispensable : M-32003-01-01P (pilotage interne)
M-32003-02-01P (pilotage externe)

67
68
69
43
44

46

42

47
48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

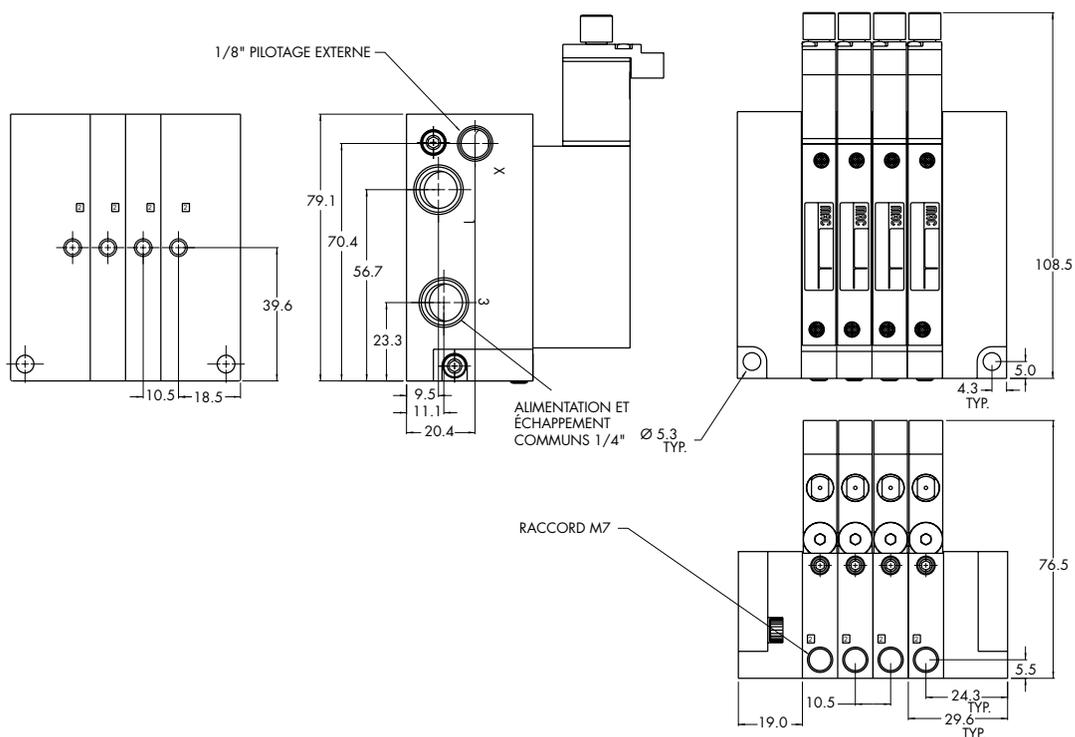
**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,8 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	M5 : 350 NI/min (Cv 0,35) - M7 : 400 NI/min (Cv 0,40)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.95 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 5 ms Désexcitation : 5 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)

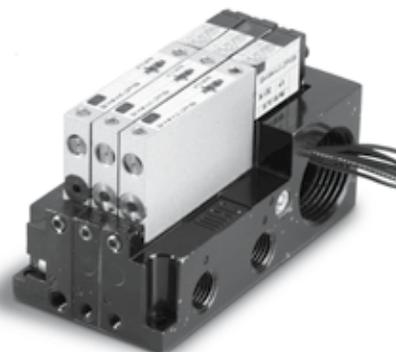




Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage Individuel/Juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	M5, M7	400 NI/min	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - bistable à simple solénoïde	33 34 36 32 37 38 52 53 67 68 69 43 44 46 42 47 48P 48 400 92 83 93 ISO 01 ISO 02 ISO 1 ISO 2 ISO 3

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 10,5 mm).
3. Débit important (jusque 400 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF
Distributeur sans l'embase	Interne	32B-BMA-000-LXXP-XXX	32B-AMA-000-LXXP-XXX
	Externe	32B-BMB-000-LXXP-XXX	32B-AMB-000-LXXP-XXX
M5	Interne	32B-BMA-GAA-LXXP-XXX	32B-AMA-GAA-LXXP-XXX
	Externe	32B-BMB-GAB-LXXP-XXX	32B-AMB-GAB-LXXP-XXX
M7	Interne	32B-BMA-LAA-LXXP-XXX	32B-AMA-LAA-LXXP-XXX
	Externe	32B-BMB-LAB-LXXP-XXX	32B-AMB-LAB-LXXP-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes sur embase individuelle avec orifice latéral.

OPÉRATEUR POUR VANNE BISTABLE À SIMPLE SOLÉNOÏDE > L **XX P-XXX***

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique**
DF 24V=4,0VV	0 Pas de commande manuelle	DA Embase plug-in
HA 24V=1,95VV		DB Embase plug-in avec terre
		DC Embase plug-in avec témoin lumineux
		DD Embase plug-in avec témoin lumineux et terre
		EA Embase plug-in - 3 broches (couvercle d'inversion de polarité)

* Autres options disponibles, voir page 357.

**Les embases à 2 et 4 fils utilisent un connecteur électrique de type "D", les embases à 3 fils de type "EA".

OPTIONS

Configuration de l'embase :

32B-**XMx-XXA**-LXXP-XXX

- A** Embase individuelle – Orifice latéral
- B** Embase individuelle – Orifice en-dessous
- J** Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K** Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- L** Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice latéral
- M** Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice en-dessous
- N** Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice latéral
- P** Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice en-dessous

- M** Echappement du pilote avec silencieux
- R** Raccord M5 à l'échappement du pilote
- U** Echappement du pilote à l'échappement principal (non disponible en pilotage externe)

Pilotage interne/externe :

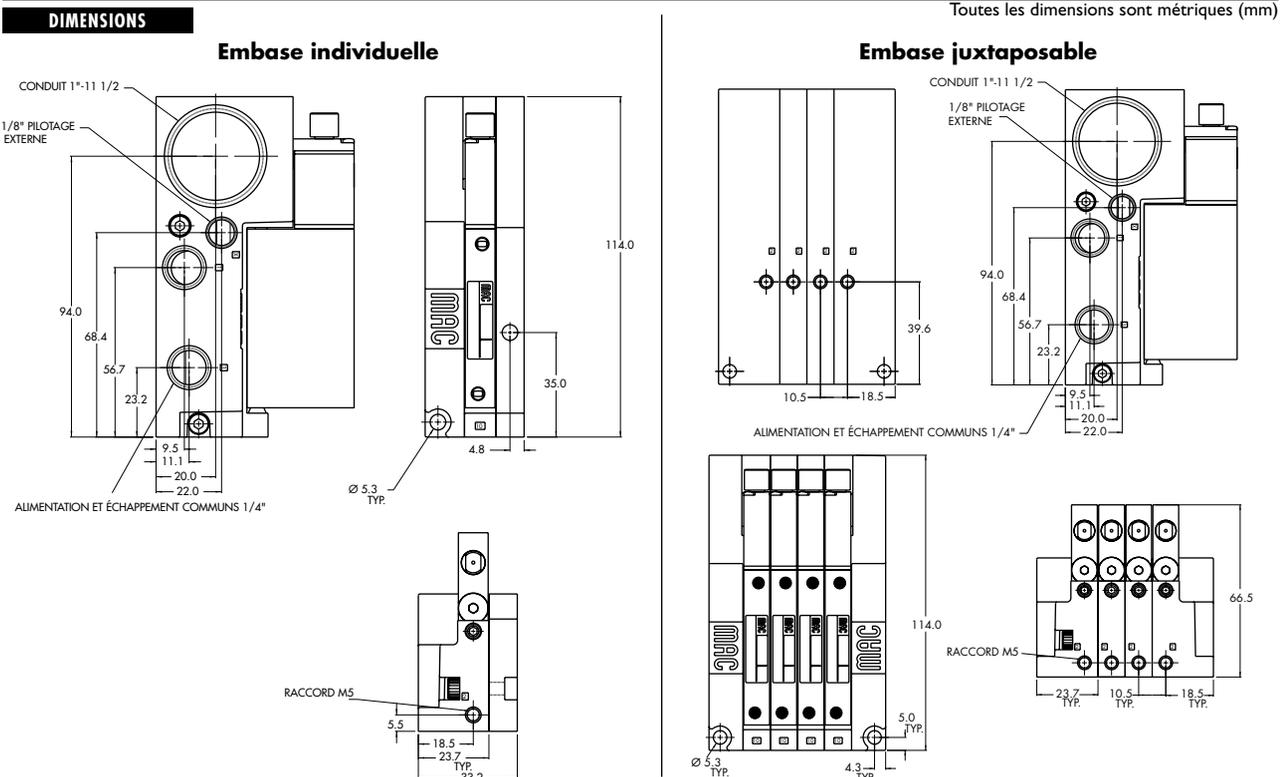
32B-XXX-XX**A**-LXXP-XXX

- A** Plug-in pilotage interne (2 fils)**
- B** Plug-in pilotage externe (2 fils)**
- C** Plug-in pilotage interne (3 fils)**
- D** Plug-in pilotage externe (3 fils)**
- E** Plug-in pilotage interne (4 fils)**
- F** Plug-in pilotage externe (4 fils)**

Remarque : Un montage juxtaposable est composé de (1) embase juxtaposable extrémité gauche, (1) embase juxtaposable extrémité droite, et d'embases juxtaposables stations centrales (options "J" ou "K").

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	3,8 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	M5 : 350 NI/min (Cv 0,35) - M7 : 400 NI/min (Cv 0,40)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse :	Excitation : 5 ms
(bobine 4W)	Désexcitation : 5 ms

Options : • Raccordement NPTF



Montage individuel

En ligne	Sur embase
----------	------------

Séries

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

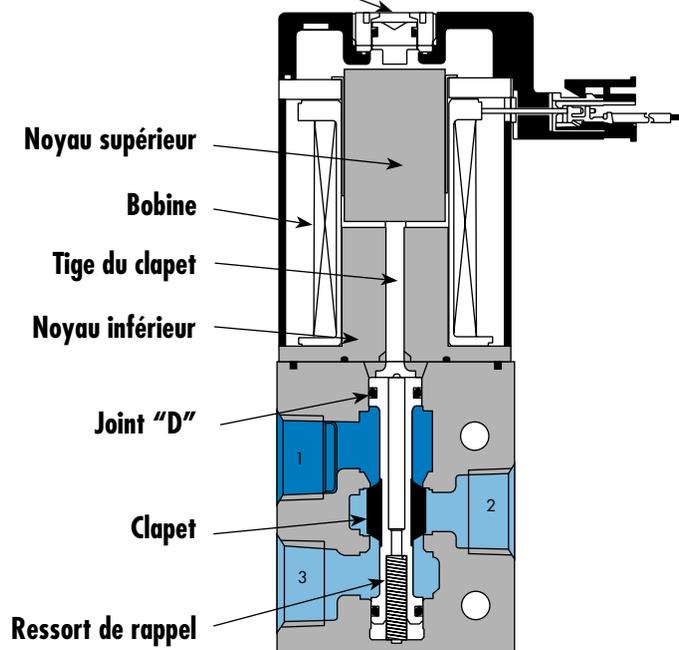
ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

Commande manuelle



SPÉCIFICITÉS

- Le clapet équilibré produit des forces de translation constantes
- Les forces de translation sont constantes et permettent un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
- Les forces d'excitation et le ressort de rappel puissant permettent des temps de cycle très courts et une parfaite répétitivité
- Compensation de l'usure du clapet – la course du clapet est inférieure à l'entrefer du solénoïde
- L'orifice d'admission fournit un débit important quelle que soit la pression
- Les contaminants d'échappement ne traversent pas le solénoïde.
- Débit d'échappement maximum
- Electrovanne universelle – 6 fonctions en un seul modèle



Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NO-NC	G1/8" - G1/4"	500 NI/min	En ligne	

SPÉCIFICITÉS

1. Le clapet équilibré produit des forces de translations constantes.
2. Les forces de translation sont constantes et permettent un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
3. Les forces d'excitation et le ressort de rappel puissant permettent des temps de cycle très courts et une parfaite répétitivité
4. Compensation de l'usure du clapet – la course du clapet est inférieure à l'entrefer du solénoïde
5. L'orifice d'admission fournit un débit important quelle que soit la pression
6. Les contaminants d'échappement ne traversent pas le solénoïde.
7. Débit d'échappement maximum
8. Electrovanne universelle – 6 fonctions en un seul modèle



- 33
- 34
- 36
- 32
- 37**
- 38
- 52
- 53
- 67
- 68
- 69
- 43
- 44
- 46

CODIFICATION

Raccordement	Electrovanne universelle	Electrovanne NF
G1/8"	37A-AC0-H XXX-XXX	37A-BC0-H XXX-XXX
G1/4"	37A-AD0-H XXX-XXX	37A-BD0-H XXX-XXX

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ►

H **XXX-XXX***

XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Commande manuelle	XX	Racc. électrique
AA	120V~/6,7W	A	45 cm	1	Non verrouillable	MA	Connecteur DIN 15x15
DA	24V~/5,2W	B	60 cm	2	Verrouillable	MC	Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux
DB	24V~/2,4W					BA	Sortie fils
DC	24V~/1,8W					BC	Sortie fils avec témoin lumineux
						HA	Connecteur DIN 15x15 avec redresseur et témoin lumineux.

Remarque : en courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.

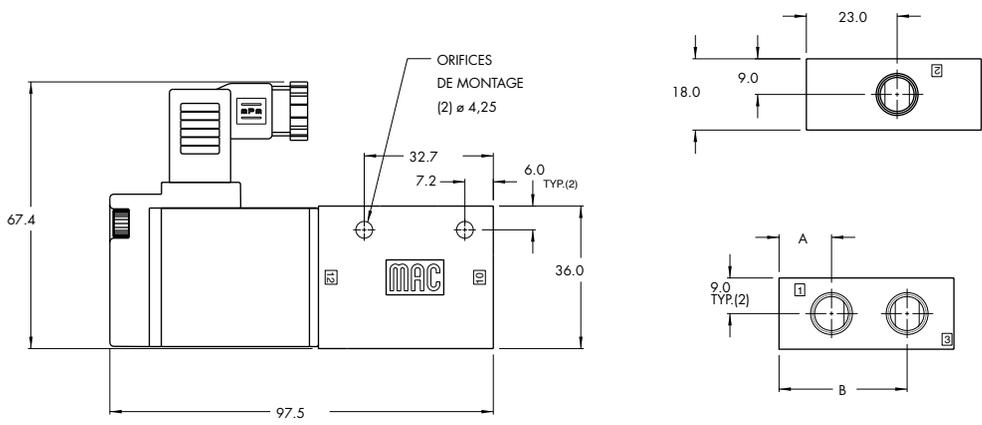
* Autres options disponibles, voir page 353

- 42
- 47
- 48P
- 48
- 400
- 92
- 83
- 93
- ISO 01
- ISO 02
- ISO 1
- ISO 2
- ISO 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	4,3 mm
Débit :	5,2 W : 500 NI/min (Cv 0,5) – 2,4 W : 350 NI/min (Cv 0,35)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	5,2 W – 2,4 W
Temps de réponse : (bobine 5,2W)	Excitation : 16,9 ms Désexcitation : 6,7 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS Toutes les dimensions sont métriques (mm)



Dim		
1/8"	13.3	32.45
1/4"	14.7	33.7



Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NO-NC	G1/8" - G1/4"	500 NI/min	Sur embase	

SPÉCIFICITÉS

1. Le clapet équilibré produit des forces de translations constantes.
2. Les forces de translation sont constantes et permettent un comportement indépendant de la pression d'utilisation.
3. Les forces d'excitation et le ressort de rappel puissant permettent des temps de cycle très courts et une parfaite répétitivité
4. Compensation de l'usure du clapet – la course du clapet est inférieure à l'entrefer du solénoïde
5. L'orifice d'admission fournit un débit important quelle que soit la pression
6. Les contaminants d'échappement ne traversent pas le solénoïde.
7. Débit d'échappement maximum
8. Electrovanne universelle – 6 fonctions en un seul modèle



CODIFICATION

Raccordement	Electrovanne universelle	Electrovanne NF
Distributeur sans l'embase	37A-CI0-H XXX-XXX	37A-DI0-H XXX-XXX
G1/8"	37A-CCA-H XXX-XXX	37A-DCA-H XXX-XXX
G1/4"	37A-CDA-H XXX-XXX	37A-DDA-H XXX-XXX

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ►

H **XXX-XXX***

XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Commande manuelle	XX	Racc. électrique
AA	120V~/6,7W	A	45 cm	1	Non verrouillable	MA	Assemblage Plug-in
DA	24 V=/5,2W	B	60 cm	2	Verrouillable	MC	Assemblage Plug-in avec témoin
DB	24 V=/2,4W					BA	Sortie fils
DC	24 V=/1,8W					BC	Sortie fils avec témoin lumineux
						HA	Assemblage Plug-in avec redresseur et témoin lumineux.

Remarque : en courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
 * Autres options disponibles, voir page 353.

Embase seule :

37A-0CA (1/8")

37A-0DA (1/4")

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

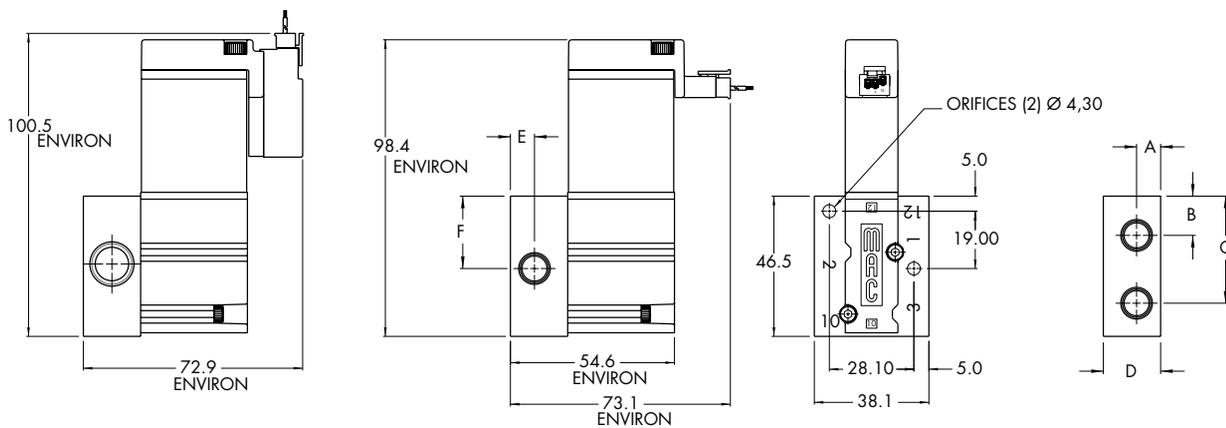
ISO 2

ISO 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Vide à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	4,3 mm
Débit :	5,2 W : 500 NI/min (Cv 0,5) – 2,4 W : 350 NI/min (Cv 0,35)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100%
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	5,2 W – 2,4 W
Temps de réponse : (bobine 5,2W)	Excitation : 16,9 ms Désexcitation : 6,7 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS Toutes les dimensions sont métriques (mm)



OPTION : REDRESSEUR (RACCORD 1/4")

OPTION : SORTIE FILS (RACCORD 1/8")

Dim						
1/8"	8.0	13.0	35.5	19.05	8.0	24.0
1/4"	9.5	9.5			9.5	22.5

Montage individuel

Sur embase	Sur embase "plug-in"	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - bistable à simple solénoïde
------------	----------------------	--	--

Montage juxtaposable

Sur embase	Sur embase "plug-in"	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - bistable à simple solénoïde
------------	----------------------	--	--

Séries

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

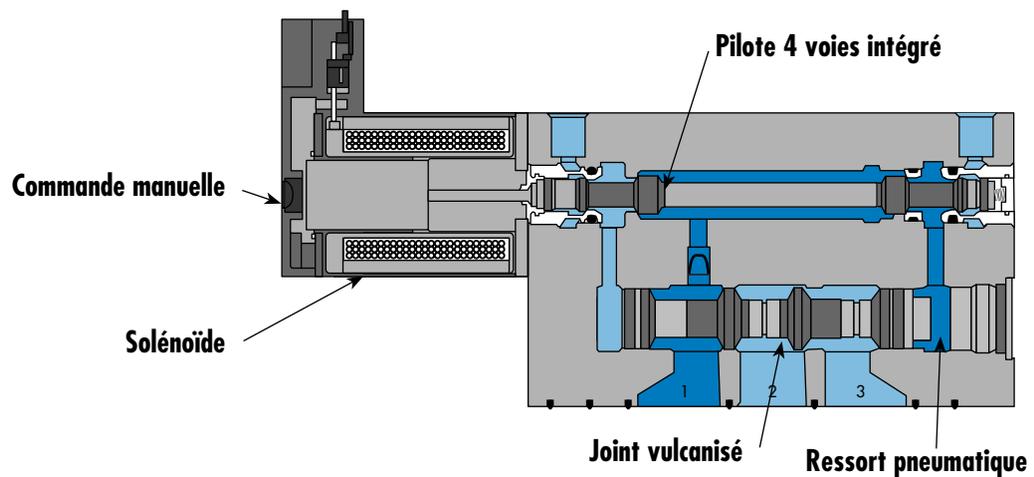
ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3



SPÉCIFICITÉS

- Force d'excitation élevée du MACSOLENOID®
- Pilote 4 voies intégré
- Pilotage interne ou externe
- Fonction normalement ouverte ou normalement fermée
- Electrovanne universelle
- Courant alternatif redressé
- Technologie vanne bistable à simple solénoïde



Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NO-NC	G1/8"	1200 NI/min	Sur embase	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 16,5 mm).
3. Débit important (jusque 1200 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
Distributeur sans l'embase	Interne	38B-BMA-000-GXXX-XXX	38B-AMA-000-GXXX-XXX	
	Externe	38B-BMB-000-GXXX-XXX	38B-AMB-000-GXXX-XXX	38B-GMB-000-GXXX-XXX
G1/8"	Interne	38B-BMA-BAL-GXXX-XXX	38B-AMA-BAL-GXXX-XXX	
	Externe	38B-BMB-BAM-GXXX-XXX	38B-AMB-BAM-GXXX-XXX	38B-GMB-BAM-GXXX-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ▶

G **XXX-XXX***

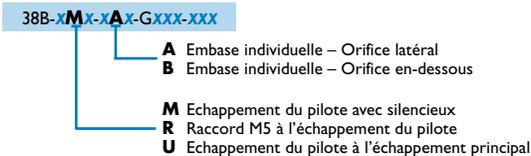
XX	Voltage	X	Longueur de fils	X	Commande manuelle	XX	Racc. électrique
AA	120V~/2,5W	A	45 cm	1	Non verrouillable	BA	Sortie fils
DA	24V~/1,0W	B	60 cm	2	Verrouillable	BT	Sortie fils avec témoin lumineux
DC	24V~/1,8W	C	90 cm			GA	Solénoïde MAC JAC plug-in
DD	24V~/2,5W					GD	Solénoïde MAC JAC plug-in avec témoin lumineux
DF	24V~/4,0W					KA	Connecteur DIN 15x15
						KD	Connecteur DIN 15x15 avec redresseur, témoin lumineux et terre
						KT	Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
 - L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
 Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

* Autres options disponibles, voir page 349.
 Vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 61.

OPTIONS

Configuration embase/pilote :

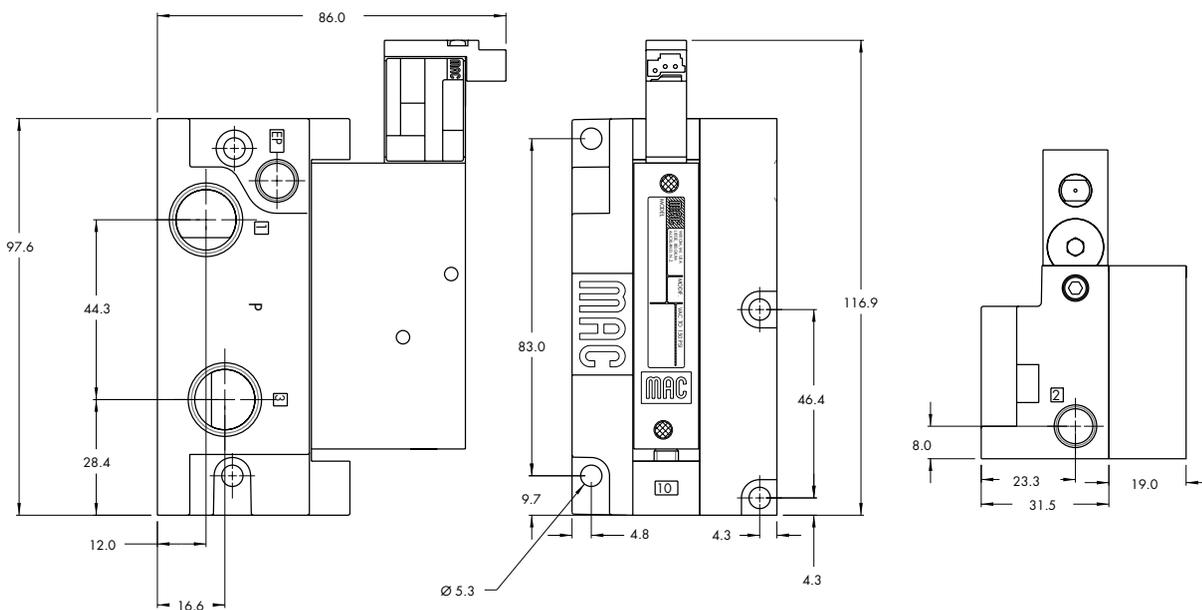


- 33
- 34
- 36
- 32
- 37
- 38**
- 52
- 53
- 67
- 68
- 69
- 43
- 44
- 46
- 42
- 47
- 48P
- 48
- 400
- 92
- 83
- 93
- ISO 01
- ISO 02
- ISO 1
- ISO 2
- ISO 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	6,0 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G1/8" orifice en-dessous : 1200 NI/min (Cv 1,2) - G1/8" orifice latéral : 1000 NI/min (Cv 1,0)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 6 ms Désexcitation : 6 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS Toutes les dimensions sont métriques (mm)





Fonction	Raccordements	Débit	Montage individuel	Séries
3/2 NO-NC	G1/8"	1200 NI/min	Sur embase "plug-in"	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 16,5 mm).
3. Débit important (jusque 1200 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



- 33
- 34
- 36
- 32
- 37
- 38**
- 52
- 53
- 67
- 68
- 69
- 43
- 44
- 46
- 42
- 47
- 48P
- 48
- 400
- 92
- 83
- 93
- ISO 01
- ISO 02
- ISO 1
- ISO 2
- ISO 3

CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
Distributeur sans l'embase	Interne	38B-BMA-000-GXXP-XXX	38B-AMA-000-GXXP-XXX	
	Externe	38B-BMB-000-GXXP-XXX	38B-AMB-000-GXXP-XXX	38B-GMB-000-GXXP-XXX
G1/8"	Interne	38B-BMA-BAA-GXXP-XXX	38B-AMA-BAA-GXXP-XXX	
	Externe	38B-BMB-BAB-GXXP-XXX	38B-AMB-BAB-GXXP-XXX	38B-GMB-BAB-GXXP-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE

G XX P-XXX*

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique
AA 120V~/2,5W	1 Non verrouillable	SA Embase plug-in
DA 24V~/1,0W	2 Verrouillable	SJ Embase plug-in avec témoin lumineux
DC 24V~/1,8W		SS Embase plug-in avec redresseur, témoin lumineux et terre
DD 24V~/2,5W		
DF 24V~/4,0W		

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
 - L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
 Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

* Autres options disponibles, voir page 349.
 Vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 63.

OPTIONS

Configuration embase/pilote :

38B-xMx-xAx-GXX P-XXX

- A Embase individuelle – Orifice latéral
- B Embase individuelle – Orifice en-dessous
- M Echappement du pilote avec silencieux
- R Raccord M5 à l'échappement du pilote
- U Echappement du pilote à l'échappement principal

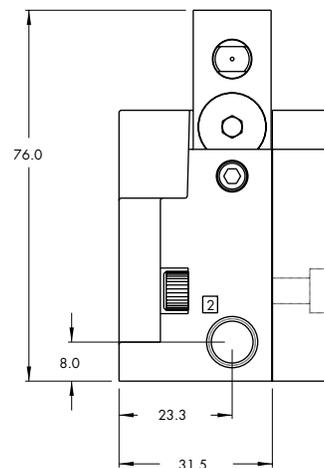
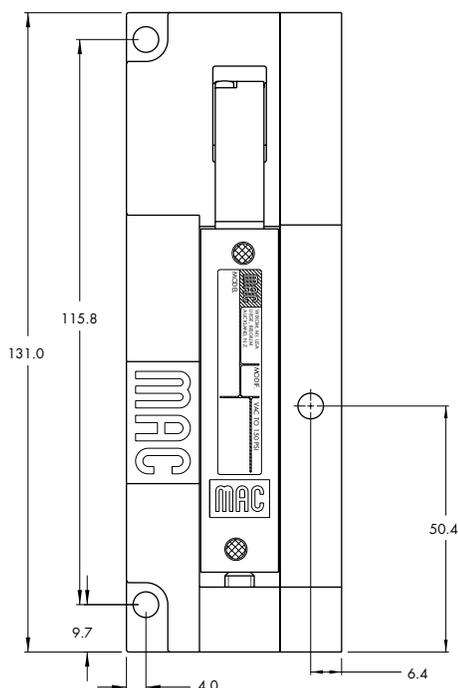
**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	6,0 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G 1/8" orifice en-dessous : 1200 NI/min (Cv 1,2) - G 1/8" orifice latéral : 1000 NI/min (Cv 1,0)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 6 ms Désexcitation : 6 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)





Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	G1/8"	1200 NI/min	Sur embase	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 16,5 mm).
3. Débit important (jusque 1200 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.

33
34
36
32
37
38

CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
Distributeur sans l'embase	Interne	38B-BMA-000-GXXX-XXX	38B-AMA-000-GXXX-XXX	
	Externe	38B-BMB-000-GXXX-XXX	38B-AMB-000-GXXX-XXX	38B-GMB-000-GXXX-XXX
G1/8"	Interne	38B-BMA-BJL-GXXX-XXX	38B-AMA-BJL-GXXX-XXX	
	Externe	38B-BMB-BJM-GXXX-XXX	38B-AMB-BJM-GXXX-XXX	38B-GMB-BJM-GXXX-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE

G XXX-XXX*

XX Voltage	X Longueur de fils	X Commande manuelle	XX Racc. électrique**
AA 120V~/2,5W	A 45 cm	1 Non verrouillable	BA Sortie fils
DA 24V=/1,0W	B 60 cm	2 Verrouillable	BT Sortie fils avec témoin lumineux
DC 24V=/1,8W	C 90 cm		KA Connecteur DIN 15x15
DD 24V=/2,5W			KT Connecteur DIN 15x15 avec témoin lumineux
DF 24V=/4,0W			KD Connecteur DIN 15x15 avec redresseur, témoin lumineux et terre

Remarque : en courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.

* Autres options disponibles, voir page 349.

** Les séries 38 sur embase non plug-in requièrent l'utilisation de connecteurs électriques de type "B" ou "K".

Vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 61.

42
47
48P
48
400

OPTIONS

Embase seule :

38B-000-XXX (i.e. 38A-000-BJL)

Configuration embase/pilote :

38B-XM-X-JX-GXXX-XXX

- J** Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K** Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- M** Echappement du pilote avec silencieux
- R** Raccord M5 à l'échappement du pilote
- U** Echappement du pilote à l'échappement principal

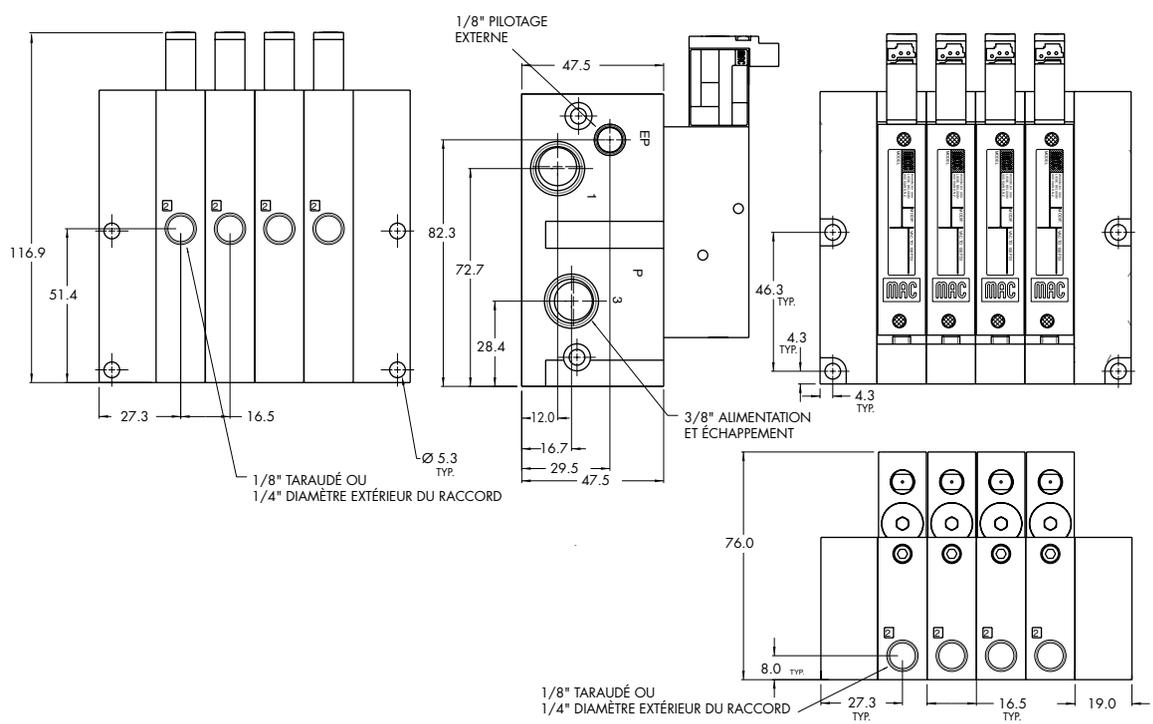
Remarque : pour les montages juxtaposables, un jeu de plaques terminales est indispensable : M-38003-01-01P (pilotage interne)
M-38003-02-01P (pilotage externe)

92
83
93
ISO 01
ISO 02
ISO 1
ISO 2
ISO 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	6,0 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G1/8" orifice en-dessous : 1200 NI/min (Cv 1,2) - G1/8" orifice latéral : 1000 NI/min (Cv 1,0)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 6 ms Désexcitation : 6 ms

Options : • Raccordement NPTF

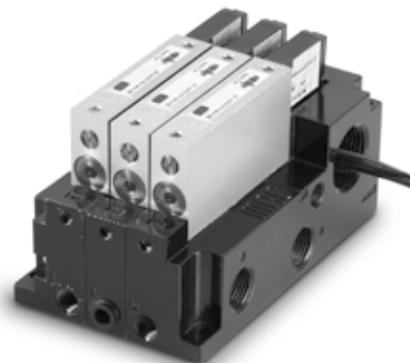
DIMENSIONS Toutes les dimensions sont métriques (mm)



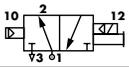
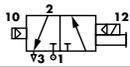
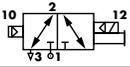
Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	G1/8"	1200 NI/min	Sur embase "plug-in"	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 16,5 mm).
3. Débit important (jusque 1200 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
				
Distributeur sans l'embase	Interne	38B-BMA-000-GXXP-XXX	38B-AMA-000-GXXP-XXX	
	Externe	38B-BMB-000-GXXP-XXX	38B-AMB-000-GXXP-XXX	38B-GMB-000-GXXP-XXX
G1/8"	Interne	38B-BMA-BJA-GXXP-XXX	38B-AMA-BJA-GXXP-XXX	
	Externe	38B-BMB-BJB-GXXP-XXX	38B-AMB-BJB-GXXP-XXX	38B-GMB-BJB-GXXP-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes avec orifice latéral.

OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE ➤

G XX P-XXX*

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique**
AA 120V~/2,5W	1 Non verrouillable	SA Embase plug-in
DA 24V~/1,0W	2 Verrouillable	SJ Embase plug-in avec témoin lumineux
DC 24V~/1,8W		SS Embase plug-in avec redresseur, témoin lumineux et terre
DD 24V~/2,5W		
DF 24V~/4,0W		

Remarques : - En courant alternatif, utiliser un connecteur avec redresseur.
 - L'option "washdown" (étanchéité eau et poussières) est disponible avec le connecteur MAC JAC.
 Adressez-vous à l'usine pour obtenir un numéro de modification.

* Autres options disponibles, voir page 349.

Vanne bistable à simple solénoïde disponible, voir page 63.

OPTIONS

Embase seule :

38B-000-XXX (i.e. 38A-000-BJA)

Configuration de l'embase :

38B-XXX-XJX-GXX P-XXX

- J** Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K** Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- L** Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice latéral
- M** Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice en-dessous
- N** Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice latéral
- P** Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice en-dessous

Remarque : Un montage juxtaposable est composé de (1) embase juxtaposable extrémité gauche, (1) embase juxtaposable extrémité droite, et d'embases juxtaposables stations centrales (options "J" ou "K")

33

34

36

32

37

38

52

53

67

68

69

43

44

46

42

47

48P

48

400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

ISO 1

ISO 2

ISO 3

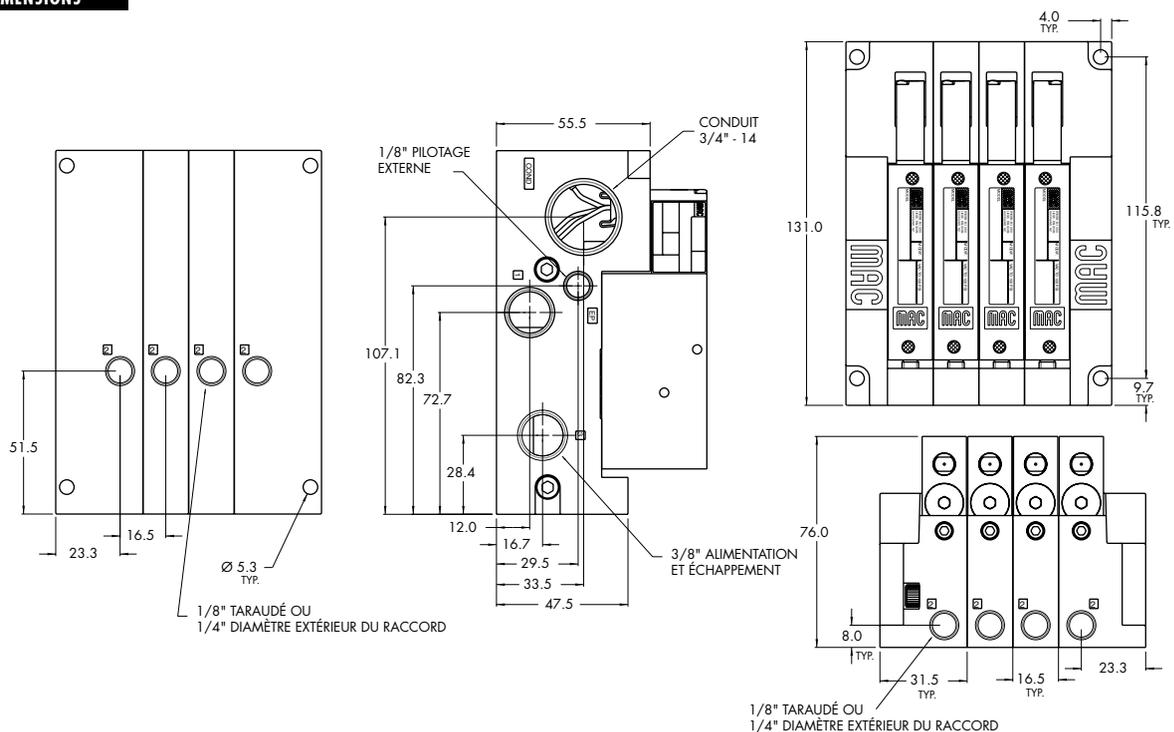
**CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES**

Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	6,0 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G 1/8" orifice en-dessous : 1200 NI/min (Cv 1,2) - G 1/8" orifice latéral : 1000 NI/min (Cv 1,0)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.0 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 6 ms Désexcitation : 6 ms

Options : • Raccordement NPTF

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont métriques (mm)





Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage Individuel/Juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	G1/8"	1200 NI/min	Sur embase individuelle/juxtaposable - bistable à simple solénoïde	

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 16,5 mm).
3. Débit important (jusque 1200 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



33
34
36
32
37
38

CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
Distributeur sans l'embase	Interne	38B-BMA-000-LXXX-XXX	38B-AMA-000-LXXX-XXX	
	Externe	38B-BMB-000-LXXX-XXX	38B-AMB-000-LXXX-XXX	38B-GMB-000-LXXX-XXX
G1/8"	Interne	38B-BMA-BAL-LXXX-XXX	38B-AMA-BAL-LXXX-XXX	
	Externe	38B-BMB-BAM-LXXX-XXX	38B-AMB-BAM-LXXX-XXX	38B-GMB-BAM-LXXX-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes sur embase individuelle avec orifice latéral.

OPÉRATEUR POUR VANNE BISTABLE À SIMPLE SOLÉNOÏDE > L **XXX-XXX***

XX Voltage	X Longueur de fils	X Commande manuelle	XX Racc. électrique**
DF 24V=/4,0VW	A 45 cm	0 Pas de commande manuelle	BA Sortie fils – 2 fils
HA 24V=/1,95W	B 60 cm		BJ Sortie fils – 4 fils
	C 90 cm		KA Assemblage plug-in – 2 fils
			KE Assemblage plug-in – 4 fils
			LA Assemblage plug-in – 3 fils (couverture d'inversion de polarité)

* Autres options disponibles, voir page 357.

** Les séries 38 bistables à simple solénoïde sur embase non plug-in requièrent un connecteur électrique de type "B", "K", ou "L".

OPTIONS

Configuration embase/pilote :

38B-xM-x-Ax-LXXX-XXX

- A** Embase individuelle – Orifice latéral
- B** Embase individuelle – Orifice en-dessous
- J** Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K** Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- M** Echappement du pilote avec silencieux
- R** Raccord M5 à l'échappement du pilote
- U** Echappement du pilote à l'échappement principal

Remarque : pour les montages juxtaposables, un jeu de plaques terminales est indispensable : M-38003-01-01P (pilotage interne) M-38003-02-01P (pilotage externe)

52
53
67
68
69
43
44
46

42
47
48P

48
400

92

83

93

ISO 01

ISO 02

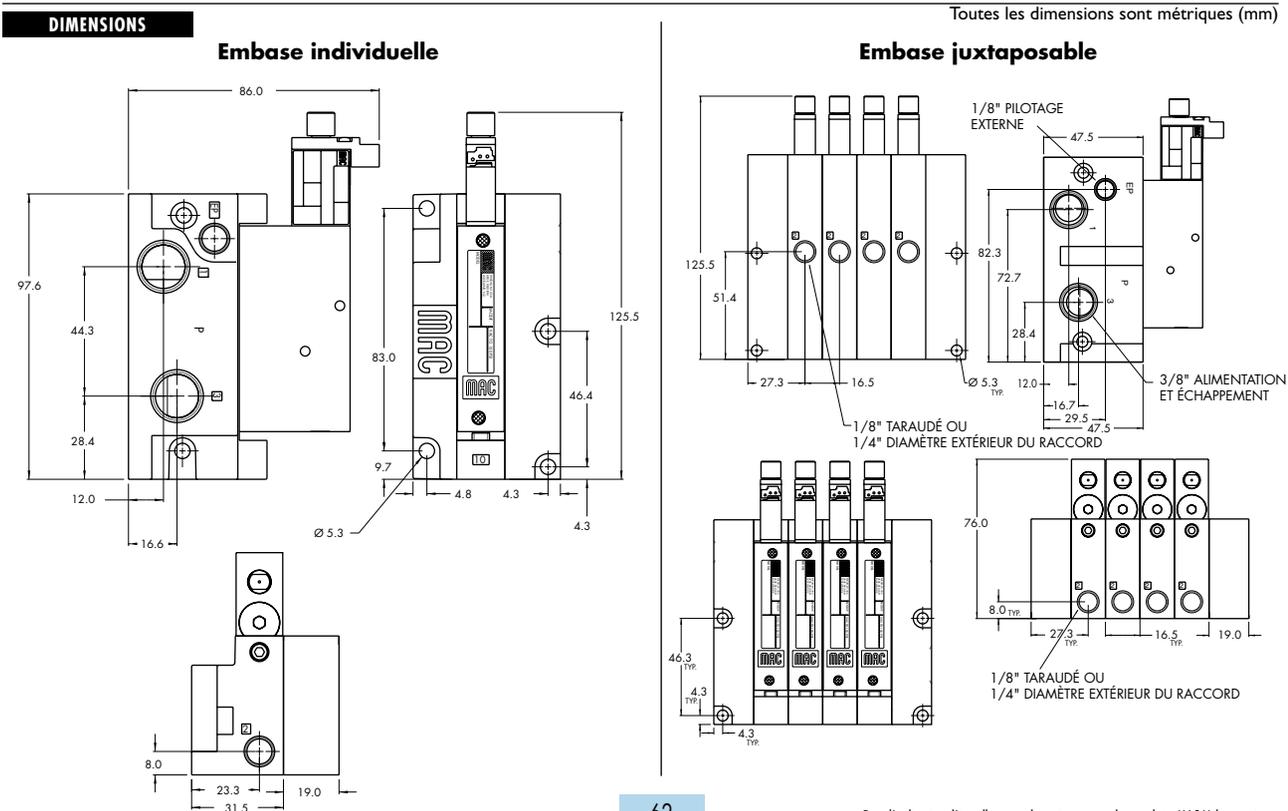
ISO 1

ISO 2

ISO 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	6,0 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G 1/8" orifice en-dessous : 1200 NI/min (Cv 1,2) - G 1/8" orifice latéral : 1000 NI/min (Cv 1,0)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.95 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 6 ms Désexcitation : 6 ms

Options : • Raccordement NPTF

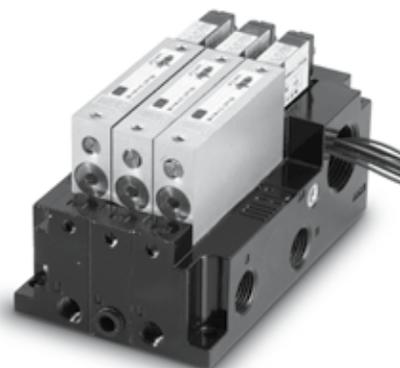




Fonction	Raccordement	Débit (Max)	Montage Individuel/Juxtaposable	Séries
3/2 NO-NC	G1/8"	1200 NI/min	Sur embase individuelle/juxtaposable "plug-in" - bistable à simple solénoïde	33 34 36 32 37 38 52 53 67 68 69 43 44 46

SPÉCIFICITÉS

1. Electrovanne 3 voies à pilote 4 voies intégré.
2. Electrovanne 10mm (entre axe 16,5 mm).
3. Débit important (jusque 1200 NI/min).
4. Temps de réponse rapides et constants.
5. Forces de translation élevées dans les deux sens.



CODIFICATION

Raccordement	Pilotage	Electrovanne NO	Electrovanne NF	Electrovanne universelle
Distributeur sans l'embase	Interne	38B-BMA-000-LXXP-XXX	38B-AMA-000-LXXP-XXX	
	Externe	38B-BMB-000-LXXP-XXX	38B-AMB-000-LXXP-XXX	38B-GMB-000-LXXP-XXX
G1/8"	Interne	38B-BMA-BAA-LXXP-XXX	38B-AMA-BAA-LXXP-XXX	
	Externe	38B-BMB-BAB-LXXP-XXX	38B-AMB-BAB-LXXP-XXX	38B-GMB-BAB-LXXP-XXX

Remarque : les codifications ci-dessus désignent des électrovannes sur embase individuelle avec orifice latéral.

OPÉRATEUR POUR VANNE BISTABLE À SIMPLE SOLÉNOÏDE > L **XX P-XXX***

XX Voltage	X Commande manuelle	XX Racc. électrique**
DF 24V=14,0W	0 Pas de commande manuelle	DA Embase plug-in
HA 24V=1,95W		DB Embase plug-in avec terre
		DC Embase plug-in avec témoin lumineux
		DD Embase plug-in avec témoin lumineux et terre
		EA Embase plug-in - 3 broches (couvercle d'inversion de polarité)

* Autres options disponibles, voir page 357.

** Les embases à 2 et 4 fils utilisent un connecteur électrique de type "D", les embases à 3 fils un connecteur de type "EA".

OPTIONS

Configuration de l'embase :

38B-XXX-XA-X-LXXP-XXX

- A Embase individuelle – Orifice latéral
- B Embase individuelle – Orifice en-dessous
- J Embase juxtaposable – Orifice latéral
- K Embase juxtaposable – Orifice en-dessous
- L Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice latéral
- M Embase juxtaposable – Extrémité gauche – Orifice en-dessous
- N Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice latéral
- P Embase juxtaposable – Extrémité droite – Orifice en-dessous

Pilotage interne/externe : (câblage)

38B-XXX-XXA-LXXP-XXX

- A Plug-in pilotage interne (2 fils)**
- B Plug-in pilotage externe (2 fils)**
- C Plug-in pilotage interne (3 fils)**
- D Plug-in pilotage externe (3 fils)**
- E Plug-in pilotage interne (4 fils)**
- F Plug-in pilotage externe (4 fils)**

Remarque : Un montage juxtaposable est composé de (1) embase juxtaposable extrémité gauche, (1) embase juxtaposable extrémité droite, et d'embases juxtaposables stations centrales (options "J" ou "K").

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Fluide :	Air comprimé, vide, gaz inertes
Gamme de pression :	Pilotage interne : 1,3 à 8 bar Pilotage externe : Vide à 8 bar
Pression de pilotage :	1,3 à 8 bar
Lubrification :	Avec ou sans (lubrifiant à point d'aniline compris entre 80°C et 100°C)
Filtration :	40 µ
Température :	-18°C à +50°C
Diamètre de passage :	6,0 mm
Débit (à 6 bar, ΔP=1bar) :	G 1/8" orifice en-dessous : 1200 NI/min (Cv 1,2) - G 1/8" orifice latéral : 1000 NI/min (Cv 1,0)
Bobine :	Enrobée d'époxy – Durée d'enclenchement 100% – Fils classe A
Tension d'alimentation :	-15% à +10%
Protection :	IP54 (connecteur électrique)
Puissance absorbée :	1.95 à 4.0 W
Temps de réponse : (bobine 4W)	Excitation : 6 ms Désexcitation : 6 ms

Options : • Raccordement NPTF

