

## DESCRIPTION

### EMPLOI

Une gamme de vannes à soupape trois voies mélangeuses de qualité pour la régulation des fluides dans le chauffage, la ventilation, l'air conditionné et les procédés industriels.

### DONNEES TECHNIQUES

La vanne motorisée comprend le corps de vanne, le servomoteur électrique bidirectionnel. les connexions pour montage du servomoteur.



### DONNEES TECHNIQUES

modèle	VMB16 DN 25 + 150	3VGA DN 100 + 125	VMS (DN 25 + 65) 3VSA (DN 80)	VMSTS (DN 25 + 65) 3VSATS (DN 80)	3VAA DN 25 + 125	3VAACP DN 25 + 125
Construction	PN 16	PN 16	PN 25	PN 25 <sup>(3)</sup>	PN 40	PN 40
Corps	fonte Fet 25	fonte Ft 25	fonte sphéroïdale GS 400-15	fonte sphéroïdale GS 400-15	acier Fe 52	acier Fe 52
Siège	fonte Ft 25	acier inox	acier inox	acier inox	acier inox	acier inox
Clapet	bronze	acier inox	acier inox	acier inox	acier inox	acier inox
Tige	acier inox AISI 303	acier inox AISI 303	acier inox AISI 303	acier inox AISI 303	acier inox AISI 306	acier inox AISI 306
Caractéristiques	passage droit:  égal pourcentage by pass: linéaire	linéaire	VMS: passage droit:  égal pourcentage by pass: linéaire 3VSA: linéaire	VMS: passage droit:  égal pourcentage by pass: linéaire 3VSA: linéaire	linéaire	linéaire
Etanchéité joint	Buna N O-ring	Teflon V-ring	Teflon V-ring	soufflet acier inox	Teflon V-ring	<sup>(2)</sup>
Max temp. de service	120	200	230	300	230	350
Min. temp. de service	-10 <sup>(1)</sup>	-10 <sup>(1)</sup>	-10 <sup>(1)</sup>	-10 <sup>(1)</sup>	-10 <sup>(1)</sup>	-30 <sup>(1)</sup> <sup>(4)</sup>
Connexions	à brides PN 16	à brides PN 16	à brides PN 25	a brides PN 25	à brides PN 40	à brides PN 40
Taux de fuite % Kvs	passage droit 0,03 passage by-pass 2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

<sup>(1)</sup> Pour application sans risque de formation de glace sur la tige et sur les garnitures, voir variante 245.

<sup>(2)</sup> Avec graisseur et garnitures spéciales pour température élevée et dissipateur de chaleur.

<sup>(3)</sup> Pour présence de soufflet d'étanchéité, la pression Max c'est limite à 5 bars.

<sup>(4)</sup> Avec température du fluide de -10 °C, ajouter aux modèles la lettre "B".

### PRESSION DIFFERENTIELLE (bar) DE REGULATION ET \* DE FERMETURE

DN mm	Kvs			VMB 16			VMS			VMSTS		3VGA ( DN 100 et 125) 3VSA (DN 80)			3VSATS (DN 80)		3VAA/3VAACP	
	VMB16	VMS	3V	SH/ST	MVL	MVLA/C*	SH/ST	MVL	MVLA/C*	MVL	MVLA/V*	SH/ST	MVL	MVLA/C*	MVL	MVLA/C*	MVL	MVLA/C*
25R (réd)	4	4	4	2(10)	2(10)	2(8)	8(16)	8(20)	7(10)	5	5	6(16)	6(16)	6(9)	5	5	10(20)	7,5
25I (réd)	6,3	6,3	6,3	2(10)	2(10)	2(8)	8(16)	8(18)	7(9)	5	5	-	-	-	-	-	-	-
25	10	10	10	2(10)	2(10)	2(8)	8(16)	8(18)	7(9)	5	5	6(16)	6(16)	6(9)	5	5	10(20)	7,5
32	-	16	16	-	-	-	7,5(10)	8(13)	5,5	5	4	6(10)	6(14)	5,5	5	4	10(12)	4,5
40R (réd)	19	-	-	2(8)	2(10)	2(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	25	25	25	2(8)	2(10)	2(4)	7	7,5(9)	4	5	2,5	6(7)	6(9)	3,5	5	2,5	8,5	3
50	32	40	40	2(5)	2(6,7)	2(2,6)	5	6,3	2,5	5	1,5	5	6	2,5	5	1,5	5,5	2
65	63	63	63	2(3)	2(4)	1,5	2,7	3,5	1,4	3	1	2,5	3,5	1,4	3	1	3,5	1
80	100	-	100	1,8	2(2,4)	0,9	-	-	-	-	-	1,5	2	0,8	2	0,5	2	0,7
100	130	-	140	1	1,5	0,5	-	-	-	-	-	1	1,3	0,5	-	-	1,3	0,4
125	200	-	250	0,6**	0,9	0,25	-	-	-	-	-	0,5**	0,8	0,2	-	-	0,8	0,2
150	300	-	-	0,4**	0,5	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kvs - est le débit d'eau (-5 °C à 40 °C) en m<sup>3</sup>/h passant au travers de la vanne a pleine ouverture avec une perte de charge de 1 Bar

La valeur entre parenthèses est le maximum de Ap supportable par le servomoteur quand la vanne est fermée.

\* En situation d'urgence MVLA ferme le passage droit et ouvre le by-pass, MVLC ferme le by-pass et ouvre le by-pass.

\*\* Valables seulement pour servomoteur ST.

Rév. b	02/99	1	DBL080F
--------	-------	---	---------

# CONTROLLI

ISO 9002

direction et établissement  
Italie -16010 Genova  
Sant'Olcese - via Carlo Levi. 52  
phone 39 10 7306.1  
fax 39 10 7306870/871

bureau de représentation  
Cité Descartes  
7 rue Albert Einstein  
77420 Champs sur Marne - France  
téléphone 1-64 68 39 95 / télécopieur 1-64 68 05 45

POUR CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES SERVOMOTEURS  
voir relative N.T.

#### VARIANTES CORPS DE VANNES-SERVOMOTEURS

modèle	description	modèle	description
<b>A125-3</b>	brides ANSI 125 (pour VMS DN 25 ÷ 65, 3VSA DN 80; 3VGA DN 100 - 125)	<b>245</b>	rèchauffeur de tige pour corps de vanne motorisée SH- MVL alimentation 24 V c.a.
<b>A150-3</b>	brides ANSI 150 - RF (pour 3VAA)		
<b>A300-3</b>	brides ANSI 300 - RF (pour 3VAA)		

## INSTALLATION

### RACCORDEMENTS

Comme indique sur le corps de vanne.

Avant de monter la vanne, s'assurer que la tuyauterie soit propre, exemptes de scories de soudure. Les tuyaux doivent être parfaitement alignés avec le corps de vanne et non sujets à des vibrations.

Pour les installations utilisant des fluides à haute température, utiliser des joints de dilatation pour éviter que la déformation des conduits force sur la vanne.

Installer la vanne avec son servomoteur en position verticale, pour une température maximale du fluide de 120°C.

Pour de plus hautes températures, la vanne doit être montée en position horizontale. La vanne peut être montée dans d'autres positions à condition que la tige de la vanne soit horizontale ou pointée vers le haut.

Laisser un espace suffisant pour permettre le démontage éventuel du servomoteur du corps de vanne.

La vanne ne doit pas être installée en atmosphère explosive ni dans des ambiances de température supérieures à 50 °C ou inférieures à -5 °C.

### CIRCULATION DES FLUIDES EN VANNE 3 VOIES

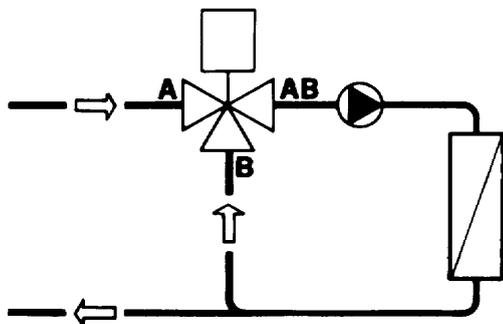


Fig. 1

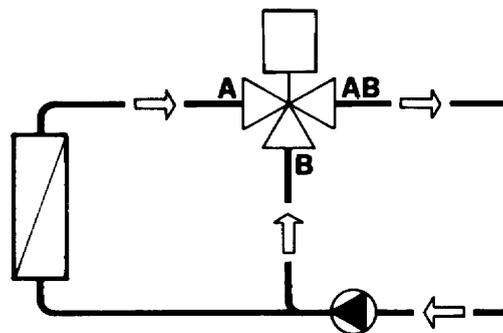
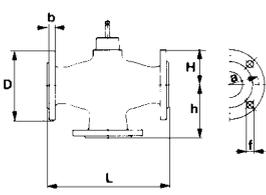
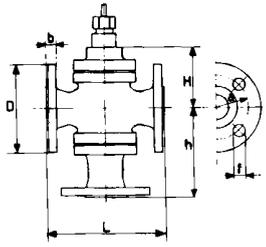
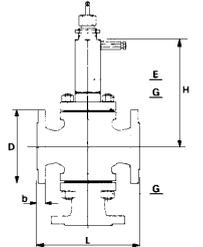


Fig. 2

**DIMENSIONS (mm) ET POIDS DES CORPS DE VANNE**

figure	modèle	DN	L	H	h	D	b	a	f	troux n.	poids kg	course mm	tige Ø mm
	<b>VMB16</b> (PN 16)	25	160	37	80	115	16	85	14	4	6	16,5	9
		40R	200	51	100	150	18	110	18	4	11	25	9
		40	200	51	100	150	18	110	18	4	11	25	9
		50	230	53	115	165	20	125	18	4	14	25	9
		65	290	71	145	185	20	145	18	4	20	25	9
		80	310	81	155	200	22	160	18	8	25	45	9
		100	350	93	175	220	22	180	18	8	32	45	12
		125	400	115	200	250	24	210	18	8	45	45	12
 <p><b>VMS/3VSA/3VGA/3VAA</b></p>	<b>VMS</b> (PN 25)	25	160	103	137	115	18	85	14	4	8	16,5	12
		32	180	113	159	140	20	100	18	4	12	25	12
		40	200	116	162	150	20	110	18	4	14	25	12
		50	230	119	171	165	22	125	18	4	18	25	12
		65	270	130	190	185	24	145	18	4	25	25	12
	<b>3VSA</b> (PN 25)	80	310	146	207	200	26	160	18	8	45	45	9
		<b>3VGA</b> (PN 16)	100	350	117	241	220	28	180	18	8	50	45
	125		400	142	280	230	30	210	18	8	70	45	12
	<b>3VAA</b> (PN 40)	25R	160	108	137	115	18	85	14	4	9	16,5	9
		25	160	108	137	115	18	85	14	4	9	16,5	9
		32	180	113	159	140	18	100	18	4	13	25	9
		40	200	116	162	150	18	110	18	4	17	25	9
		50	230	119	174	165	20	125	18	4	20	25	9
		65	270	133	190	185	22	145	18	8	27	25	9
		80	310	170	209	200	24	160	18	8	38	45	9
100		350	117	241	235	24	190	22	8	55	45	12	
125	400	142	280	270	26	220	25	8	78	45	12		
 <p><b>VMSTS - 3VSATS - 3VAACP</b></p>	<b>VMSTS</b> (PN 25)	25	160	258	137	115	18	85	14	4	10	16,5	12
		32	180	264	159	140	20	100	18	4	15	25	12
		40	200	265	162	150	20	110	18	4	17	25	12
		50	230	274	171	165	22	125	18	4	21	25	12
		65	270	284	191	185	24	145	18	8	29	25	12
	<b>3VSATS</b> (PN 25)	80	310	377	209	200	26	160	18	8	38	45	9
		<b>3VAACP</b> (PN 40)	25R	160	241	137	115	18	85	14	4	18	16,5
	25		160	241	137	115	18	85	14	4	18	16,5	9
	32		180	246	159	140	18	100	18	4	22	25	9
	40		200	249	162	150	18	110	18	4	26	25	9
	50		230	252	174	165	20	125	18	4	29	25	9
	65		270	266	190	185	22	145	18	8	36	25	9
	80		310	303	209	200	24	160	18	8	47	45	9
	100		350	290	241	235	24	190	22	8	64	45	12
	125	400	315	280	270	26	220	25	8	87	45	12	

Les caractéristiques indiquées sur cette dépliant pourant être modifiées sans préavis.

Rév. b	02/99	3	DBL080F
--------	-------	---	---------



Système de régulation automatique pour l'installations de:  
conditionnement d'air/chauffage/process thermique industriel.

SALES AND SERVICE ORGANIZATION IN:

ARGENTINA	GREECE	NEW ZEALAND	SWEDEN	U.A.E.
AUSTRIA	GERMANY	PORTUGAL	SWITZERLAND	U.K.
AUSTRALIA	HONGKONG	SAUDI ARABIA	TAIWAN	U.S.A.
BELGIUM	KOREA	SINGAPORE	THAILAND	
CANADA	IRAN	SOUTH AFRICA	TURKEY	
FRANCE	MALAYSIA	SPAIN	VENEZUELA	