

**Climate
Control**

IMI TA

CV216/316 RGA



Vannes de régulation

Vannes 2 ou 3 voies, DN 15-50, bronze

CV216/316 RGA

Adaptées aux installations de chauffage et de refroidissement. Disponibles jusqu'à DN 50, classe de pression PN 16, avec raccords filetés et taraudés.

Caractéristiques principales

Servomoteur auto adaptatif (microprocesseur)

Multifonctionnel et réglable.

Livraison complète

Les vannes sont livrées avec les raccords.

Programme de servomoteur complet

Pour différentes poussées de commande et temps d'actionnement ; facilement interchangeables.



Caractéristiques techniques

Applications :

Installations de chauffage et de refroidissement.

Fonctions :

CV216 RGA : Vanne de régulation 2 voies
CV316 RGA : Vanne mélangeuse ou diviseuse 3 voies.

Caractéristiques :

CV216 RGA : A pourcentage égal.
CV316 RGA : A-AB A pourcentage égal.
B-AB linéaire.

Dimensions :

DN 15-50

Classe de pression :

PN 16

Température :

Température de service maxi. : 150°C
(Les vannes doivent être montées en position horizontale pour les températures supérieures à 130°C)
Température de service mini. : 0°C
Adapté pour les réseaux hydrauliques avec antigel jusqu'à -15°C.
Pour les températures inférieures et supérieures (jusqu'à 200°C) et les pressions de service PN 25-40, veuillez contacter IMI.

Taux de fuite :

EN 1349, fuite du siège VI G 1 (étanchéité parfaite)

Course maxi. de la vanne de régulation :

DN 15-20 : 12 mm
DN 25-50 : 14 mm

Coefficient intrinsèque de réglage :

DN 15 : 50:1
DN 20-50 : 100:1

Matériaux :

Corps : Bronze CC491K
Clapet : Laiton CW614N
Tige : Acier CrMo 1.4122
Étanchéité de la tige : Joints toriques EPDM

Marquage :

TA, PN, DN et flèche de sens d'écoulement.
(dans le cas de la vanne CV316 RGA, les noms des orifices sont également - A, B, AB)

Raccordement :

Corps de vanne fileté selon ISO 228/ISO 228/1. Set de raccords conforme à la norme ISO 7/1, raccords unions à joint plat et joints d'étanchéité.

Servomoteur :

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161.

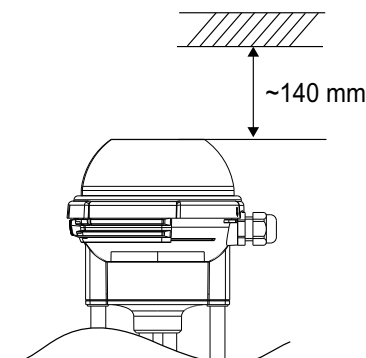
Variantes et accessoires de vannes

Voir les sections « Accessoires pour servomoteurs », « Accessoires pour vannes » et « Variantes de vannes ».

Installation

La garniture de vanne pourrait être endommagée par les impuretés présentes dans le réseau. Il est conseillé d'installer des filtres.

Note ! Pour les modèles TA-MC55, TA-MC100 et TA-MC161 il est nécessaire de prévoir un dégagement au-dessus des servomoteurs.

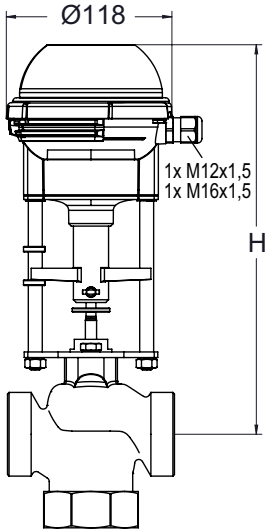


Caractéristiques techniques – Vanne avec servomoteur

DN			15	15	20	25	32	40	50	
Kvs			4	1,6	6,3	10	16	25	40	
			2,5	1,25	5	8	12,5	20	31,5	
Levée	mm		12			14				
			105			125				
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55Y	Temps de manoeuvre ¹⁾	s	60*			70*				
	Pression de fermeture	kPa	1500	1500	1250	750	450	250	150	
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Temps de manoeuvre ¹⁾	s	145			170				
			105*			125*				
			45				55			
			20				30			
	Pression de fermeture	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350	
TA-MC161/24 TA-MC161/230	Temps de manoeuvre ¹⁾	s	-				85			
			-				55*			
	Pression de fermeture	kPa	-				1500	950	600	

1) Temps de manoeuvre ajustable, pré-réglage repéré par *.

Servomoteur TA-MC55



TA-MC55/24, TA-MC55/230, TA-MC55Y

DN	H	Kg
15	267	1,5
20	272	1,5
25 - 32	277	1,5
40 - 50	282	1,5

Caractéristiques techniques

		TA-MC55/24	TA-MC55/230	TA-MC55Y
Temps de manoeuvre ¹⁾	s/mm	9 · 5*		
Force de manoeuvre	kN	0,6		
Course	mm	max. 14		
Alimentation	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%	24 ±10%
Alimentation ²⁾	VDC	24 ±10%	-	24 ±10%
Fréquence	Hz	50/60 ±5%		
Puissance absorbée	VA	3,5	7	3,5
Signal d'entrée ³⁾		à 3 points		0(2)...10 VDC, 70 kΩ 0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
Signal de sortie ³⁾		0..10 VDC		min. 1200 Ω
Hystérésis	V	max. 8 mA		0,3

Classe de protection :

Fonctionnement automatique : IP 54

Fonctionnement manuel : IP 30

Résolution:

Électrique : 0,04 VDC

Mécanique : 0,06 mm

Connexion au secteur:

Servomoteur avec borne

Température ambiante :

0 - +60°C

Mode de fonctionnement:

S3 - 50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Arrêt de fin de course :

Dépendant de la charge

Variantes du servomoteur :

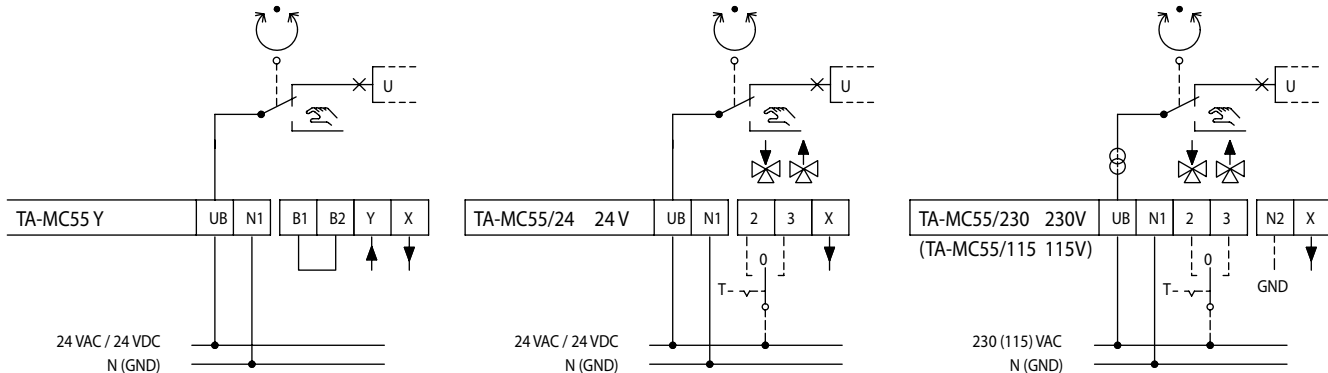
Tension : 115 VAC

Pour tout renseignement concernant les variantes et accessoires, contactez IMI.

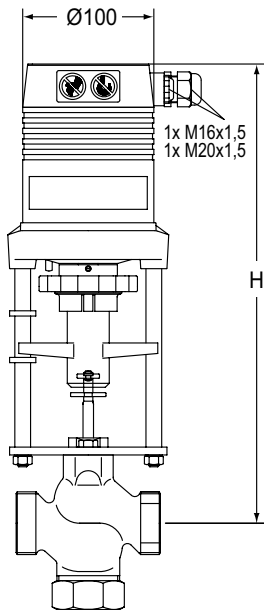
1) Temps de manoeuvre ajustable, pré réglage repéré par *

3) Signal d'entrée et de sortie réversible

Schéma de câblage :



Servomoteur TA-MC100



TA-MC100/24, TA-MC100/230

DN	24 V H	230 V H	Kg
15	343	368	2,5
20	348	373	2,5
25 - 32	353	378	2,5
40 - 50	358	383	2,5

Caractéristiques techniques

		TA-MC100/24	TA-MC100/230
Temps de manoeuvre ¹⁾	s/mm	12 · 9* · 4 · 1,9	
Force de manoeuvre	kN	1,0	
Course	mm	max. 20	
Alimentation	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Alimentation	VDC	24 ±10%	-
Fréquence	Hz	50/60 ±5%	
Puissance absorbée	VA	6	12
Signal d'entrée ³⁾		à 3 points	
		0(2)...10 VDC, 77 kΩ	0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
Signal de sortie ³⁾		0...10 VDC	
		max. 8 mA	min. 1200 Ω
Hystérésis ⁴⁾	V	0,15 · 0,5	

Classe de protection :
IP54

Résolution:
Électrique : 0,04 VDC
Mécanique : 0,095 mm

Température ambiante :
0 - +60°C

Mode de fonctionnement:
S3 - 50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Arrêt de fin de course :
Dépendant de la charge

Variantes du servomoteur :

- Tension : 115 VAC
- Contacteur de position ⁵⁾ :
2 contacteurs (WE1/WE2), sans tension, réglables à l'infini, réglables en continu.
Charge nominale : 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Tension de commutation : max. 400 VAC, max. 125 VDC.
- Classe de protection : IP 65
- Signal de sortie ⁵⁾ : X=0(4)...20 mA

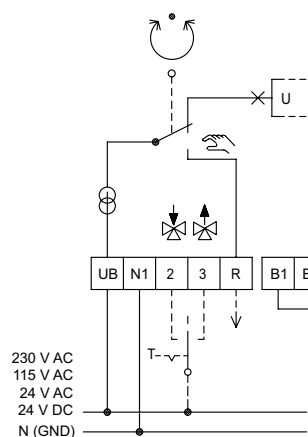
Pour tout renseignement concernant les variantes et accessoires, contactez IMI.

- 1) Temps de manoeuvre ajustable, pré-réglage repéré par *
- 3) Signal d'entrée et de sortie réversible
- 4) Ajustable
- 5) Contacteur de position et signal de sortie 0(4)...20 mA non combinés

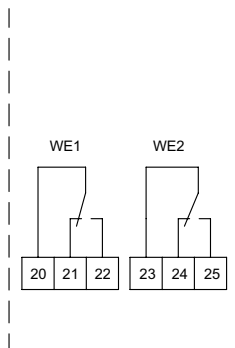
Schéma de câblage :

B1/B2 Connexion d'un signal binaire (ex.: protection antigel)

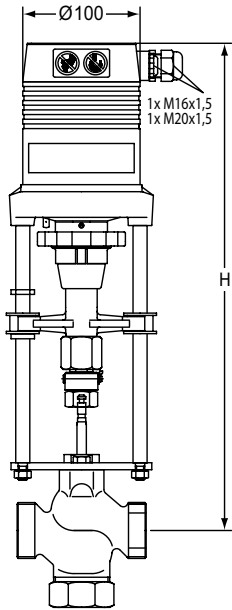
Modèle standard



Accessoires spéciaux



Servomoteur TA-MC161



TA-MC161/24, TA-MC161/230

DN	24 V H	230 V H	Kg
32	431	456	3,2
40 - 50	436	461	3,2

Caractéristiques techniques

		TA-MC161/24	TA-MC161/230
Temps de manoeuvre ¹⁾	s/mm	6 · 4*	
Force de manoeuvre	kN	1,6 (VAC) / 1,1 (VDC)	
Course	mm	max. 20	
Alimentation	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Alimentation ²⁾	VDC	24 ±10%	-
Fréquence	Hz	50/60 ±5%	
Puissance absorbée	VA	6	12
Signal d'entrée ³⁾		à 3 points	
		0(2)...10 VDC, 77 kΩ	0(4)... 20 mA, 0,51 kΩ
Signal de sortie ³⁾		0...10 VDC	
		max. 8 mA	min. 1200 Ω
Hystérésis ⁴⁾	V	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5	

Classe de protection :
IP54

Résolution:
Électrique : 0,04 VDC
Mécanique : 0,05 mm

Température ambiante :
0 - +60°C

Mode de fonctionnement:
S3 - 50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Arrêt de fin de course :
Dépendant de la charge

Variantes du servomoteur :

- Tension : 115 VAC
- Contacteur de position ⁵⁾ :
2 contacteurs (WE1/WE2), sans tension, réglables à l'infini, réglables en continu.
Charge nominale : 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Tension de commutation : max. 400 VAC, max. 125 VDC.
- Classe de protection : IP 65
- Signal de sortie ⁵⁾ : X=0(4)...20 mA

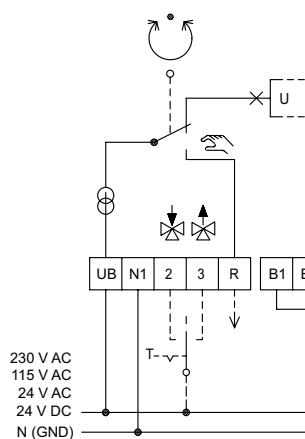
Pour tout renseignement concernant les variantes et accessoires, contactez IMI.

- 1) Temps de manoeuvre ajustable, préréglage repéré par *
- 2) Courant continu sous tension alternative redressée
- 3) Signal d'entrée et de sortie réversible
- 4) Ajustable
- 5) Contacteur de position et signal de sortie 0(4)...20 mA non combinés

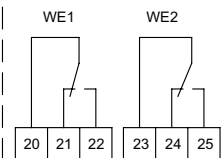
Schéma de câblage :

B1/B2 Connexion d'un signal binaire (ex.: protection antigel)

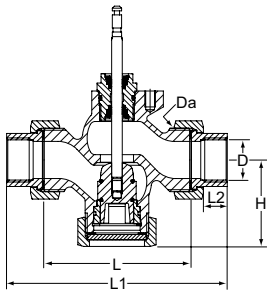
Modèle standard



Accessoires spéciaux



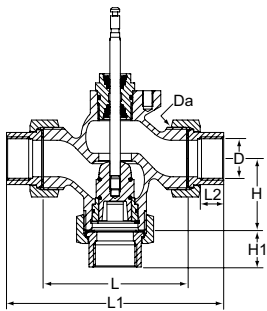
CV216 RGA (2 voies)



Taraudage selon ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	EAN	No d'article
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	0,63	0,9	5902276885846	60 230-115
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,25	0,9	5902276885877	60 230-215
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,6	0,9	5902276885907	60 230-315
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	2,5	0,9	5902276885914	60 230-415
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	4	0,9	5902276885921	60 230-515
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	5	1,4	5902276885853	60 230-120
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	6,3	1,4	5902276885884	60 230-220
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	8	1,7	5902276885860	60 230-125
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	10	1,7	5902276885891	60 230-225
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	12,5	3,4	5902276885945	60 233-132
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	16	3,4	5902276885983	60 233-232
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	20	4,0	5902276885952	60 233-140
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	25	4,0	5902276885990	60 233-240
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	31,5	5,7	5902276885969	60 233-150
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	40	5,7	5902276886003	60 233-250

CV316 RGA (3 voies)



Taraudage selon ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	EAN	No d'article
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	0,63	0,9	5902276890178	60 330-115
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,25	0,9	5902276890185	60 330-215
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,6	0,9	5902276889554	60 330-315
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	2,5	0,9	5902276889561	60 330-415
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	4	0,9	5902276890192	60 330-515
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	5	1,4	5902276889523	60 330-120
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	6,3	1,4	5902276888212	60 330-220
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	8	1,7	5902276889530	60 330-125
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	10	1,7	5902276889547	60 330-225
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	12,5	3,4	5902276888229	60 333-132
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	16	3,4	5902276889592	60 333-232
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	20	4,0	5902276889578	60 333-140
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	25	4,0	5902276889608	60 333-240
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	31,5	5,7	5902276889585	60 333-150
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	40	5,7	5902276884047	60 333-250

Servomoteurs

Modèle	Alimentation électrique	Force de manoeuvre [kN]	Signal d'entrée	EAN	No d'article
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3 points	3831112527812	61 055-001
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3 points	5902276804403	61 055-402
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3 points	3831112506503	61 055-002
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	3831112506510	61 055-003
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276898686	61 055-004
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	3831112511675	61 100-001
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276804427	61 100-003
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	3831112500235	61 100-002
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276894350	61 100-302
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276894367	61 161-001
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276804458	61 161-402
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276894374	61 161-002
TA-MC161/115	115 VAC	1,6			61 161-302

*) VDC - Tension en courant continu.

Accessoires pour servomoteurs

ACA71, ACA72, ACA76

REMARQUE !

- ACA72 doit être commandé avec le servomoteur.

- TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161 : Contacteur de position (ACA71) et signal de sortie 0(4)...20 mA (ACA76) non combinés.

Modèle	Pour moteur	EAN	No d'article
ACA71 Contacteur de position (2 contacteurs)	TA-MC100, TA-MC161	5902276811166	67 071-100XA
ACA72 IP65	TA-MC100, TA-MC161	5902276818325	67 072-100XA
ACA76 Signal de sortie 0(4)-20 mA	TA-MC100, TA-MC161	5902276811173	67 076-100XA

Pour les accessoires du servomoteur, veuillez ajouter "SO" (commande spéciale) après le numéro d'article du servomoteur et inclure le numéro d'article du type d'accessoire.

Accessoires pour servomoteur non adaptés au TA-MC55.

Exemple : 61 100-001SO + 67 071-100XA

Accessoires pour vannes

ACV13 Réchauffage de la tige

Réchauffage de la tige pour mélanges eau-glycol.

Température mini. : -15°C

Alimentation : 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Puissance absorbée : Pmax ~400 VA, PN ~45 VA

Pour DN	EAN	No d'article
15-50	3831112512108	68 013-015

Variantes de vannes

Pour la variante de vanne, veuillez ajouter "SO" après le numéro d'article de la vanne et inclure le numéro d'article de la variante.

Exemple : 60 215-115SO + 68 012-015XV

ACV12 Clapet en acier CrNi 1.4305

NOTE ! Doivent être commandés avec la vanne.

Pour DN	No d'article
15	68 012-015XV
20	68 012-020XV
25	68 012-025XV
32	68 012-032XV
40	68 012-040XV
50	68 012-050XV

ACV15 Joints toriques en FKM

NOTE ! Doivent être commandés avec la vanne.

Pour DN	No d'article
15	68 015-015XV
20	68 015-020XV
25	68 015-025XV
32	68 015-032XV
40	68 015-040XV
50	68 015-050XV

ACV16 Version technique sans silicone, maxi 150°C

NOTE ! Doivent être commandés avec la vanne.

Pour DN	No d'article
15	68 016-015XV
20	68 016-020XV
25	68 016-025XV
32	68 016-032XV
40	68 016-040XV
50	68 016-050XV



Les produits, textes, photographies, graphiques et diagrammes présentés dans cette brochure sont susceptibles de modifications par IMI sans avis préalable ni justification. Les informations les plus récentes sur nos produits et leurs caractéristiques sont consultables sur notre site climatecontrol.imiplc.com.