

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.
- > **Programme de servomoteur complet**
Pour différentes poussées de commande et temps d'actionnement ; facilement interchangeables.
- > **Livraison complète**
Les vannes sont livrées avec les raccords.



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 Hydronic Engineering.

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.

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

Servomoteur :

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161, TA-MC100FSE/FSR.

Variantes et accessoires de vannes

- Raccordement taraudé en bronze, écrou-raccord en fonte malléable
- Clapet en acier CrNi 1.4305
- Avec réchauffeur de tige pour fluide avec antigel jusqu'à -15°C
24 VCA, 50/60 Hz
Consommation électrique : 30 W

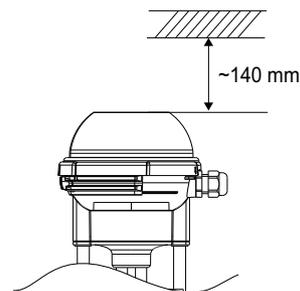
- Utilisable pour les fluides à base d'huile minérale (étanchéité de tige en FKM)
- Version technique sans silicone

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

Installation

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

Nota ! Pour les modèles TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161 et TA-MC100FSE/FSR, il est nécessaire de prévoir un dégagement au-dessus des servomoteurs.

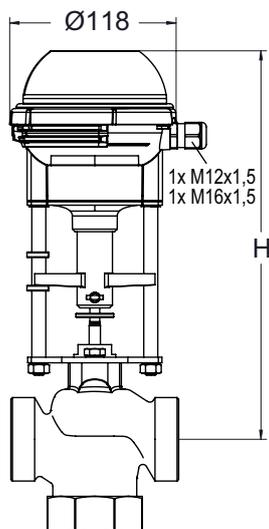


Caractéristiques techniques vanne avec servomoteur

DN			15		20	25	32	40	50
Kvs			4 2,5	1,6 1,25 0,63	6,3 5	10 8	16 12,5	25 20	40 31,5
Levée		mm	12			14			
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55Y	Temps de manoeuvre ¹⁾	s	105 60*			125 70*			
	Pression de fermeture	kPa	1500	1500	1250	750	450	250	150
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Temps de manoeuvre ¹⁾	s	145 105* 45 20			170 125* 55 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
TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	Temps de manoeuvre	s	25			30			
	Temporisation à sécurité	s	~15						
	Pression de fermeture	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350
TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230	Temps de manoeuvre	s	110			130			
	Temporisation à sécurité	s	~15						
	Pression de fermeture	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350

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. 20		
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 max. 8 mA min. 1200 Ω		
Hystérésis	V	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 :

24 VAC, 230 VAC et 115 VAC : Servomoteur avec borne

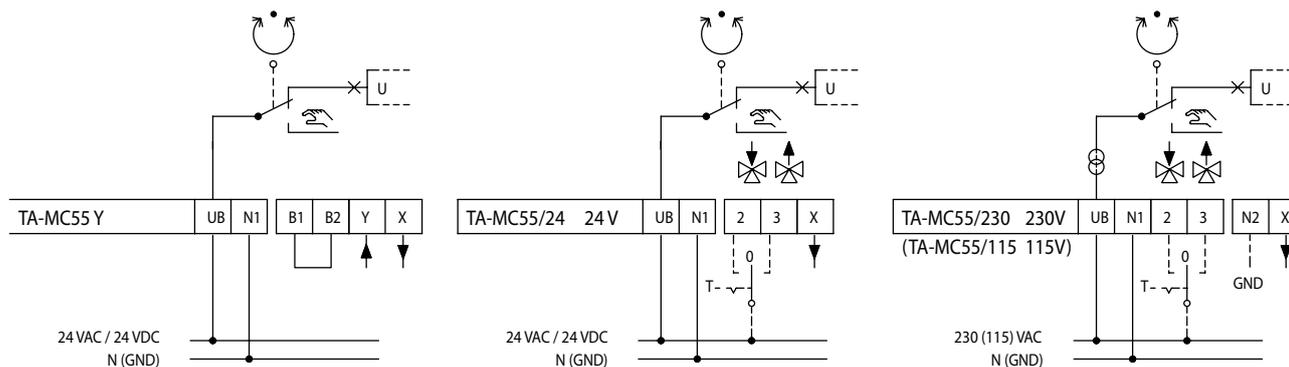
Température ambiante :

0 - 60°C

Mode de fonctionnement :

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

Schéma de câblage :



Arrêt de fin de course :

Dépendant de la charge

Variantes du servomoteur :

- Tension : 115 VAC

- Adaptateur avec raccord pour les produits extérieurs

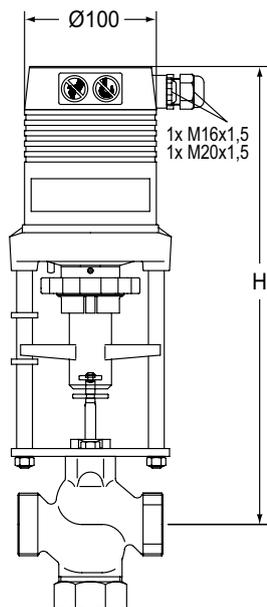
Pour tout renseignement concernant les variantes et accessoires, contactez IMI Hydronic Engineering.

1) Temps de manoeuvre ajustable, préréglage repéré par *

2) Courant continu sous tension alternative redressée

3) Signal d'entrée et de sortie réversible

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 :
IP 54

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
 - Adaptateur avec raccord pour les produits extérieurs

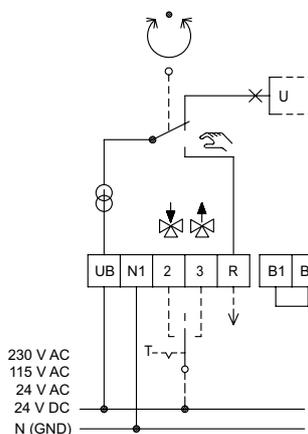
Pour tout renseignement concernant les variantes et accessoires, contactez IMI Hydraulic Engineering.

- 1) Temps de manoeuvre ajustable, pré-réglage 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

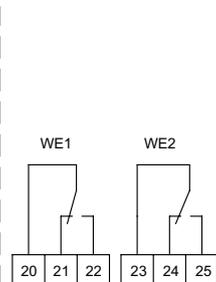
Schéma de câblage :

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

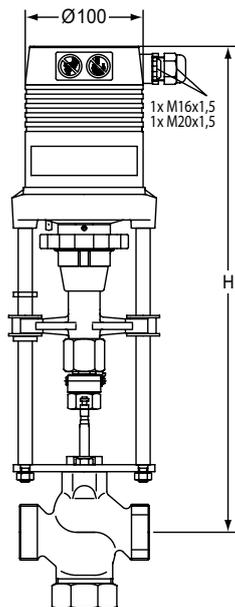
Modèle standard



Accessoires spéciaux



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	
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 :

IP 54

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

- Adaptateur avec raccord pour les produits extérieurs

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

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

2) Courant continu sous tension alternative redressée

3) Signal d'entrée et de sortie réversible

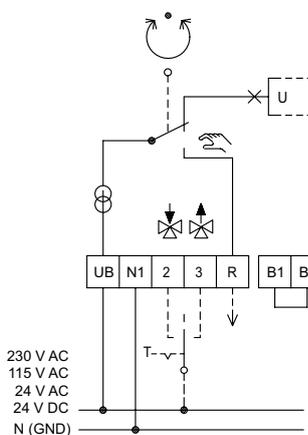
4) Ajustable

5) Contacteur de position et signal de sortie 0(4)...20 mA non combinés

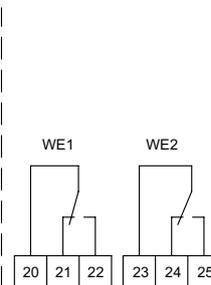
Schéma de câblage :

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

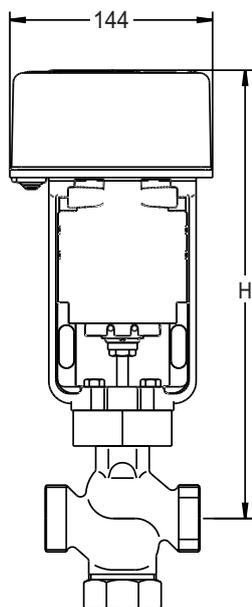
Modèle standard



Accessoires spéciaux



Servomoteur TA-MC100FSE/FSR



TA-MC100FSE/24, TA-MC100FSE/230, TA-MC100FSR/24, TA-MC100FSR/230

DN	H	Kg
15	309	2,8
20	312	2,8
25	315	2,8
32	324	2,8
40 - 50	327	2,8

Caractéristiques techniques

		TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230
Temps de manoeuvre	s/mm	2	9
Temporisation à sécurité	s/mm	~1	
Force de manoeuvre	kN	1,0	
Course	mm	max. 20	
Alimentation	VAC	24 ±15%	230 ±15%
Fréquence	Hz	50/60 ±5%	
Puissance absorbée	VA	26	30
Signal d'entrée		à 3 points	
		0(2)...10 VDC 0(4)... 20 mA	à 3 points
Signal de sortie		0(2)...10 VDC max. 5 mA 0(4)...20 mA max. 5 mA	0...10 VDC max. 5 mA

Classe de protection :

IP 54

Fonction temporisation de sécurité :

TA-MC100FSE : Extension de la tige en cas de coupure de courant

TA-MC100FSR : Rentrée de la tige en cas de coupure de courant

Température ambiante :

0 - 50°C

Mode de fonctionnement :

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

Arrêt de fin de course :

Dépendant de la charge

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

Schéma de câblage TA-MC100FSE/24 et TA-MC100FSR/24 :

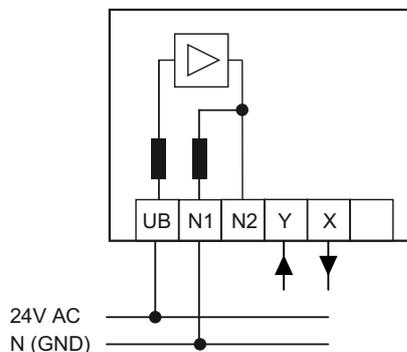
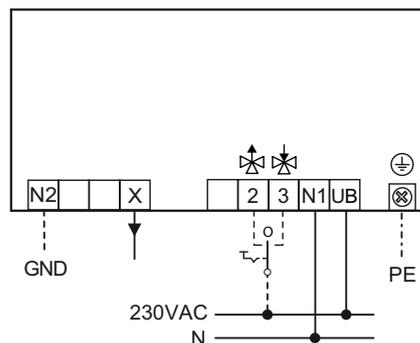
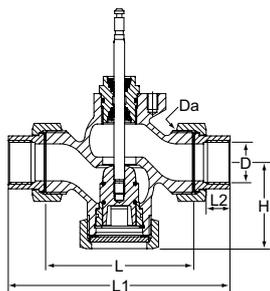


Schéma de câblage TA-MC100FSE/230 et TA-MC100FSR/230 :



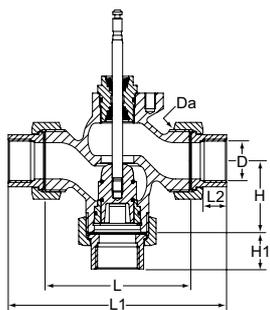
CV216 RGA (2 voies)



Filetages femelles selon ISO 7

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

CV316 RGA (3 voies)



Filetages femelles selon ISO 7

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

Servomoteurs

Nota ! DC – Courant continu sous tension alternative redressée.

*) DC - Tension en courant continu.

Modèle	Alimentation électrique	Force de manoeuvre [kN]	Signal d'entrée	No d'article
TA-MC55/24	24 VAC/DC	0,6	3 points	61 055-001
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3 points	61 055-402
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3 points	61 055-002
TA-MC55Y	24 VAC/DC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-003
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-004
TA-MC100/24	24 VAC/DC	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002
TA-MC161/24	24 VAC/DC	1,6	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002
TA-MC100FSE/24	24 VAC	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-101
TA-MC100FSE/230	230 VAC	1,0	3 points	61 100-102
TA-MC100FSR/24	24 VAC	1,0	3 points, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-201
TA-MC100FSR/230	230 VAC	1,0	3 points	61 100-202

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