

# CV216/316 RGA



## Standardni kontrolni ventili

2- ili 3-kraki, DN 15-50, bronzani

# CV216/316 RGA

Pogodni za izgradnju u sistemima za grejanje i hlađenje. Dostupno u dimenzijama do DN 50, klasa pritiska PN 16, sa spoljnim priključnim navojem i unutrašnjim delovima spajanja.

## Ključne karakteristike

- > **Mikroprocesorski kontrolisani**  
Multifunkcionalno podešavanje.
- > **Širok asortiman pogona**  
Za različite sile podešavanja i vreme delovanja - lako izmenljivo.
- > **Kompletna isporuka**  
Isporuka ventila, zajedno sa spojnim delovima.



## Tehnički opis

### Namena:

Sistemi grejanja i hlađenja.

### Funkcija:

CV216 RGA: 2-kraki kontrolni ventil  
CV316 RGA: 3-kraki mešni ili razdelni ventil

### Karakteristike:

CV216 RGA: Istoprocentna.  
CV316 RGA: A-AB istoprocentna. B-AB linearna.

### Dimenzije:

DN 15-50

### Klasa pritiska:

PN 16

### Temperatura:

Max. radna temperatura: 150°C  
(Ventili treba da budu horizontalno postavljeni na temperaturama preko 130°C)  
Min. radna temperatura: 0°C  
Pogodni za sisteme vode sa antifriz jedinjenjima do -15°C.  
(Za sisteme sa nižim i višim temperaturama (do 200°C) i radnim pritiscima PN 25-40 kontaktirajte IMI Hydronic Engineering).

### Veličina propuštanja:

EN 1349, propuštanje VI G 1 (potpuno zaptivanje).

### Max. hod kontrolnog ventila:

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

### Regulacioni odnos:

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

### Materijal:

Telo ventila: Bronze CC491K  
Vretno ventila: Mesing CW614N  
Pečurka: CrMo-čelik 1.4122  
Zaptivanje pečurke: EPDM O-prstenovi

### Oznaka:

TA, PN, DN i strelica smer strujanja.  
(na CV316 RGA ventilima postoje i oznake A, B i AB)

### Priključak:

Telo ventila sa spoljašnjim navojem prema ISO 228/1 uključujući priključne delove od livenog gvožđa sa cilindričnim unutrašnjim navojem prema ISO 7/1, navojnim maticama i zaptivačima.

### Pogoni:

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

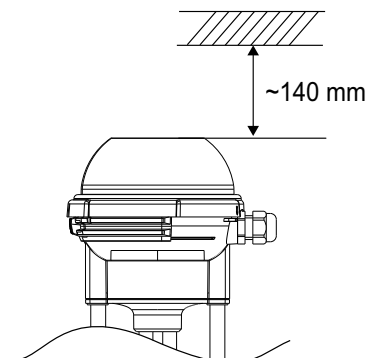
## Varijante ventila i pomoćnog pribora

Pogledajte sekcije “Dodaci za pogone”, “Dodaci za ventile” i “Varijante ventila”.

## Ugradnja

Ventil može biti oštećen zbog prljavštine u cevovodima.  
Preporučuje se ugradnja hvatača nečistoće.

**Napomena!** Slobodan prostor iznad pogona je potreban za TA-MC55, TA-MC100 i TA-MC161.

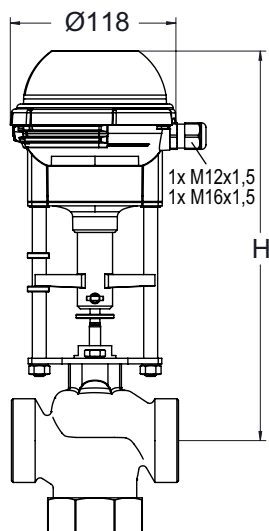


## Tehnički podaci – Ventila sa pogonom

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
Hod		mm	12			14			
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55Y	Vreme delovanja <sup>1)</sup>	s	105 60*			125 70*			
	Pritisak zatvaranja	kPa	1500	1500	1250	750	450	250	150
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Vreme delovanja <sup>1)</sup>	s	145 105* 45 20			170 125* 55 30			
	Pritisak zatvaranja	kPa	1600			1500	900	550	350
TA-MC161/24 TA-MC161/230	Vreme delovanja <sup>1)</sup>	s	-				85 55*		
	Pritisak zatvaranja	kPa	-				1500	950	600

1) Brzina kretanja je slobodno podesiva, fabričko prethodno podešavanje označeno je sa \*.

## Pogon 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

### Tehnički opis

		TA-MC55/24	TA-MC55/230	TA-MC55Y
Vreme delovanja <sup>1)</sup>	s/mm	9 · 5*		
Sila potiska	kN	0,6		
Hod	mm	max. 14		
Napon električnog napajanja	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%	24 ±10%
Napon električnog napajanja <sup>2)</sup>	VDC	24 ±10%	-	24 ±10%
Frekvencija	Hz	50/60 ±5%		
Potrošnja energije	VA	3,5	7	3,5
Ulazni signal <sup>3)</sup>		3-položajni	3-položajni	0(2)...10 VDC, 70 kΩ 0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
Izlazni signal <sup>3)</sup>		0..10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ω		
Histerezis	V	0,3		

### Nivo zaštite:

Automatski rad: IP 54

Ručni rad: IP 30

### Rezolucija:

Električna: 0,04 VDC

Mehanička: 0,06 mm

### Mrežni priključak:

Pogon sa stezaljkama

### Temperatura radne okoline:

0 - +60°C

### Režim rada:

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

### Isključivanje u krajnjem položaju:

U zavisnosti od opterećenja

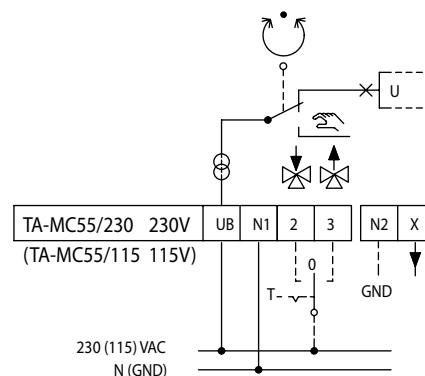
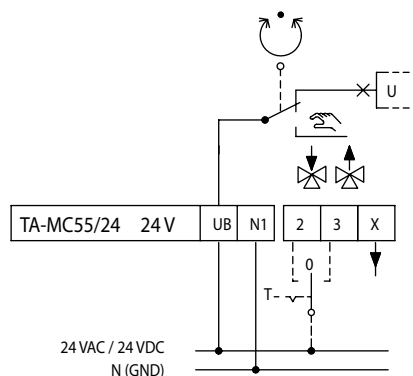
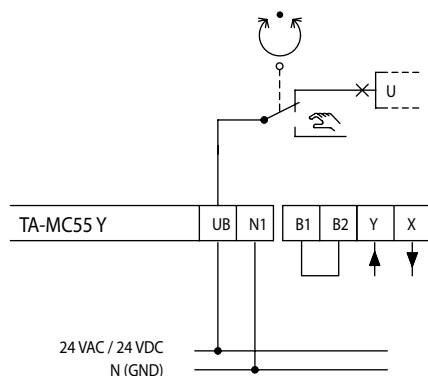
### Varijante pogona:

Napon: 115 VAC

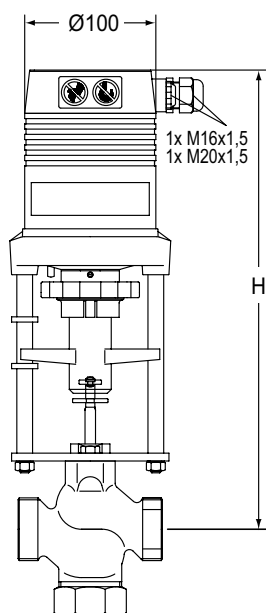
Za varijante i pribor molimo kontaktirati IMI Hydronic Engineering.

- 1) Brzina kretanja je slobodno podesiva, fabričko prethodno podešavanje označeno je sa \*.
- 3) Inverzibilni ulazni i izlazni signal.

### Šema ožičenja:



## Pogon 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

### Tehnički opis

		TA-MC100/24	TA-MC100/230
Vreme delovanja <sup>1)</sup>	s/mm	12 · 9° · 4 · 1,9	
Sila potiska	kN	1,0	
Hod	mm	max. 20	
Napon električnog napajanja	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Napon električnog napajanja	VDC	24 ±10%	-
Frekvencija	Hz	50/60 ±5%	
Potrošnja energije	VA	6	12
Ulazni signal <sup>3)</sup>		3-položajni	
		0(2)...10 VDC, 77 kΩ	0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
Izlazni signal <sup>3)</sup>		0...10 VDC	
		max. 8 mA	min. 1200 Ω
Histerzis <sup>4)</sup>	V	0,15 · 0,5	

### Nivo zaštite:

IP54

### Rezolucija:

Električna: 0,04 VDC  
Mehanička: 0,095 mm

### Temperatura radne okoline:

0 - +60°C

### Režim rada:

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

### Isključivanje u krajnjem položaju:

U zavisnosti od opterećenja

### Varijante pogona:

- Napon: 115 VAC
- Prekidači položaja <sup>5)</sup>:  
2 prekidača (WE1/WE2), bez-naponska, podesiva.  
Opterećenje: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.  
Napon uključivanja: max. 400 VAC, max. 125 VDC.
- Nivo zaštite: IP 65
- Izlazni signal <sup>5)</sup>: X=0(4)...20 mA

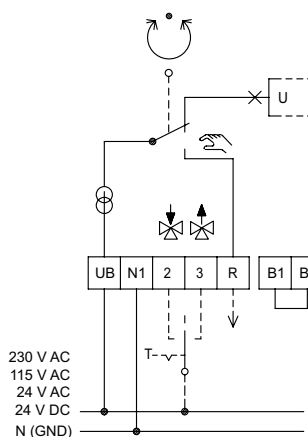
Za varijante i pribor molimo kontaktirati IMI Hydronic Engineering.

- 1) Brzina kretanja je slobodno podesiva, fabričko prethodno podešavanje označeno je sa \*.
- 3) Inverzibilni ulazni i izlazni signal.
- 4) Slobodno podesiv.
- 5) Prekidač za pozicioniranje i izlazni signal 0(4)...20 mA nije u kombinaciji.

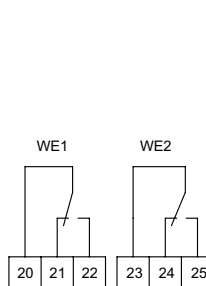
### Šema ožičenja:

B1/B2 priključak binarnog signala (npr. sigurnost od smrzavanja)

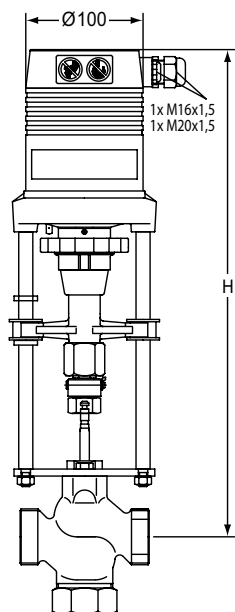
### Standardna izvedba



### Specijalni pribor



## Pogon 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

### Tehnički opis

		TA-MC161/24	TA-MC161/230
Vreme delovanja <sup>1)</sup>	s/mm	6 · 4*	
Sila potiska	kN	1,6 (VAC) / 1,1 (VDC)	
Hod	mm	max. 20	
Napon električnog napajanja	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Napon električnog napajanja <sup>2)</sup>	VDC	24 ±10%	-
Frekvencija	Hz	50/60 ±5%	
Potrošnja energije	VA	6	12
Ulazni signal <sup>3)</sup>		3-položajni	
		0(2)...10 VDC, 77 kΩ	0(4)... 20 mA, 0,51 kΩ
Izlazni signal <sup>3)</sup>		0...10 VDC	
		max. 8 mA	min. 1200 Ω
Histerezis <sup>4)</sup>	V	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5	

### Nivo zaštite:

IP54

### Rezolucija:

Električna: 0,04 VDC

Mehanička: 0,05 mm

### Temperatura radne okoline:

0 - +60°C

### Režim rada:

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

### Isključivanje u krajnjem položaju:

U zavisnosti od opterećenja

### Varijante pogona:

- Napon: 115 VAC

- Prekidači položaja <sup>5)</sup>:

2 prekidača (WE1/WE2), bez-naponska, podesiva.

Opterećenje: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.

Napon uključivanja: max. 400 VAC, max. 125 VDC.

- Nivo zaštite: IP 65

- Izlazni signal <sup>5)</sup>: X=0(4)...20 mA

Za varijante i pribor molimo kontaktirati IMI Hydronic Engineering.

1) Brzina kretanja je slobodno podesiva, fabričko prethodno podešavanje označeno je sa \*.

2) Jednosmerna struja ispravljena naizmeničnim naponom.

3) Inverzibilni ulazni i izlazni signal.

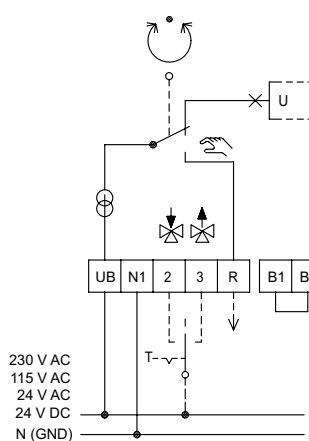
4) Slobodno podesiv.

5) Prekidač za pozicioniranje i izlazni signal 0 (4)...20 mA nije u kombinaciji.

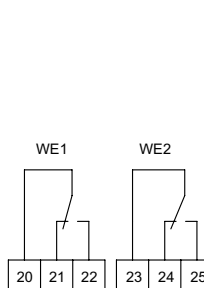
### Šema ožičenja:

B1/B2 priključak binarnog signala (npr. sigurnost od smrzavanja)

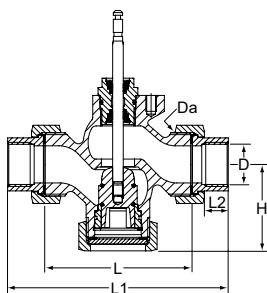
### Standardna izvedba



### Specijalni pribor



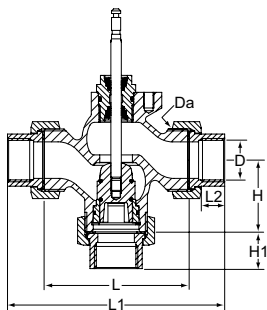
## CV216 RGA (2-kraki)



Unutrašnjim navojem prema ISO 228.

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	Kataloški broj
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-kraki)



Unutrašnjim navojem prema ISO 228.

DN	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	Kataloški broj
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

## Pogoni

Tip	Napon električnog napajanja	Sila potiska [kN]	Ulazni signal	Kataloški broj
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-položajni	61 055-001
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-položajni	61 055-402
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-položajni	61 055-002
TA-MC55Y	24 VAC	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	1,0	3-položajni, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-položajni, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-položajni, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3-položajni, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-302
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-položajni, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-položajni, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-402
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-položajni, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002
TA-MC161/115	115 VAC	1,6		61 161-302

\*) DC – Jednosmerna struja ravnog napona.

## Dodaci za pogone

### ACA71, ACA72, ACA76

#### NAPOMENA!

- ACA72 se mora poručiti zajedno sa pogonom.
- TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161: Prekidač za pozicioniranje (ACA71) i izlazni signal 0 (4)...20 mA (ACA76) nije u kombinaciji.

Tip	Za pogone	Kataloški broj
<b>ACA71</b> Prekidači položaja (2 prekidača)	TA-MC100, TA-MC161	67 071-100XA
<b>ACA72</b> IP65	TA-MC100, TA-MC161	67 072-100XA
<b>ACA76</b> Izlazni signal 0(4)-20 mA	TA-MC100, TA-MC161	67 076-100XA

Za dodatnu opremu za pogone, molimo dodajte „SO“ (posebna porudžbina) posle kataloškog broja pogona i uključite kataloški broj za vrstu pribora.  
Dodatni pribor za pogone nije pogodan za TA-MC55.

**Primer:** 61 100-001**SO** + 67 071-100XA



## Dodaci za ventile

### ACV13 Grejači vretena

Grejač osovine za mešavinu vode i glikola.

Min. temperatura: -15°C

Napon električnog napajanja: 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Potrošnja energije: Pmax ~400 VA, PN ~45 VA

Za DN	Kataloški broj
15-50	68 013-015

## Varijante ventila

Za varijante ventila, molimo dodajte „SO“ (posebna porudžbina) posle kataloškog broja ventila i uključite broj artikla za varijantu.

**Primer:** 60 215-115SO + 68 012-015XV

### ACV12 Pečurka od CrNi-čelik 1.4305

**NAPOMENA!** Mora biti naručeno zajedno sa ventilom.

Za DN	Kataloški broj
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 O-prstenovi od FKM

**NAPOMENA!** Mora biti naručeno zajedno sa ventilom.

Za DN	Kataloški broj
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 Verzije bez tehničkog silikona, maks. 150°C

**NAPOMENA!** Mora biti naručeno zajedno sa ventilom.

Za DN	Kataloški broj
15	68 016-015XV
20	68 016-020XV
25	68 016-025XV
32	68 016-032XV
40	68 016-040XV
50	68 016-050XV

