

Climate
Control

IMI TA

CV216/316 RGA



Zawory regulacyjne

2- lub 3-drogowy, DN 15-50, brąz

CV216/316 RGA

Do zastosowań w instalacjach grzewczych i chłodniczych; dostępny w średnicach do DN 50, PN 16 w połączeniach gwintowanych.

Wyróżniające cechy

Regulacja mikroprocesorem

Siłowniki wyposażone w mikroprocesor.

Programowane siłowniki

Możliwość zmiany sygnału sterującego i czasu przejścia siłownika. Dostępna wersja siłownika ze sprężyną powrotną.

Kompletna dostawa

Dostarczamy zawór wraz z wszystkimi złączkami i specjalnymi akcesoriami.



Dane techniczne

Zastosowanie:

Instalacje grzewcze i chłodnicze.

Funkcje:

CV216 RGA: 2-drogowy zawór regulacyjny

CV316 RGA: 3-drogowy zawór regulacyjny mieszający i przełączający

Charakterystyka:

CV216 RGA: Stałoprocentowa.

CV316 RGA: A-AB Stałoprocentowa.
B-AB liniowa.

Wymiary:

DN 15-50

Klasa ciśnienia:

PN 16

Temperatura:

Maks. temperatura pracy: 150°C
(Zawór powinien być montowany w pozycji horyzontalnej przy temperaturach wyższych od 130°C)
Min. temperatura pracy: 0°C

Odpowiednia dla wody z dodatkami antyzamrożeniowymi do -15°C.
(Dla niższych i wyższych temperatur (do 200°C) i klasy ciśnienia PN 25-40 prosimy o kontakt z biurem IMI.)

Nieszczelność:

EN 1349, przeciek VI G 1 (pełne uszczelnienie)

Max. skok zaworu regulacyjnego:

DN 15-20: 12 mm

DN 25-50: 14 mm

Stosunek regulacji:

DN 15: 50:1

DN 20-50: 100:1

Materiał:

Korpus: Brąz CC491K

Grzybek: Mosiądz CW614N

Trzpień: Stal CrMo 1.4122

Uszczelnienie trzpienia: O-ring EPDM

Oznaczenia:

TA, DN, PN, strzałka kierunku przepływu.

(w przypadku CV316 RGA także nazwy portów - A, B, AB)

Rodzaj połączenia:

Korpus z zewnętrznym gwintem zgodnym z ISO 228/1 zawiera półśrubunek z gwintem wewnętrznym zgodnym z ISO 7/1, nakrętkami i uszczelkami.

Współpracujące siłowniki:

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

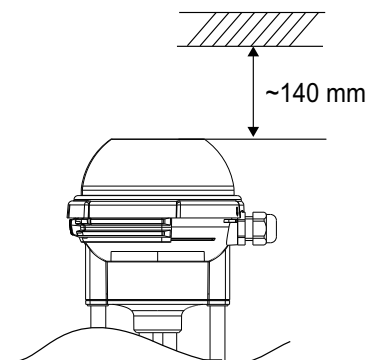
Dostępne warianty zaworu oraz akcesoria dodatkowe

Patrz rozdziały „Akcesoria do siłowników”, „Akcesoria do zaworów” i „Warianty zaworów”.

Instalacja

Zalecamy montaż filtra przed zaworem.

Uwaga! Proszę zostawić wolną przestrzeń nad siłownikiem dla siłowników TA-MC55, TA-MC100 i TA-MC161.

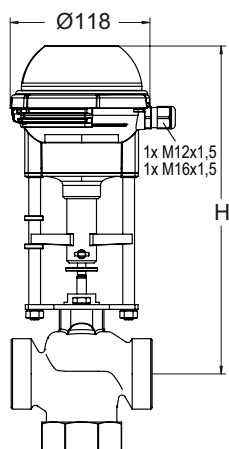


Dane techniczne – Zaworu z siłownikiem

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
Skok		mm	12			14			
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55Y	Czas przejścia ¹⁾	s	105 60*			125 70*			
	Ciśnienie zamknięcia	kPa	1500	1500	1250	750	450	250	150
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Czas przejścia ¹⁾	s	145 105* 45 20			170 125* 55 30			
	Ciśnienie zamknięcia	kPa	1600			1500	900	550	350
TA-MC161/24 TA-MC161/230	Czas przejścia ¹⁾	s	-				85 55*		
	Ciśnienie zamknięcia	kPa	-				1500	950	600

1) nastawialny czas przejścia siłownika podana wartość* ustawiona fabrycznie.

Siłownik 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

Dane techniczne

		TA-MC55/24	TA-MC55/230	TA-MC55Y
Czas przejścia ¹⁾	s/mm	9 · 5*		
Siła	kN	0,6		
Skok	mm	max. 14		
Zasilanie	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%	24 ±10%
Zasilanie	VDC	24 ±10%	-	24 ±10%
Częstotliwość	Hz	50/60 ±5%		
Pobór mocy	VA	3,5	7	3,5
Sygnał sterujący ³⁾		3-punktowy	3-punktowy	0(2)...10 VDC, 70 kΩ 0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
Sygnał wyjściowy ³⁾		0..10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ω		
Histereza	V	0,3		

Klasa ochrony:

Praca automatyczna: IP 54
Praca manualna: IP 30

Rozdzielczość:

Elektryczna: 0,04 VDC
Mechaniczna: 0,06 mm

Podłączenie elektryczne:

Siłownik z przylączem

Temperatura otoczenia:

0 - +60°C

Tryb pracy:

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

Wyłącznik krańcowy:

Przeciążeniowy

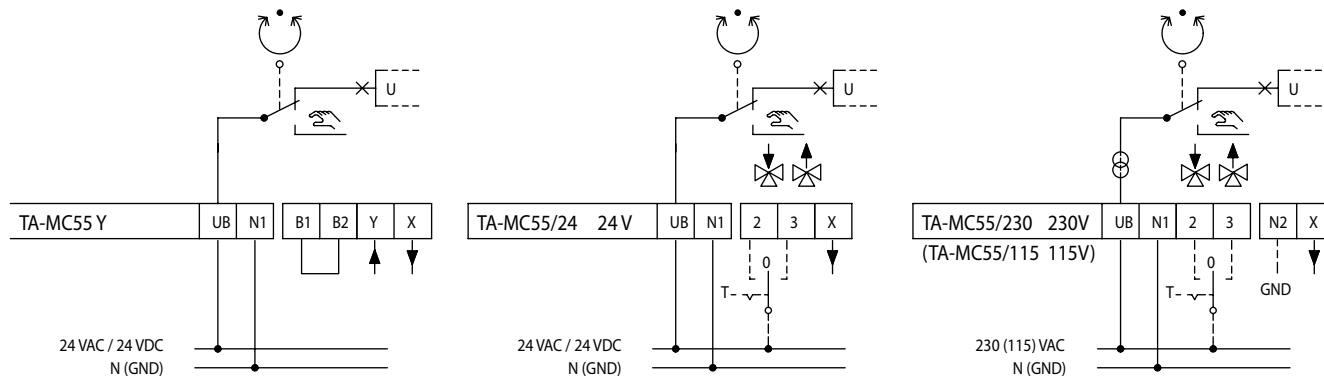
Akcesoria dodatkowe:

Napięcie: 115 VAC

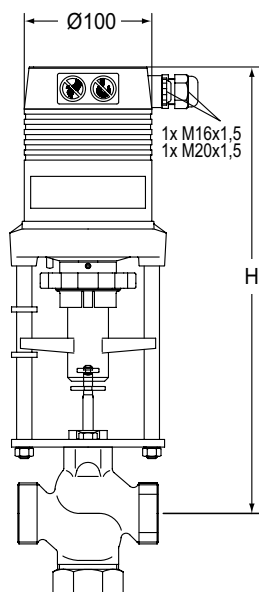
Inne warianty oraz akcesoria prosimy o kontakt z biurem IMI.

- 1) Nastawialny czas przejścia siłownika, podana wartość* ustawiona fabrycznie
- 3) Odwracalny sygnał wejścia-wyjścia

Schemat podłączenia:



Siłownik TA-MC100



TA-MC100/24, TA-MC100/230

DN	24 V H	CV216/316+MC100/230 H	Kg
15	343	368	2,5
20	348	373	2,5
25 - 32	353	378	2,5
40 - 50	358	383	2,5

Dane techniczne

		TA-MC100/24	TA-MC100/230
Czas przejścia ¹⁾	s/mm	12 · 9* · 4 · 1,9	
Siła	kN	1,0	
Skok	mm	max. 20	
Zasilanie	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Zasilanie	VDC	24 ±10%	-
Częstotliwość	Hz	50/60 ±5%	
Pobór mocy	VA	6	12
Sygnał sterujący ³⁾		3-punktowy 0(2)...10 VDC, 77 kΩ 0(4)...20 mA, 0,51 kΩ	
Sygnał wyjściowy ³⁾		0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ω	
Histeresa ⁴⁾	V	0,15 · 0,5	

Klasa ochrony:
IP54

Rozdzielczość:
Elektryczna: 0,04 VDC
Mechaniczna: 0,095 mm

Temperatura otoczenia:
0 - +60°C

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

Wyłącznik krańcowy:
Przeciążeniowy

Akcesoria dodatkowe:

- ACV 75 Napięcie: 115 VAC
- Przelącznik ⁵⁾:
ACV 71 Przelączniki (WE1/WE2), bezpotencjałowe nastawialne.
Obciążalność 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Max. napięcie włączenia 400 VAC, max. 125 VDC.
- ACV 35 Obudowa z klasą ochrony: IP 65
- ACV 76 Sygnał wyjściowy ⁵⁾: X=0(4)...20 mA

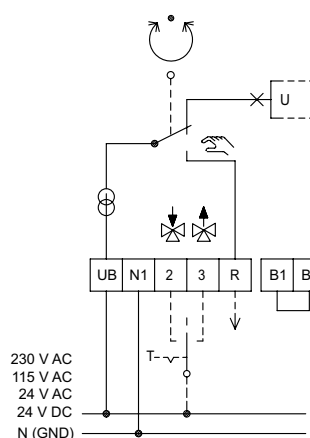
Inne warianty oraz akcesoria prosimy o kontakt z biurem IMI.

- 1) Nastawialny czas przejścia siłownika, podana wartość* ustawiona fabrycznie
- 3) Odwracalny sygnał wejścia-wyjścia
- 4) W pełni nastawialna
- 5) Nie można jednocześnie montować ACA71 i ACA76

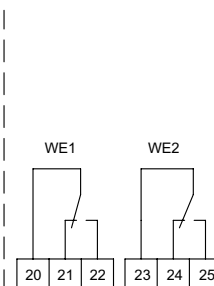
Schemat podłączenia:

B1/B2 połączenie sygnału binarnego (np. zabezpieczenie antyzamrozeniowe).

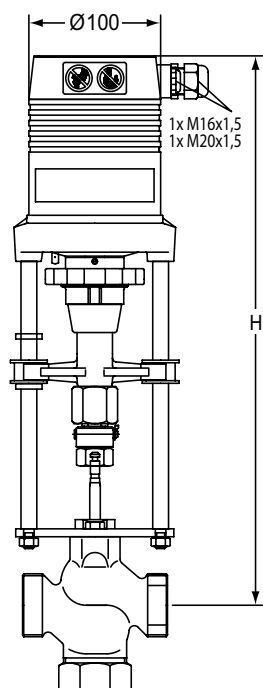
Dostawa standardowa



Akcesoria dodatkowe



Siłownik 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

Dane techniczne

		TA-MC161/24	TA-MC161/230
Czas przejścia ¹⁾	s/mm	6 · 4*	
Siła	kN	1,6 (VAC) / 1,1 (VDC)	
Skok	mm	max. 20	
Zasilanie	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Zasilanie ²⁾	VDC	24 ±10%	-
Częstotliwość	Hz	50/60 ±5%	
Pobór mocy	VA	6	12
Sygnal sterujący ³⁾		3-punktowy	
		0(2)...10 VDC, 77 kΩ	0(4)... 20 mA, 0,51 kΩ
Sygnal wyjściowy ³⁾		0...10 VDC	
		max. 8 mA	min. 1200 Ω
Histeresa ⁴⁾	V	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5	

Klasa ochrony:
IP54

Rozdzielczość:
Elektryczna: 0,04 VDC
Mechaniczna: 0,05 mm

Temperatura otoczenia:
0 - +60°C

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

Wyłącznik krańcowy:
Przeciążeniowy

Akcesoria dodatkowe:

- ACV 75 Napięcie: 115 VAC
- Przelącznik ⁵⁾:
ACV 71 Przelączniki (WE1/WE2), bezpotencjałowe nastawialne.
Obciążalność 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Max. napięcie włączenia 400 VAC, max. 125 VDC.
- ACV 35 Obudowa z klasą ochrony: IP 65
- ACV 76 Sygnal wyjściowy ⁵⁾: X=0(4)...20 mA

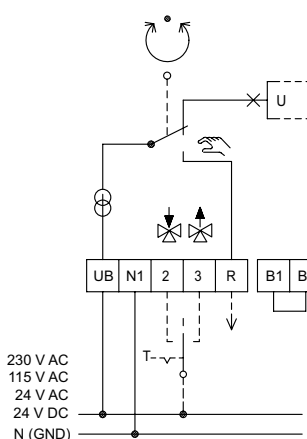
Inne warianty oraz akcesoria prosimy o kontakt z biurem IMI.

- 1) Nastawialny czas przejścia siłownika, podana wartość* ustawiona fabrycznie
- 2) Napięcie stałe, niefiltrowane
- 3) Odwracalny sygnal wejścia-wyjścia
- 4) W pełni nastawialna
- 5) Nie można jednocześnie montować ACV 71 i ACV 76

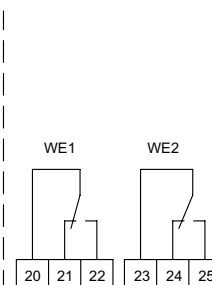
Schemat podłączenia:

B1/B2 połączenie sygnału binarnego (np. zabezpieczenie antyzamrożeniowe).

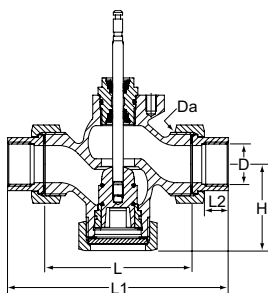
Dostawa standardowa



Akcesoria dodatkowe



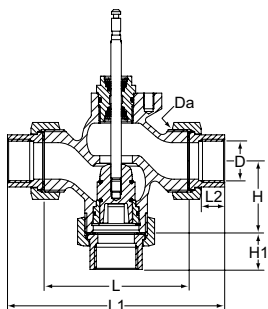
CV216 RGA (2-drogowy)



Gwinty wewnętrzne zgodne z ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	EAN	Nr artykułu
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-drogowy)



Gwinty wewnętrzne zgodne z ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	EAN	Nr artykułu
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

Siłowniki

Typ	Zasilanie	Siła [kN]	Sygnał sterujący	EAN	Nr artykułu
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3-punktowy	3831112527812	61 055-001
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-punktowy	5902276804403	61 055-402
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-punktowy	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-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	3831112511675	61 100-001
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276804427	61 100-003
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	3831112500235	61 100-002
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276894350	61 100-302
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276894367	61 161-001
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276804458	61 161-402
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	5902276894374	61 161-002
TA-MC161/115	115 VAC	1,6	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA		61 161-302

*) DC – Prąd stały, stałe napięcie.

Akcesoria do siłowników

ACA71, ACA72, ACA76

UWAGA!

- ACA72 należy zamówić razem z siłownikiem.
- TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161: można jednocześnie montować ACA71 i ACA76.

Typ	Do siłownika	EAN	Nr artykułu
ACA71 Przełącznik (2 przełączniki)	TA-MC100, TA-MC161	5902276811166	67 071-100XA
ACA72 IP65	TA-MC100, TA-MC161	5902276818325	67 072-100XA
ACA76 Sygnał wyjściowy 0(4)-20 mA	TA-MC100, TA-MC161	5902276811173	67 076-100XA

W przypadku akcesoriów do siłowników należy dodać „SO” (specjalne zamówienie) po numerze artykułu siłownika oraz numer artykułu dla rodzaju akcesoriów.

Akcesoria do siłowników nie pasują do TA-MC55.

Przykład: 61 100-001SO + 67 071-100XA

Akcesoria do zaworów

ACV13 Ogrzewacz trzpienia

Ogrzewacz trzpienia do wody z zawartością związków niezamarzających.

Min. temperatura: -15°C

Zasilanie: 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Pobór mocy: Pmax ~400 VA, PN ~45 VA

Do DN	EAN	Nr artykułu
15-50	3831112512108	68 013-015

Warianty zaworu

W przypadku wariantu zaworu należy dodać „SO” po numerze artykułu zaworu i podać numer artykułu wariantu.

Przykład: 60 215-115SO + 68 012-015XV

ACV12 Grzyb wykonany z CrNi-stali 1.4305

UWAGA! Muszą być zamawiane razem z zaworem.

Do DN	Nr artykułu
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-ringi wykonane z FKM

UWAGA! Muszą być zamawiane razem z zaworem.

Do DN	Nr artykułu
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 Wersja bezsilikonowa, maks. 150°C

UWAGA! Muszą być zamawiane razem z zaworem.

Do DN	Nr artykułu
15	68 016-015XV
20	68 016-020XV
25	68 016-025XV
32	68 016-032XV
40	68 016-040XV
50	68 016-050XV



Produkty, teksty, fotografie, rysunki oraz wykresy w tym dokumencie mogą być zmienione przez IMI bez wcześniejszego zawiadomienia oraz podania powodu. Po najnowsze informacje o naszych produktach prosimy o wizytę na stronie climatecontrol.imiplc.com.

3-15-5 PL CV 216/316 RGA ed.4 10.2023