

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 antyzamrozeniowymi do -15°C.
(Dla niższych i wyższych temperatur (do 200°C) i klasy ciśnienia PN 25-40 prosimy o kontakt z biurem IMI Hydronic Engineering.)

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.

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

Współpracujące siłowniki:

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

Dostępne warianty zaworu oraz akcesoria dodatkowe

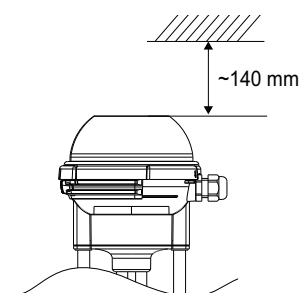
- Złączki z gwintami wewnętrznymi, nakrętki z żeliwa
- Trzpień wykonany ze stali CrNi1.4305
- Z ogrzewaczem trzpienia dla wody ze związkami przeciwzamarzającymi do $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - 24 VAC, 50/60 Hz
 - Pobór mocy: 30 W
- Uszczelnienie trzpienia wykonane z FKM do czynników opartych na oleju mineralnym
- Wersja bezsilikonowa

Prosimy o kontakt z IMI Hydronic Engineering w celu uzyskania dodatkowych informacji.

Instalacja

Zalecamy montaż filtra przed zaworem.

Uwaga! Proszę zostawić wolną przestrzeń nad siłownikiem dla siłowników TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161 i TA-MC100FSE/FSR.

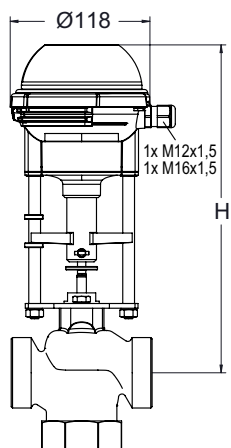


Dane techniczne zaworu z siłownikiem

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
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Czas przejścia ¹⁾	s	145 105* 45 20			170 125* 55 30		
	Ciśnienie zamknięcia	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550
TA-MC161/24 TA-MC161/230	Czas przejścia ¹⁾	s				85 55*		
	Ciśnienie zamknięcia	kPa				1500	950	600
TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	Czas przejścia	s	25			30		
	Czas ze sprężyną	s	~15					
	Ciśnienie zamknięcia	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550
TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230	Czas przejścia	s	110			130		
	Czas ze sprężyną	s	~15					
	Ciśnienie zamknięcia	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550

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. 20		
Zasilanie	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%	24 ±10%
Zasilanie ²⁾	VDC	24 ±10%	-	24 ±10%
Częstotliwość	Hz	50/60 ±5%		
Pobór mocy	VA	3,5	7	3,5
Sygnal sterujący ³⁾		3-punktowy		0(2)...10 VDC, 70 kΩ 0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
Sygnal wyjściowy ³⁾		0..10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ω		
Histeresa	V	0,3		

Klasa ochrony:

Praca automatyczna: IP 54

Praca manualna: IP 30

Rozdzielczość:

Elektryczna: 0,04 VDC

Mechaniczna: 0,06 mm

Podłączenie elektryczne:

24 VAC, 230 VAC i 115 VAC: Siłownik z przyłączem

Temperatura otoczenia:

0 - 60°C

Tryb pracy:

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

Wyłącznik krańcowy:

Przeciążeniowy

Akcesoria dodatkowe:

- Napięcie: 115 VAC

- Adaptery do montażu na innych zaworach

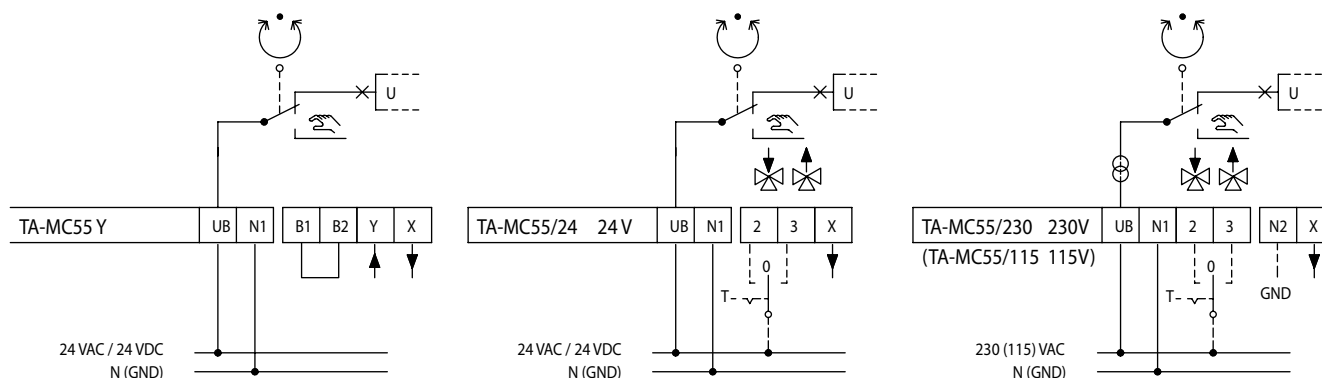
Inne warianty oraz akcesoria prosimy o kontakt z biurem IMI Hydronic Engineering.

1) Nastawialny czas przejścia siłownika, podana wartość* ustawiona fabrycznie

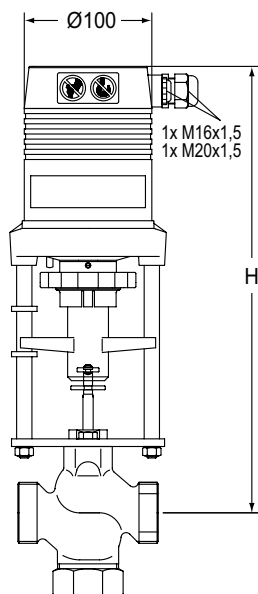
2) Napięcie stałe, niefiltrowane

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
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	0,15 · 0,5	

Klasa ochrony:

IP 54

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:

Przebieżeniowy

Akcesoria dodatkowe:

- ACV 75 - Napięcie: 115 VAC

- Przełącznik ⁵⁾:

ACV 71 Przełączniki (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 wyjściowy⁵⁾: X=0(4)...20 mA

- Adaptery do montażu na zaworach innych producentów

Inne warianty oraz akcesoria prosimy o kontakt z biurem IMI Hydronic Engineering.

1) Nastawialny czas przejścia siłownika, podana wartość* ustawiona fabrycznie

2) Napięcie stałe, niefiltrowane

3) Odwracalny sygnał wejścia-wyjścia

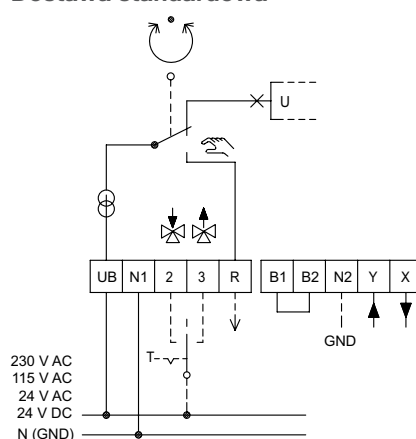
4) W pełni nastawialna

5) Nie można jednocześnie montować ACV 71 i ACV 76

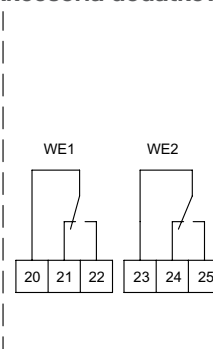
Schemat podłączenia:

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

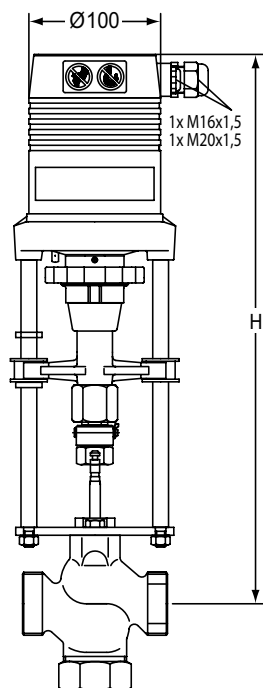
Dostawa standardowa



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	
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	
Histereza ⁴⁾	V	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5	

Klasa ochrony:

IP 54

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:

Przełączeniowy

Akcesoria dodatkowe:

- ACV 75 - Napięcie: 115 VAC

- Przełącznik ⁵⁾:

ACV 71 Przełączniki (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 wyjściowy5): X=0(4)...20 mA

- Adaptery do montażu na zaworach innych producentów

Inne warianty oraz akcesoria prosimy o kontakt z biurem IMI Hydronic Engineering.

1) Nastawialny czas przejścia siłownika, podana wartość* ustawiona fabrycznie

2) Napięcie stałe, niefiltrowane

3) Odwracalny sygnał wejścia-wyjścia

4) W pełni nastawialna

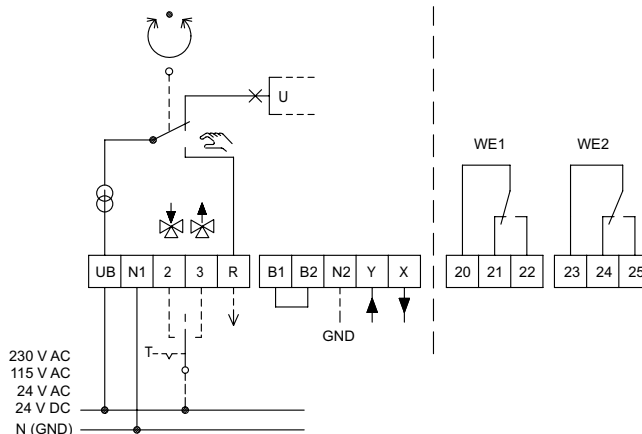
5) Nie można jednocześnie montować ACV 71 i ACV 76

Schemat podłączenia:

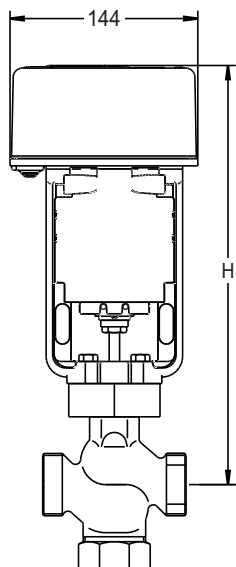
B1/B2 połączenie sygnału binarnego (np. zabezpieczenie antyzamrożeniowe).

Dostawa standardowa

Akcesoria dodatkowe



Siłownik 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

Dane techniczne

		TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230
Czas przejścia	s/mm	2	9
Czas przejścia przy działaniu sprężyny	s/mm	~1	
Siła	kN	1,0	
Skok	mm	max. 20	
Zasilanie	VAC	24 ±15%	230 ±15%
Częstotliwość	Hz	50/60 ±5%	
Pobór energii	VA	26	30
Sygnal sterujący		3-punktowy 0(2)...10 VDC 0(4)... 20 mA	3-punktowy
Sygnal wyjściowy		0(2)...10 VDC max. 5 mA 0(4)...20 mA max. 5 mA	0...10 VDC max. 5 mA

Klasa ochrony:

IP 54

Sposób działania sprężyny powrotnej:

TA-MC100FSE: Otwiera zawór 2-drogowy, a w 3-drogowym otwiera A-AB zamykając B-AB

TA-MC100FSR: Zamyka zawór 2-drogowy, a w 3-drogowym zamyka A-AB otwierając B-AB

Temperatura otoczenia:

0 - 50°C

Tryb pracy:

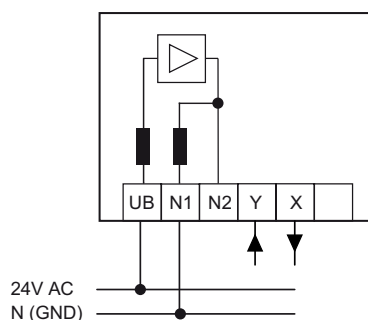
S3-50% ED c/h 1200: EN 60034-1

Wyłącznik krańcowy:

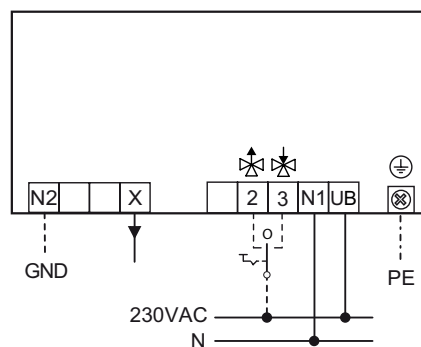
Przeciążeniowy

Inne warianty oraz akcesoria prosimy o kontakt z biurem IMI Hydronic Engineering.

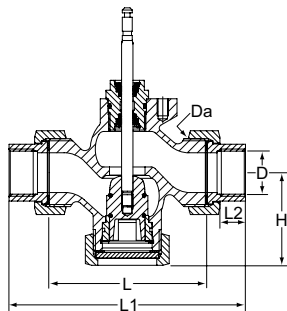
Schemat podłączenia TA-MC100FSE/24 i TA-MC100FSR/24:



Schemat podłączenia TA-MC100FSE/230 i TA-MC100FSR/230:



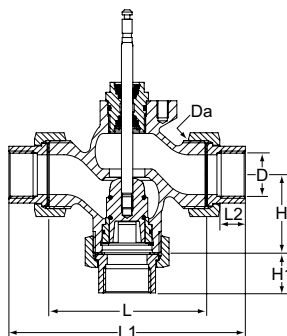
CV216 RGA (2-drogowy)



Gwinty wewnętrzne zgodne z ISO 7

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



Gwinty wewnętrzne zgodne z ISO 7

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

Siłowniki

Typ	Zasilanie	Siła [kN]	Sygnal sterujący	Nr artykułu
TA-MC55/24	24 VAC/DC	0,6	3-punktowy	61 055-001
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3-punktowy	61 055-402
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3-punktowy	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-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002
TA-MC161/24	24 VAC/DC	1,6	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002
TA-MC100FSE/24	24 VAC	1,0	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-101
TA-MC100FSE/230	230 VAC	1,0	3-punktowy	61 100-102
TA-MC100FSR/24	24 VAC	1,0	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-201
TA-MC100FSR/230	230 VAC	1,0	3-punktowy	61 100-202

Uwaga! DC – Napięcie stałe niefiltrowane.

*) DC – Prąd stały, stałe napięcie.

Produkty, teksty, fotografie, rysunki oraz wykresy w tym dokumencie mogą być zmienione przez IMI Hydronic Engineering bez wcześniejszego zawiadomienia oraz podania powodu. Po najnowsze informacje o naszych produktach prosimy o wizytę na stronie www.imi-hydronic.pl.