

# CV216/316 RGA



## Vane de reglare

2 sau 3 căi, DN 15-50, bronz

# CV216/316 RGA

Adecvate pentru instalațiile de încălzire și răcire din clădiri. Disponibile până la DN 50, presiune nominală PN 16 racordare cu filet exterior inclusiv racorduri.

## Caracteristici principale

- > **Servomotoare cu microprocesor**  
Permit reglare multiple.
- > **Flexibilitate în alegerea servomotoarelor**  
În funcție de necesități, forță de acționare sau timp de acționare, se alege tipul de servomotoar necesar.
- > **Livrare completă**  
Livrarea vanei, inclusiv pisele de legătură.



## Descriere și specificații tehnice

### Aplicații:

Instalații de încălzire și răcire

### Funcții:

CV216 RGA: vană de reglare cu 2 căi  
CV316 RGA: vană de reglare cu 3 căi

### Caracteristică:

CV216 RGA: echiprocentuală.  
CV316 RGA: A-AB echiprocentuală.  
B-AB liniară.

### Dimensiuni:

DN 15-50

### Presiune Nominală:

PN 16

### Temperatură:

Temperatura max. de lucru: 150°C  
(Pentru temperaturi mai mari de 130°C, vanele trebuie montate în poziție orizontală)  
Temperatura min. de lucru: 0°C  
(Pentru amestec apă-glicol până la -15°C)  
(Pentru aplicații cu plajă de temperaturi marită (până la 200°C) și presiune nominală de PN 25-40 contactați IMI Hydronic Engineering.)

### Material:

Corp: Bronz CC491K  
Obturator: Alamă CW614N  
Tijă: oțel CrMO- 1.4122  
Etanșare tijă: O-ringuri EPDM

### Marcaj:

TA, PN, DN și săgeată sens curgere.  
(În cazul CV316 RGA numele porturilor - A, B, AB)

### Racorduri:

Corp cu filet exterior conform ISO 228/1 inclusiv racorduri conform ISO 7/1.

### Clasă de etanșare:

EN 1349, etanșare scaun VI G 1 (etanșare strânsă)

### Cursa maximă a vanei de reglare:

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

### Raport de reglare:

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

### Servomotor:

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

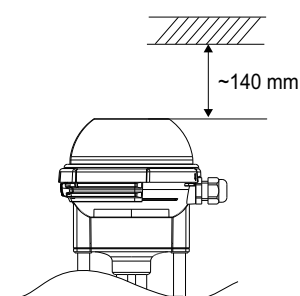
## Accesorii

- Racorduri cu filetat interior din bronz, piulița cu olandez este din fontă maleabilă
- Obturator realizat din oțel CrNi 1.4305
- Încălzitor de tijă pentru apă cu componente anti-îngheț până la temperaturi de -15°C  
24 V c.a, 50/60 Hz  
Putere consumată: 30 W
- Versiune pentru utilizarea fluidelor pe bază de uleiuri minerale (etanșarea axului realizată din FKM)
- Versiune silicon free
- Pentru alte variante și accesorii vă rugăm contactați IMI Hydronic Engineering.

## Instalarea

Componentele interne ale vanei pot fi deteriorate de impuritățile din sistem. Recomandăm montarea unui filtru.

**Notă!** Spațiul liber de deasupra motorului trebuie respectat.

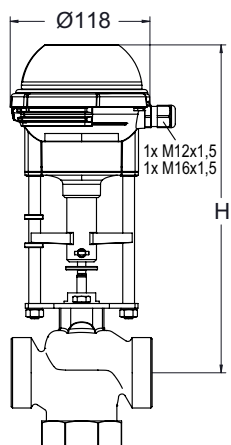


## Caracteristici tehnice – Vanele cu servomotor

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
Cursă		mm	12			14			
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55Y	Viteză de acționare <sup>1)</sup>	s	105 60*			125 70*			
	Presiune la închidere	kPa	1500	1500	1250	750	450	250	150
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Viteză de acționare <sup>1)</sup>	s	145 105* 45 20			170 125* 55 30			
	Presiune la închidere	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350
TA-MC161/24 TA-MC161/230	Viteză de acționare <sup>1)</sup>	s					85 55*		
	Presiune la închidere	kPa					1500	950	600
TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	Viteză de acționare	s	25			30			
	Viteză de siguranță	s	~15						
	Presiune la închidere	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350
TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230	Viteză de acționare	s	110			130			
	Viteză de siguranță	s	~15						
	Presiune la închidere	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350

1) Timpul de acționare poate fi modificat, reglajul din fabrică este marcată cu \*.

## Servomotor 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

### Specificații tehnice

		TA-MC55/24	TA-MC55/230	TA-MC55Y
Viteză de acționare <sup>1)</sup>	s/mm		9 · 5*	
Forță de acționare	kN		0,6	
Cursă	mm		max. 20	
Alimentare electrică	V c.a.	24 ±10%	230 +6% -10%	24 ±10%
Alimentare electrică <sup>2)</sup>	V c.c.	24 ±10%	-	24 ±10%
Frecvență	Hz		50/60 ±5%	
Putere consumată	VA	3,5	7	3,5
Semnal intrare <sup>3)</sup>		3 puncte		0(2)...10 V c.c., 70 kΩ 0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
Semnal ieșire <sup>3)</sup>		0..10 V c.c. max. 8 mA min. 1200 Ω		
Histerezis	V	0,3		

### Clasă de protecție:

Acționare automată: IP 54

Acționare manuală: IP 30

### Precizie:

Electric: 0,04 V c.c.

Mecanic: 0,06 mm

### Alimentarea electrică:

24 V c.a., 230 V c.a. sau 115 V c.a.

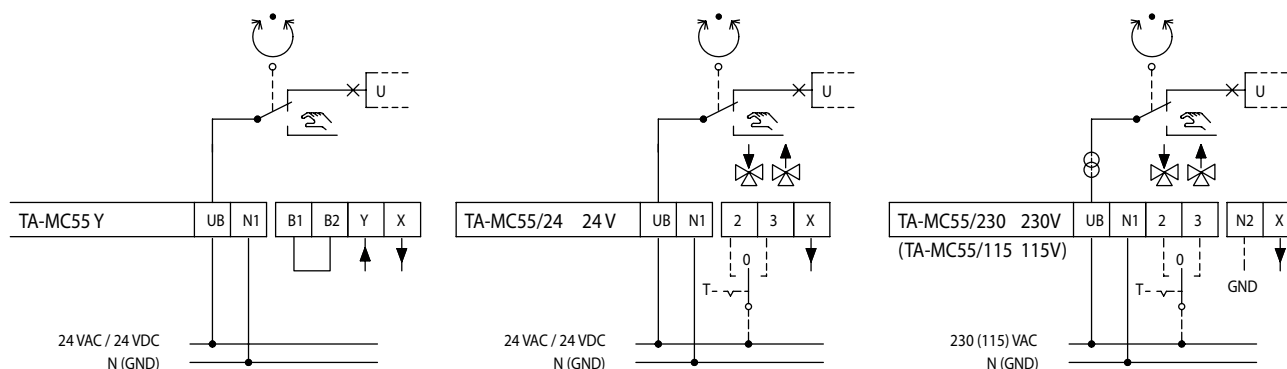
### Temperatura ambientală:

0 - 60°C

### Mod de operare:

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

### Schema de conexiuni electrice:



### Limitatoare de capăt de cursă:

Cu limitator de cuplu

### Opționale:

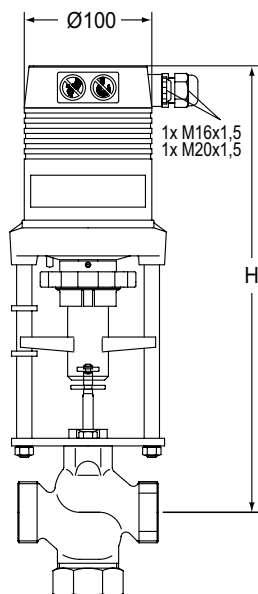
- Alimentare: 115 V c.a.

- Adaptoare pentru montarea pe vanele altor producători

Pentru alte variante și accesorii contactați IMI Hydronic Engineering.

- 1) Timpul de acționare poate fi modificat, reglaj din fabrică este marcată cu \*
- 2) Alimentarea în curent continuu se face cu o sursă redresată din curent alternativ
- 3) Semnalele de intrare și ieșire sunt inversabile

## Servomotor 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

### Specificații tehnice

		TA-MC100/24	TA-MC100/230
Viteză de acționare <sup>1)</sup>	s/mm	12 · 9* · 4 · 1,9	
Forță de acționare	kN	1,0	
Cursă	mm	max. 20	
Alimentare electrică	V c.a.	24 ±10%	230 +6% -10%
Alimentare electrică	V c.c.	24 ±10%	-
Frecvență	Hz	50/60 ±5%	
Putere consumată	VA	6	12
Semnal intrare <sup>3)</sup>		3 puncte 0(2)...10 V c.c., 77 kΩ      0(4)... 20 mA, 0,51 kΩ	
Semnal ieșire <sup>3)</sup>		0...10 V c.c. max. 8 mA      min. 1200 Ω	
Histerezis <sup>4)</sup>	V	0,15 · 0,5	

#### Clasă de protecție:

IP 54

#### Precizie:

Electric: 0,04 V c.c.

Mecanică: 0,095 mm

#### Temperatura ambientală:

0 - 60°C

#### Mod de operare:

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

#### Limitatoare de capăt de cursă:

Cu limitator de cuplu

#### Opționale:

- Alimentare: 115 V c.a.

- Contacte auxiliare <sup>5)</sup>:

contacte auxiliare de capăt de cursă (WE1/WE2), libere de potențial, poziție ajustabilă.

sarcină nominală: 8 A / 250 V c.a., 8 A / 30 V c.c.

tensiune de comutare: max. 400 V c.a., max. 125 V c.c.

- Clasă de protecție: IP 65

- Semnal ieșire <sup>5)</sup>: X=0(4)-20 mA

- Adaptoare pentru montarea pe vanele altor producători

Pentru alte variante și accesorii contactați IMI Hydronic Engineering.

1) Timpul de acționare poate fi modificat, reglajul din fabrică este marcată cu \*

2) Alimentarea în curent continuu se face cu o sursă redresată din curent alternativ

3) Semnalele de intrare și ieșire sunt inversabile

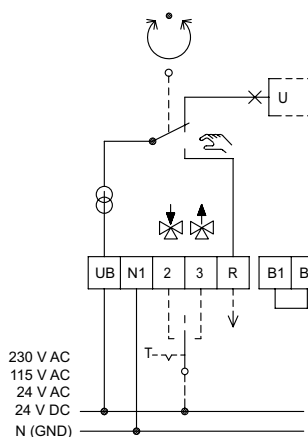
4) Ajustabil după necesități

5) Nu pot fi montate simultan accesoriile: contacte auxiliare de capăt de cursă și semnal de ieșire 0(4)-20 mA.

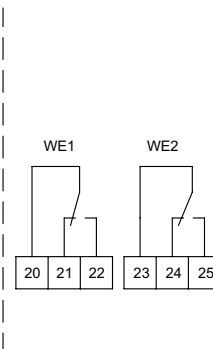
#### Schema de conexiuni electrice:

Conexiune pentru un semnal de intrare digital B1/B2 (ex. protecție anti-îngheț)

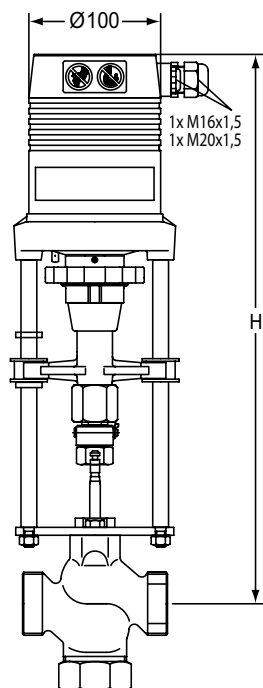
#### Versiune standard



#### Accesorii speciale



## Servomotor 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

### Specificații tehnice

		TA-MC161/24	TA-MC161/230
Viteză de acționare <sup>1)</sup>	s/mm	6 · 4*	
Forță de acționare	kN	1,6	
Cursă	mm	max. 20	
Alimentare electrică	V c.a.	24 ±10%	230 +6% -10%
Alimentare electrică <sup>2)</sup>	V c.c.	24 ±10%	-
Frecvență	Hz	50/60 ±5%	
Putere consumată	VA	6	12
Semnal intrare <sup>3)</sup>		3 puncte 0(2)...10 V c.c., 77 kΩ      0(4)... 20 mA, 0,51 kΩ	
Semnal ieșire <sup>3)</sup>		0...10 V c.c. max. 8 mA      min. 1200 Ω	
Histererezis <sup>4)</sup>	V	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5	

### Clasă de protecție:

IP 54

### Precizie:

Electric: 0,04 V c.c.

Mecanică: 0,05 mm

### Temperatura ambientală:

0 - 60°C

### Mod de operare:

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

### Limitatoare de capăt de cursă:

Cu limitator de cuplu

### Opționale:

- Alimentare: 115 V c.a.
- Contacte auxiliare <sup>5)</sup>:  
contacte auxiliare de capăt de cursă (WE1/WE2), libere de potențial, poziție ajustabilă.  
sarcină nominală: 8 A / 250 V c.a., 8 A / 30 V c.c.  
tensiune de comutare: max. 400 V c.a., max. 125 V c.c.
- Clasă de protecție: IP 65
- Semnal ieșire <sup>5)</sup>: X=0(4)-20 mA
- Adaptoare pentru montarea pe vanele altor producători

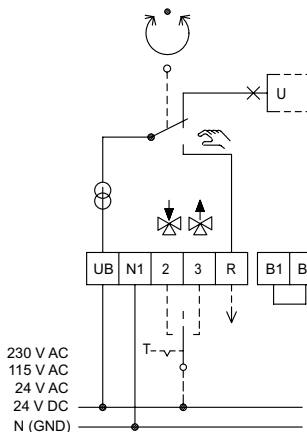
Pentru alte variante și accesorii contactați IMI Hydronic Engineering.

- 1) Timpul de acționare poate fi modificat, reglajul din fabrică este marcată cu \*
- 2) Alimentarea în curent continuu se face cu o sursă redresată din curent alternativ
- 3) Semnalele de intrare și ieșire sunt inversabile
- 4) Ajustabil după necesități
- 5) Nu pot fi montate simultan accesoriile: contacte auxiliare de capăt de cursă și semnal de ieșire 0(4)-20 mA.

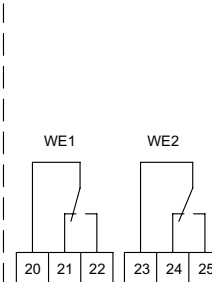
### Schema de conexiuni electrice:

Conexiune pentru un semnal de intrare digital B1/B2 (ex. protecție anti-îngheț)

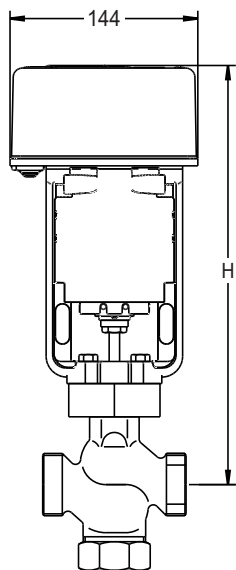
### Versiune standard



### Accesorii speciale



## Servomotor 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

### Specificații tehnice

		TA-MC100FSE/24	TA-MC100FSE/230
		TA-MC100FSR/24	TA-MC100FSR/230
<b>Viteză de acționare</b>	s/mm	2	9
<b>Viteză de siguranță</b>	s/mm	~1	
<b>Forță de acționare</b>	kN	1,0	
<b>Cursă</b>	mm	max. 20	
<b>Alimentare electrică</b>	V c.a.	24 ±15%	230 ±15%
<b>Frecvență</b>	Hz	50/60 ±5%	
<b>Putere consumată</b>	VA	26	30
<b>Semnal intrare</b>		3 puncte	
		0(2)...10 V c.c.    0(4)... 20 mA	3 puncte
<b>Semnal ieșire</b>		0(2)...10 V c.c.    max. 5 mA	0...10 V c.c.    max. 5 mA
		0(4)...20 mA    max. 5 mA	

**Clasă de protecție:**  
IP 54

#### Sistem de siguranță:

TA-MC100FSE: axul motorului coboară la întreruperea alimentării electrice

TA-MC100FSR: axul motorului se ridică la întreruperea alimentării electrice

#### Temperatura ambiantă:

0 - 50°C

#### Mod de operare:

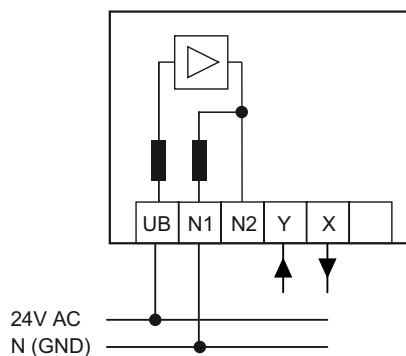
S3-50% ED c/h 1200; EN 60034-1

#### Limitatoare de capăt de cursă:

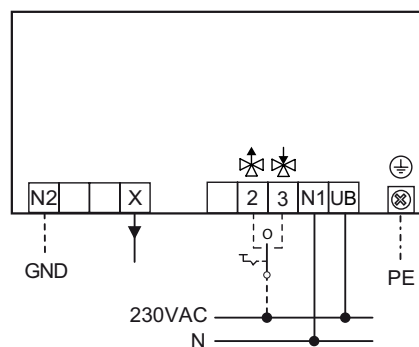
Cu limitator de cuplu

Pentru alte variante și accesorii contactați IMI Hydronic Engineering.

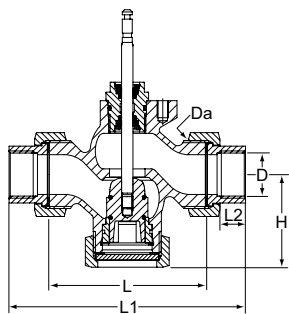
### Schema de conexiuni electrice TA-MC100FSE/24 și TA-MC100FSR/24:



### Schema de conexiuni electrice TA-MC100FSE/230 și TA-MC100FSR/230:



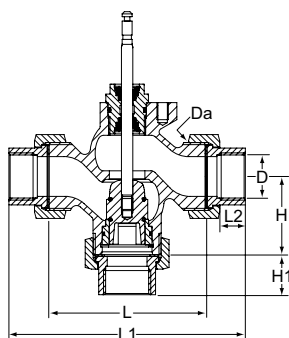
## CV216 RGA (2 căi)



Filet exterior inclusiv racorduri conform ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	Cod articol
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 căi)



Filet exterior inclusiv racorduri conform ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	Cod articol
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

## Servomotoare

**Notă!** DC – Alimentarea în curent continuu se face cu o sursă redresată din curent alternativ.

\*) CC – curent continuu la o valoare constantă.

Tip	Tensiune de alimentare	Forța de acționare [kN]	Semnal de intrare	Cod articol
TA-MC55/24	24 V c.a./c.c.	0,6	3 puncte	61 055-001
TA-MC55/24	24 V c.c. *	0,6	3 puncte	61 055-402
TA-MC55/230	230 V c.a.	0,6	3 puncte	61 055-002
TA-MC55Y	24 V c.a./c.c.	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-003
TA-MC55Y	24 V c.c. *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-004
TA-MC100/24	24 V c.a./c.c.	1,0	3 puncte, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001
TA-MC100/24	24 V c.c. *	1,0	3 puncte, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003
TA-MC100/230	230 V c.a.	1,0	3 puncte, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002
TA-MC161/24	24 V c.a./c.c.	1,6	3 puncte, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001
TA-MC161/230	230 V c.a.	1,6	3 puncte, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002
TA-MC100FSE/24	24 V c.a.	1,0	3 puncte, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-101
TA-MC100FSE/230	230 V c.a.	1,0	3 puncte	61 100-102
TA-MC100FSR/24	24 V c.a.	1,0	3 puncte, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-201
TA-MC100FSR/230	230 V c.a.	1,0	3 puncte	61 100-202

Produsele, textele, fotografiile, graficele și diagramele din acest document pot fi supuse modificării de către IMI Hydronic Engineering fără o notificare prealabilă sau fără explicarea motivelor. Pentru informații actualizate despre produsele și specificațiile noastre, vă rugăm vizitați [www.imi-hydronic.ro](http://www.imi-hydronic.ro).