

# CV216/316 RGA

- NPT 螺纹



**标准的控制阀**

二通或三通阀，DN 15-50，青铜控制阀

# CV216/316 RGA

## - NPT 螺纹

适用于建筑供暖和冷却系统的应用可用于最大口径为DN50，压力等级为PN16的外螺纹连接 和内部连接部分

### 关键特性

- > **微处理器控制**  
多功能可调性
- > **完整的交付**  
阀体和连接件整体交付
- > **多样的执行器程序**  
对于不同的执行力和执行时间——易于互换



### 技术说明

**应用:**  
供热制冷系统

**功能:**  
CV216 RGA: 两通控制阀  
CV316 RGA: 三通混合或换向阀

**特性:**  
CV216 RGA: 等百分比特性  
CV316 RGA: A-AB等百分比特性。  
B-AB线性

**尺寸:**  
DN 15-50

**压力等级:**  
PN 16

**温度**  
最高工作温度: 150° C  
(温度高于 130° C时阀门应该安装在水平位置)

最低工作温度: 0° C  
适用于含防冻化合物的水, 可以低至-15° C  
(需要更低或更高工作温度 (高达 200° C) 以及工作压力PN 25-40, 请联系IMI Hydronic Engineering)

**材质:**  
阀体: 青铜CC491K  
阀塞: 黄铜CW614N  
阀杆: CrMo-steel 1.4122  
阀杆密封: EPDM O形圈

**标识:**  
TA,PN,DN和流向箭头  
(CV316 RGA 的情况下,端口命名为-A, B, AB)

**连接:**  
符合ISO228/1标准的外螺纹连接包括内螺纹NPT联合端的可锻铸铁的连接部分

**泄漏率:**  
EN 1349, 阀座泄漏率 VI G 1 (严格密封)

**控制阀的最大行程**  
DN 15-20: 12 mm  
DN 25-50: 14 mm

**阀门可调比:**  
DN 15: 50:1  
DN 20-50: 100:1

**执行器:**  
TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161,  
TA-MC100FSE/FSR.

## 阀种类及附件

- 铜的内螺纹连接件, 联螺母和可锻铸铁的内螺纹NPT连接
- CrNi-steel 1.4305材质的阀塞
- 阀杆加热器适用于含防冻剂的水, 温度可下降到-15° C  
24 VAC, 50/60 Hz  
能耗: 30W

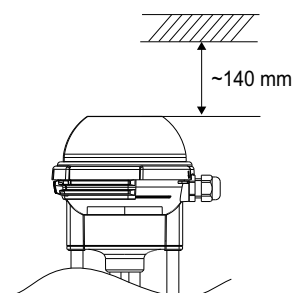
- 适合于以矿物油为基础的介质 (阀杆密封采用FKM)
- 技术无硅版本

关于阀种类及附件请联系IMI Hydronic Engineering

## 安装

管道系统中的污垢杂质会损坏阀内件。建议安装过滤器。

注意! TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161 和 TA-MC100FSE/FSR这些执行机构上方的自由空间是必要的。

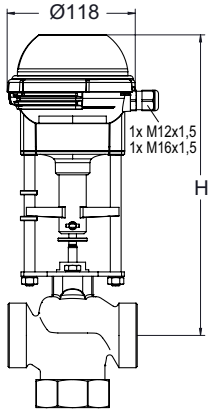


## 执行机构的技术参数

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
行程		mm	12			14			
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55/115 TA-MC55Y	执行时间 <sup>1)</sup>	s	105 60*			125 70*			
	关闭压力	kPa	1500	1500	1250	750	450	250	150
TA-MC100/24 TA-MC100/230 TA-MC100/115	执行时间 <sup>1)</sup>	s	145 105* 45 20			170 125* 55 30			
	关闭压力	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350
TA-MC161/24 TA-MC161/230 TA-MC161/115	执行时间 <sup>1)</sup>	s					85 55*		
	关闭压力	kPa					1500	950	600
TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	执行时间	s	25			30			
	防故障时间	s	~15						
	关闭压力	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350
TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230	执行时间	s	110			130			
	防故障时间	s	~15						
	关闭压力	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350

1) 执行时间可自由调整, 预设标志为\*

## 执行器TA-MC55



### TA-MC55/24, TA-MC55/230, TA-MC55/115, TA-MC55Y

DN	H	Kg
15	267	1,5
20	272	1,5
25 - 32	277	1,5
40 - 50	282	1,5

### 技术说明

		TA-MC55/24	TA-MC55/230	TA-MC55/115	TA-MC55Y
驱动时间 <sup>1)</sup>	s/mm	9 · 5*			
执行力	kN	0,6			
行程	mm	max. 20			
电源	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%	115 +6% -10%	24 ±10%
电源 <sup>2)</sup>	VDC	24 ±10%	-	-	24 ±10%
频率	Hz	50/60 ±5%			
功率	VA	3,5	7	7	3,5
输入信号 <sup>3)</sup>		三点式			0(2)...10 VDC, 70 kΩ 0(4)...20 mA, 0,51 kΩ
输出信号 <sup>3)</sup>		0..10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ω			
迟滞	V	0,3			

### 防护等级:

自动操作: IP 54  
手动操作: IP 30

### 灵敏度:

电信号: 0,04 VDC  
机械信号: 0,06 mm

### 电源接线:

24V AC, 230V AC和115VAC: 末端执行器。

### 环境温度:

0 - 60° C

### 操作模式:

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

### 终端开关:

取决于负荷

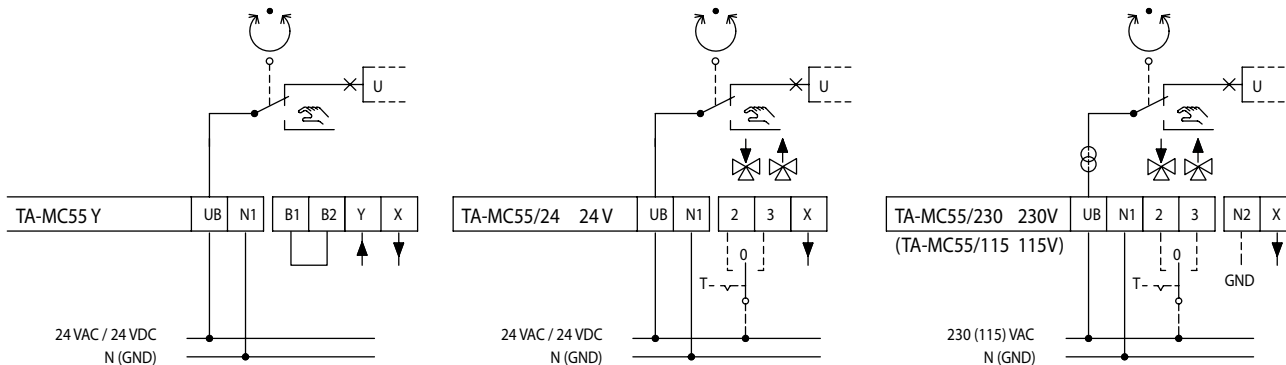
### 执行器种类:

- 电源: 115 VAC
- 连接其他品牌的转接件

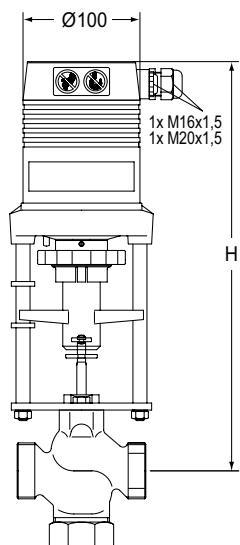
关于执行器种类和附件请联系 IMI Hydronic Engineering。

- 1) 执行时间可自由调整, 预设标志为\*
- 2) 直流整流的交流电压
- 3) 可逆的输入输出信号

### 接线图:



## 执行器TA-MC100



### TA-MC100/24, TA-MC100/230, TA-MC100/115

DN	24 V H	230 V/115 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

### 技术说明

		TA-MC100/24	TA-MC100/230	TA-MC100/115
驱动时间 <sup>1)</sup>	s/mm	12 · 9* · 4 · 1,9		
执行力	kN	1,0		
行程	mm	max. 20		
电源	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%	115 +6% -10%
电源	VDC	24 ±10%	-	-
频率	Hz	50/60 ±5%		
功率	VA	6	12	12
输入信号 <sup>3)</sup>		三点式 0(2)...10 VDC, 77 kΩ      0(4)... 20 mA, 0,51 kΩ		
输出信号 <sup>3)</sup>		0...10 VDC max. 8 mA      min. 1200 Ω		
迟滞 <sup>4)</sup>	V	0,15 · 0,5		

#### 防护等级:

IP 54

#### 灵敏度:

电信号: 0,04 VDC

机械信号: 0,095 mm

#### 环境温度:

0 - 60° C

#### 操作模式:

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

#### 终端开关:

取决于负荷

#### 执行器种类

- 电源: 115 VAC

- 位置转换装置5):

2个转换开关, 无源, 无限可调

额定负载: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.

开启电压: 最大. 400 VAC, 最大. 125 VDC

- 外壳防护等级: IP 65

- 输出信号5): X=0(4)...20 mA

- 适配器可与其他产品通用

关于执行器种类和附件请联系 IMI Hydronic Engineering。

1) 执行时间可自由调整, 预设标志为\*

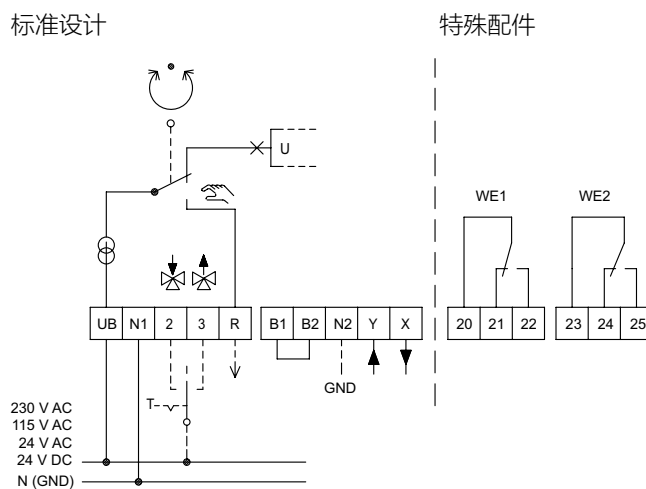
3) 可逆的输入输出信号

4) 自由可调

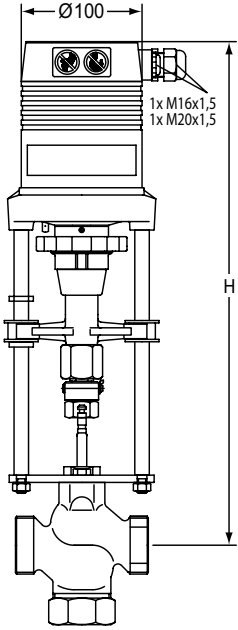
5) 位置开关单元和输出信号0(4)...20 mA 没有组合在一起

#### 接线示意图:

B1/B2电源信号连接 (如: 防结霜)



## 执行器TA-MC161



### TA-MC161/24, TA-MC161/230, TA-MC161/115

DN	24 V H	230 V/115 V H	Kg
32	431	456	3,2
40 - 50	436	461	3,2

### 技术说明

		TA-MC161/24	TA-MC161/230	TA-MC161/115
驱动时间 <sup>1)</sup>	s/mm	6 · 4*		
执行力	kN	1,6		
行程	mm	max. 20		
电源	VAC	24 ± 10%	230 +6% -10%	115 +6% -10%
电源 <sup>2)</sup>	VDC	24 ± 10%	-	-
频率	Hz	50/60 ± 5%		
功率	VA	6	12	12
输入信号 <sup>3)</sup>		三点式 0(2)...10 VDC, 77 kΩ    0(4)... 20 mA, 0,51 kΩ		
输出信号 <sup>3)</sup>		0...10 VDC max. 8 mA    min. 1200 Ω		
迟滞 <sup>4)</sup>	V	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5		

#### 防护等级:

IP 54

#### 灵敏度:

电信号: 0,04 VDC  
机械信号: 0,05 mm

#### 环境温度:

0 - 60° C

#### 操作模式:

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

#### 终端开关:

取决于负荷

#### 执行器种类:

- 电源: 115 VAC
- 位置转换装置5):  
2个转换开关, 无源, 无限可调  
额定负载: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.  
开启电压: 最大. 400 VAC, 最大. 125 VDC
- 外壳防护等级: IP 65
- 输出信号5): X=0(4)...20 mA
- 适配器可与其他产品通用

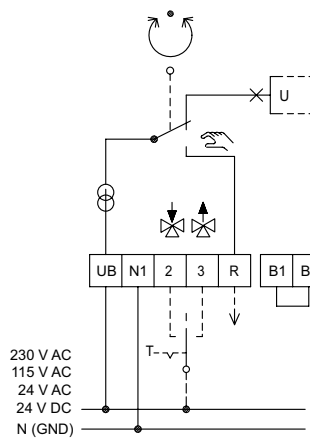
关于执行器种类和附件请联系 IMI Hydronic Engineering。

- 1) 执行时间可自由调整, 预设定标志为\*
- 2) 直流整流流的交流电压
- 3) 可逆的输入输出信号
- 4) 自由可调
- 5) 位置开关单元和输出信号0(4)...20 mA 没有组合在一起

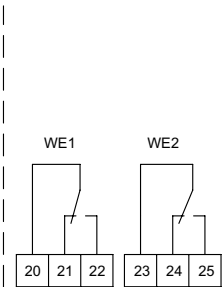
#### 接线示意图:

B1/B2电源信号连接 (如: 防结霜)

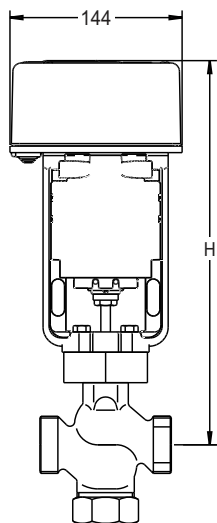
#### 标准设计



#### 特殊配件



## 执行器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

### 技术说明

		TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230
驱动时间	s/mm	2	9
防故障时间	s/mm		~1
执行力	kN		1,0
行程	mm		max. 20
电源	VAC	24 ± 15%	230 ± 15%
频率	Hz		50/60 ± 5%
功率	VA	26	30
输入信号		三点式 0(2)...10 VDC 0(4)... 20 mA	三点式
输出信号		0(2)...10 VDC max. 5 mA 0(4)...20 mA max. 5 mA	0...10 VDC max. 5 mA

#### 防护等级:

IP 54

#### 故障安全功能:

TA-MC100FSE: 阀杆延长当电源故障时

TA-MC100FSR: 阀杆延长当电源故障时

#### 环境温度:

0 - 50° C

#### 操作模式:

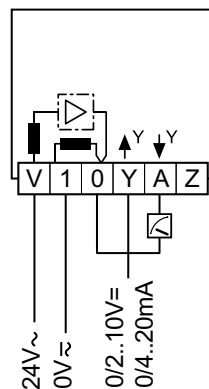
S3-50% ED c/h 1200: EN 60034-1

#### 终端开关:

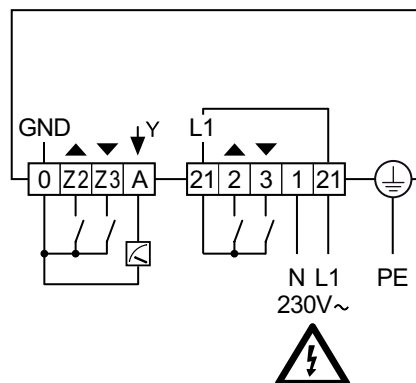
取决于负荷

关于执行器种类和附件请联系 IMI Hydronic Engineering。

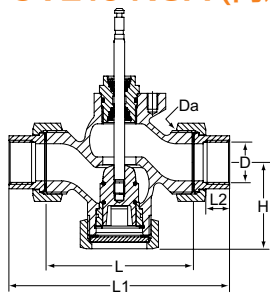
#### 接线示意图TA-MC100FSE/24 和TA-MC100FSR/24:



#### 接线示意图TA-MC100FSE/230 和TA-MC100FSR/230:



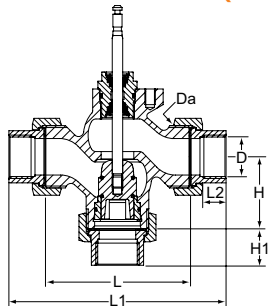
## CV216 RGA (两通)



NPT内螺纹阀体外螺纹 (Da)依据ISO 228/1

DN	Size	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	产品编号
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	48	0,63	0,9	60 237-115
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	48	1,25	0,9	60 237-215
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	48	1,6	0,9	60 237-315
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	48	2,5	0,9	60 237-415
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	48	4	0,9	60 237-515
20	3/4"	3/4 NPT	G1 1/4	75	127	15	53	5	1,4	60 237-120
20	3/4"	3/4 NPT	G1 1/4	75	127	15	53	6,3	1,4	60 237-220
25	1"	1 NPT	G1 1/2	80	138	17	57	8	1,7	60 237-125
25	1"	1 NPT	G1 1/2	80	138	17	57	10	1,7	60 237-225
32	1 1/4"	1 1/4 NPT	G2	120	184	19	68	12,5	3,4	60 237-132
32	1 1/4"	1 1/4 NPT	G2	120	184	19	68	16	3,4	60 237-232
40	1 1/2"	1 1/2 NPT	G2 1/4	130	198	19	73	20	4,0	60 237-140
40	1 1/2"	1 1/2 NPT	G2 1/4	130	198	19	73	25	4,0	60 237-240
50	2"	2 NPT	G2 3/4	150	222	24	78	31,5	5,7	60 237-150
50	2"	2 NPT	G2 3/4	150	222	24	78	40	5,7	60 237-250

## CV316 RGA (三通)



NPT内螺纹阀体外螺纹 (Da)依据ISO 228/1

DN	Size	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	产品编号
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	40	66	0,63	0,9	60 337-115
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	40	66	1,25	0,9	60 337-215
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	40	66	1,6	0,9	60 337-315
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	40	66	2,5	0,9	60 337-415
15	1/2"	1/2 NPT	G1	62	114	13	40	66	4	0,9	60 337-515
20	3/4"	3/4 NPT	G1 1/4	75	127	15	41	67	5	1,4	60 337-120
20	3/4"	3/4 NPT	G1 1/4	75	127	15	41	67	6,3	1,4	60 337-220
25	1"	1 NPT	G1 1/2	80	138	17	45	74	8	1,7	60 337-125
25	1"	1 NPT	G1 1/2	80	138	17	45	74	10	1,7	60 337-225
32	1 1/4"	1 1/4 NPT	G2	120	184	19	55	89	12,5	3,4	60 337-132
32	1 1/4"	1 1/4 NPT	G2	120	184	19	55	89	16	3,4	60 337-232
40	1 1/2"	1 1/2 NPT	G2 1/4	130	198	19	60	94	20	4,0	60 337-140
40	1 1/2"	1 1/2 NPT	G2 1/4	130	198	19	60	94	25	4,0	60 337-240
50	2"	2 NPT	G2 3/4	150	222	24	65	101	31,5	5,7	60 337-150

## 执行器

型号	电源	执行力 [kN]	输入信号	产品编号
TA-MC55/24	24 VAC/DC	0,6	三点式,	61 055-001
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	三点式,	61 055-402
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	三点式,	61 055-002
TA-MC55/115	115 VAC	0,6	三点式,	61 055-302
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	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-302
TA-MC161/24	24 VAC/DC	1,6	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002
TA-MC161/115	115 VAC	1,6	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-302
TA-MC100FSE/24	24 VAC	1,0	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-101
TA-MC100FSE/230	230 VAC	1,0	三点式	61 100-102
TA-MC100FSR/24	24 VAC	1,0	三点式, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-201
TA-MC100FSR/230	230 VAC	1,0	三点式	61 100-202