

Climate
Control

IMI TA

TA-MC160



执行器
高性能比例执行器 – 1600 N

TA-MC160

当与IMI二通和三通调节阀配套使用时，高性能比例执行器可自动适应行程以提供精确的比例积分控制，三线浮点式控制。

关键特性

调试简单

随着末端负荷的改变而自动检测并相应地调节行程并确定终点位置，从而减少调试时间，并在过载时保护阀门和执行器。

服务便利

执行器外壳盖很容易取下，在现场就能简便地改变其参数。

故障诊断容易

手轮拆卸安全方便，方便故障诊断。



技术说明

功能：

调节控制、三位浮点控制

控制速度：

6 或 4 s/mm

与阀门连接：

通过M8螺丝连接到阀门。
对于某些型号的阀门需要转接器连接。转接器信息在阀门数据表中。

工作电压：

24 VAC $\pm 10\%$
24 VDC* $\pm 10\%$
230 VAC $+6\%/-10\%$
115 VAC $+6\%/-10\%$
频率 50-60 Hz $\pm 5\%$
*) DC - 直流电压。

关断力：

1600 N
24 VDC: 1100 N

颜色：

黑色主体和红色盖子。

功率：

24 V: 6 VA
230 V: 12 VA
115 V: 12 VA

操作模式：

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

标志：

IMI TA, CE, 货号, 名称和技术说明。

输入信号：

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$
信号方向及起始点可通过微型开关调节。
三点控制模式。

终端开关：

取决于负荷

重量：

3,2 kg

输出信号：

0-10 VDC, 最大8 mA, 最小1,2 k Ω 。

温度：

最高环境温度: 60° C
最低环境温度: 0° C

执行器变型：

- 位置转换装置¹⁾:
两个转换开关 (WE1/WE2) 备用电源, 无极调节
额定负载: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC。
开启电压: 最大400 VAC, 最大125 VDC。
- 防护等级: IP65
- 输出信号¹⁾: X=0(4)-20 mA
- 适配器可与其它产品通用

迟滞：

0,05 V / 0,15 V / 0,3 V / 0,5 V

防护等级：

IP54

防护等级：

(依据EN 60730)

24 V: III

230 V: II

115 V: II

关于执行器种类和附件请联系IMI。

灵敏度：

电信号: 0,04 VDC
机械信号: 0,05 mm

行程：

Max. 30 mm
自动检测阀门行程 (行程检测)。

1) 位置转换装置和输出信号:
0(4)-20mA不配套。

电源接线：

末端执行器。

功能原理

手动操作

手轮带有执行器自动关断。

位置指示

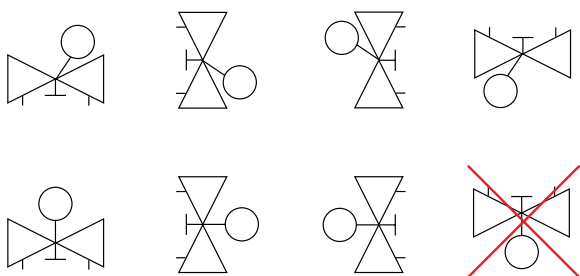
安装钻机上指示。

错误检测

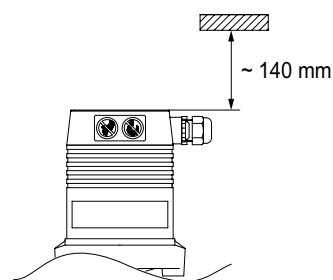
自动检测控制线路损坏（仅用于2-10V/4-20mA）。
自动检测阀门卡塞。

安装

注意：请仔细阅读执行器安装指导。本产品用于室内，如需使用在室外，请联系IMI。在制冷系统中，管道和阀门必须做保温。



注意!

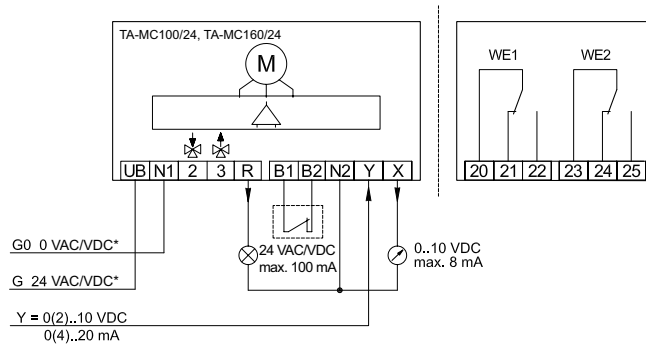


接线图

24 VAC

调节型 0(2)-10V, 0(4)-20 mA
标准设计

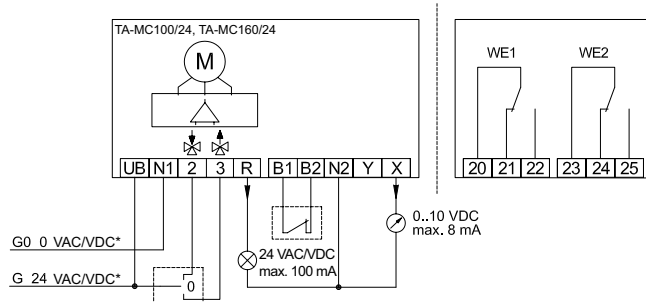
特殊配件



三点式

标准设计

特殊配件

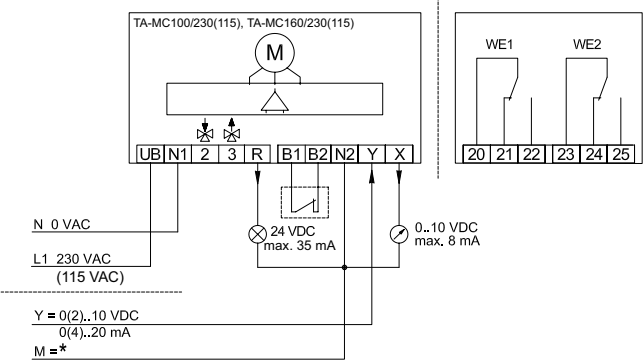


*) DC - 直流电压。

230 VAC (115 VAC)

调节型 0(2)–10V, 0(4)–20 mA
标准设计

特殊配件

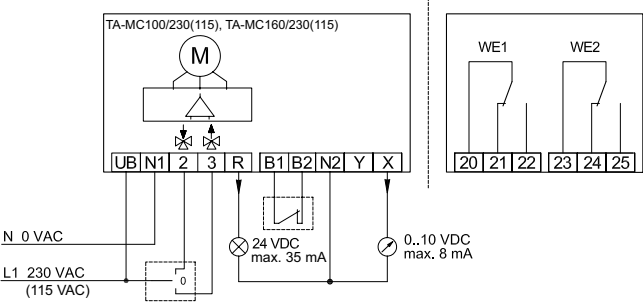


*) M=接地

三点式

标准设计

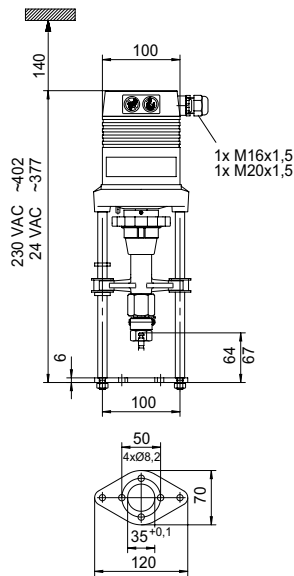
特殊配件



端口	说明
UB, N1	电源电压
2	执行器阀杆扩张的控制信号
3	执行器阀杆收缩的控制信号
R	手动模式下的响应信号取决于供电电压： 24VAC时：R=24VAC，最大100mA 230/115VAC时：R=24VDC，最大35mA
B1, B2	备用电源接口 (如用于防冻保护) – 不使用时需桥接
Y	输入的连续信号
X	输出的连续信号
N2	X、Y和R信号的零电位–当X、Y和R信号的零电位与电源零电位相同时，可能会连接N1和N2。 –要在230 V (115 V)中使执行器连续方式控制，必须连接N2。 –要在230 V (115 V)中使执行器浮点控制，必须连接N2。然后才能同时使用X和R信号。
WE1, WE2	位置转换装置，详见执行器变异型
20, 21, 22	PS1转换端口
23, 24, 25	PS2转换端口

对于24V/230V/115V浮点控制，通过切换执行器上电源线的端子2和3可以改变执行器的制动方向。

产品规格



TA-MC160

工作电压	输入信号	执行力 [N]	产品编号
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 三点式	1600	61 160-001
24 VDC*	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 三点式	1100	61 160-402
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 三点式	1600	61 160-002
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 三点式	1600	61 160-302

*) DC - 直流电压。

对于某些阀门类型，可能需要转接器。有关转接器的信息包含在阀门数据表中。

对于IP65版本: 在产品编号后面加上“IP”，如61 160-001IP

附件

通用执行器配件

		产品编号
ACA 71	位置转换装置 (2 个位置)	67 071-100
ACA 76	输出信号: 0(4)-20mA	67 076-100

注意: 位置转换装置和输出信号: 0(4)-20mA不配套。

干加热式换热器

TA-MC55, TA-MC55Y, TA-MC100, TA-MC160

	工作电压	产品编号
ACV 13	24 VAC	68 013-015

