

Climate
Control

IMI TA

TA-MC253 SE



执行器

带故障保护功能的高性能比例执行器 – 2500 N

TA-MC253 SE

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和三线浮点式控制。

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。

故障诊断容易

手轮拆卸安全方便，方便故障诊断。

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。



技术说明

功能：

调节控制、三位浮点控制

控制速度：

3,5 s/mm

电源接线：

末端执行器。

故障安全功能：

电源故障时防止事故扩张

防故障时间：

0,1 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 $\pm 10\%$
230 VAC $+6\%/-10\%$
115 VAC $+6\%/-10\%$
频率 50-60 Hz $\pm 5\%$

关断力：

2500 N

颜色：

黑色主体和红色盖子。

功率：

24 V: 50 VA
230 V: 80 VA
115 V: 80 VA

终端开关：

取决于负荷

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。

温度：

最高环境温度: 60° C
最低环境温度: 0° C

重量：

12,5 kg

输出信号：

0-10 VDC, 最大8 mA, 最小1,2 k Ω 。

防护等级：

IP54

执行器变异型：

- 位置转换装置：
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125VDC
- 防护等级：IP65
- 输出信号：X=0(4)-20mA
- 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：

（依据EN 60730）
24 V: III
230 V: II
115 V: II

行程：

Max. 40 mm
自动检测阀门行程（行程检测）。

灵敏度

电信号: 0.04 VDC
机械信号: 0.04mm

关于执行器种类和附件请联系IMI。

功能原理

手动控制

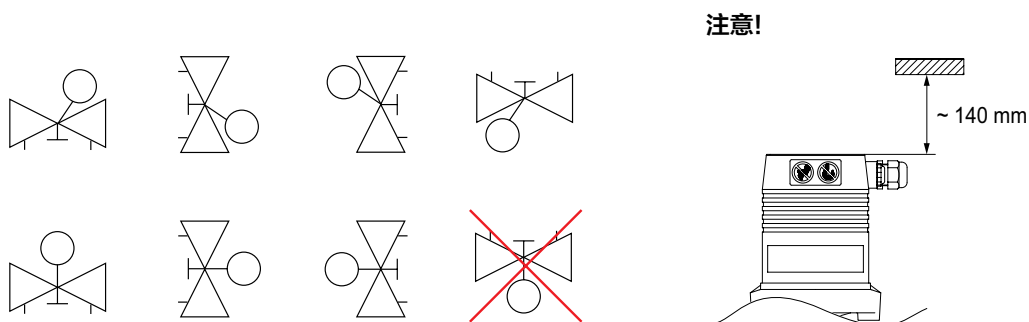
带自动关断执行器的手轮（只有当执行器没有被安全弹簧关闭时才有可能）。

校准/行程自适应

按下INIT键即可进行初始化。

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。

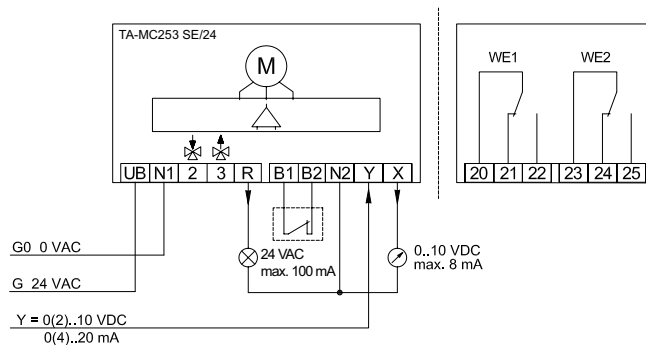


接线图

24 VAC

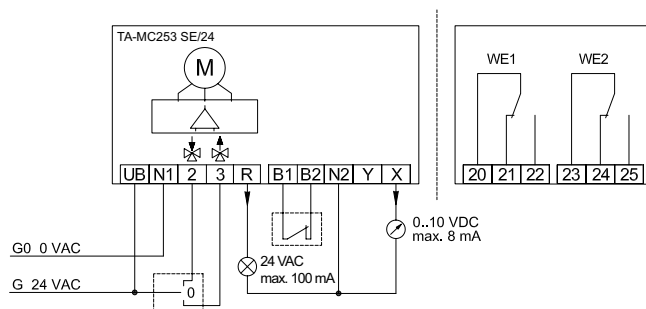
调节型 0(2)–10V, 0(4)–20 mA

标准设计



三点式

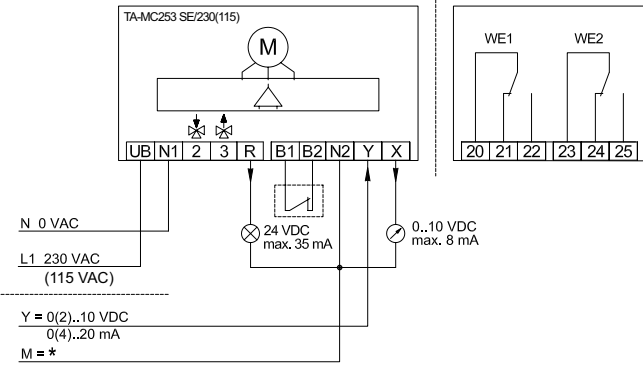
标准设计



230 VAC (115 VAC)

调节型 0(2)–10V, 0(4)–20 mA
标准设计

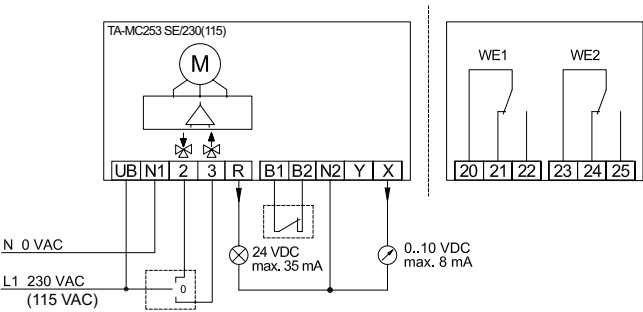
特殊配件



*) M=接地

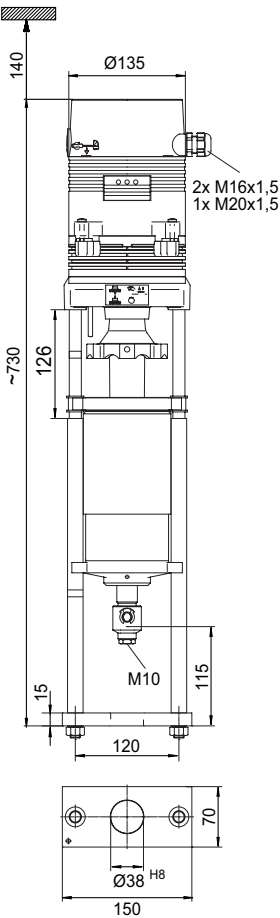
三点式
标准设计

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/and 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

产品规格



TA-MC253 SE
电源故障时防止事故扩张

工作电压	输入信号	产品编号
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 三点式	61 253-101
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 三点式	61 253-102
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 三点式	61 253-402

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61 253-101**IP**

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)	67 071-250
ACA 76 输出信号: 0(4)-20mA	67 076-250

