

Climate
Control

IMI TA

EMO T II



执行器

高性能热电执行器 - 设计用于开/关或PWM控制

EMO T II

高性能EMO T II 执行器与小末端阀体配套使用，例如TBV-C和TA-Nano，提供可靠的开关型控制和最高防护等级。可多角度观察阀位，便于维护。卡扣式安装和“首次开启”功能简化了EMO T II 的安装和调试过程。

关键特性

强关断力和较大行程

与IMI所有阀门一起测试，测试达150,000次。

高防护等级 IP 54

在任何安装位置都可安全操作。

可多角度观察阀位

直接观察开关状态，方便调试维护。

低功耗

有效降低能耗并优化电源配置。

M30x1.5卡扣式锁环

方便执行器与螺纹阀门快速安装。



技术说明

应用：

设计用于开/关或PWM控制

电源电压：

24 VAC/VDC +25% / -20%
230 VAC ±10%
频率50-60 Hz

耗电量：

24 V:
操作中 ≤ 1 W (VA)
启动电流 ≤ 300 mA，持续时间最多2min。
230 V:
操作中 ≤ 1 W (VA)
启动电流 ≤ 550 mA，持续时间最多100ms。

操作周期：

从低温状态启动时约4分钟。

执行力：

100 N +10%

行程：

5 mm
根据位置指示器可观察阀位。

温度：

最高环境温度：60° C
最低环境温度：0° C
最高介质温度：100° C
存储温度：-25° C 到 +60° C

防护等级：

任何位置均为IP 54。

密封等级：

III, EN 60730

认证：

CE, EN 60730-2-14

电缆：

电缆长度：1 m, 2 m或5 m。
关于较长电缆，请参见“不带装电缆的产品”章节。
连接电缆：2 x 0,75 mm²。
电缆剥皮长度为 100 mm，电线剥皮长度为8 mm。
可选无卤电缆，防火等级B2_{ca} - s1a, d1, a1 根据EN 50575。

阀接头：

M30x1.5塑料卡扣式锁环

阀体：

防震聚酰胺，白色RAL 9016。

功能原理

首次开启功能（NC常闭型号）

在交付状态下，首次开启功能允许常闭执行器在无电情况下保持阀门开启。这一功能简化了执行器的安装过程，无需将其按压在阀杆上。这使得即便在分室温控系统的布线尚未完成阶段，也能进行供暖操作。后续调试时，只需施加工作电压（230V时大于6分钟，24/12V时大于9分钟），即可自动解锁首次开启功能，执行器则完全进入工作状态。

无电流时闭合（NC 常闭型号）

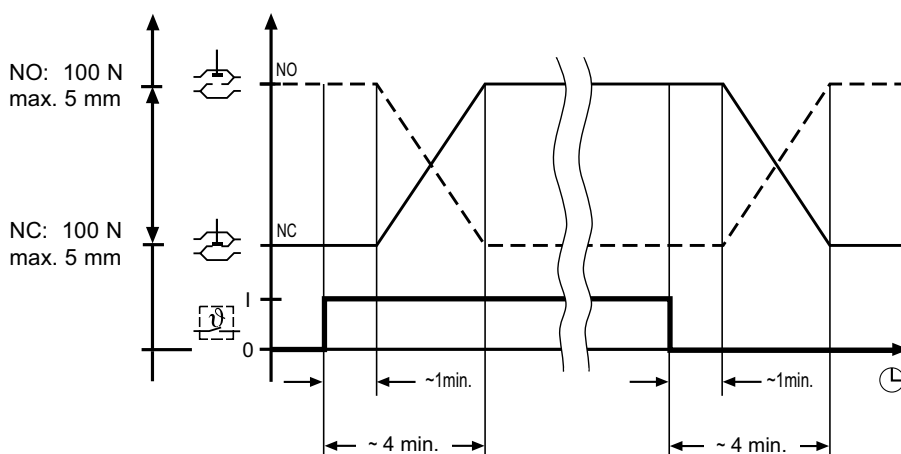
初始启动电压对执行器的膨胀系统进行加热。在时间间隔后，出现一致的开启过程。如果切断电压，那么在该时间间隔后，执行器将随着膨胀系统的冷却而闭合。

无电流时开启（NO 常开型号）

初始启动电压对执行器的膨胀系统进行加热。在时间间隔后，出现一致的闭合过程。如果切断电压，那么在时间间隔后，执行器将随着膨胀系统的冷却而开启。

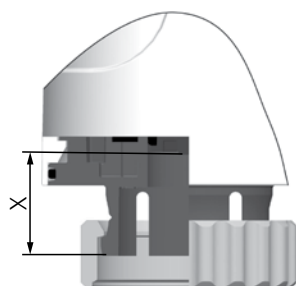
注意:

在进行性能测试时，一定要检查时间响应（时间间隔）！
开启和闭合时间取决于环境温度。

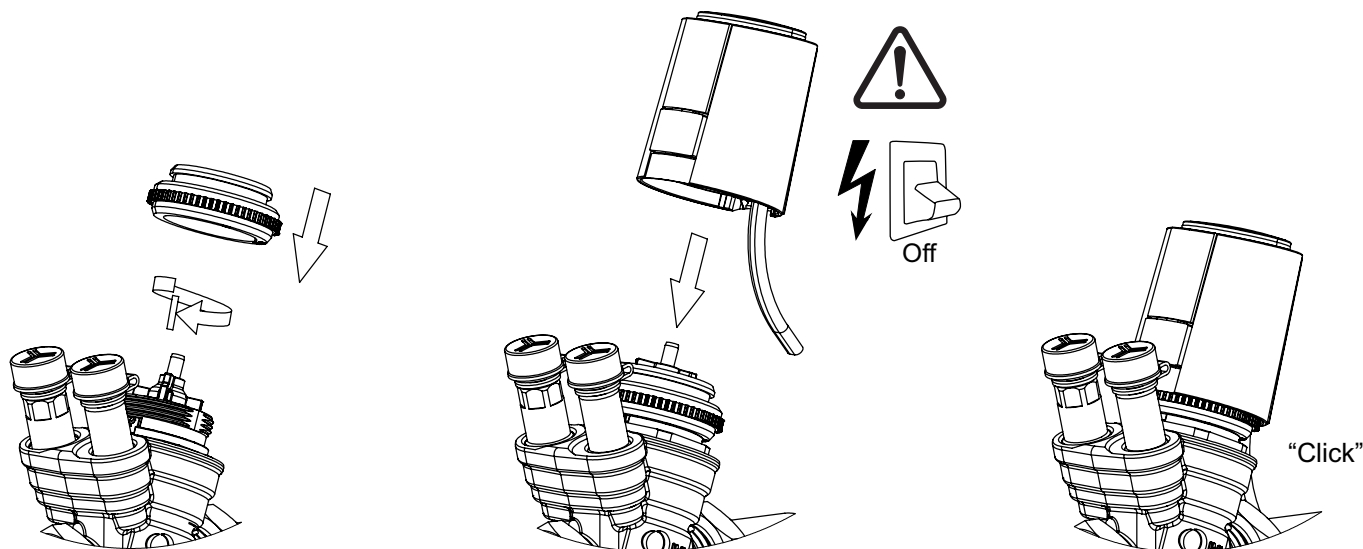


工作范围

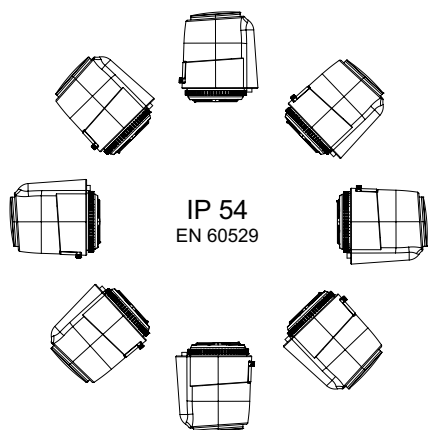
该执行器适用于所有IMI TA阀门与M30x1.5连接的执行器。
X = 11,0 mm – 16,0 mm



安装



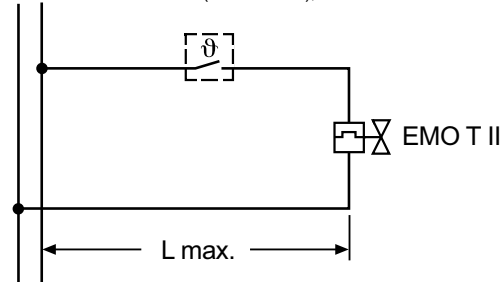
防护等级:



接线图

N L — 230 VAC (120 VAC) (+15%/- 15%); nom. 1 W

~ ~ — 24 VAC/VDC (+25%/- 20%); nom. 1 W



(最大长度, 参见规划说明)

规划说明

24 V 变压器测量

在 24 V 低电压下操作时，要求使用符合 EN 60335 标准且有足够容量的变压器。
测量变压器性能时，需要考虑操作阶段的值。同样也要考虑房间温度控制器的开关触点布局。

变压器最低功率输出来源：

24 V EMO T*在启动阶段的功率消耗总和，加上房间恒温器的功率消耗总和。

24 V 保护性低电压

在使用所需的保护性低电压（基于 DIN VDE 0100 的 SELV）时，必须使用符合 EN 61558-2-16 标准的安全隔离变压器。

电缆长度

为了维持执行器声称的开启时间，执行器在操作期间的电压损耗（取决于电缆长度和横截面）不得超过 4%。

对于铜线的测量，请使用下列标准公式：

$$L_{\max.} = l / n$$

$L_{\max.}$ ：最大电缆长度（以 m 计，参见“接线图”）

l ：表值（以 m 计）

n ：执行器数

线路： 类型/名称	横截面： A [mm²]	I		注意： 应用；对照
		230 V [m]	24 V [m]	
J-Y(ST)Y	0,8	-	45	仅用于 24 V
NYM / NYIF	1,5	-	136	仅用于 24 V

计算示例

目标：

最大电缆长度。

假设：

电压 $U = 24 \text{ V}$

导体横截面 $A = 2 \times 1.5 \text{ mm}^2$

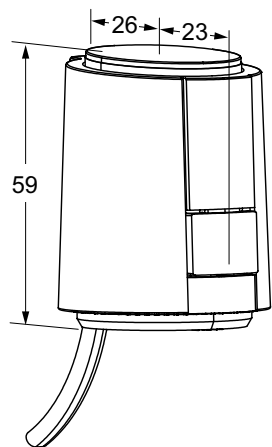
表值 $l = 136 \text{ m}$

执行器数 $n = 4$

答案：

$$L_{\max.} = l / n = 136 \text{ m} / 4 = 34 \text{ m}$$

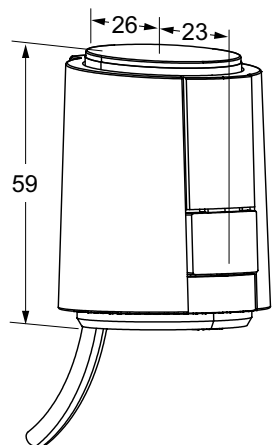
产品规格 – 带预装电缆



EMO T II – 24 VAC/VDC

包含卡扣式锁环

电缆长度 [m]	产品编号
NO (常开型)	
1	322043-11011
2	322043-11012
5	322043-11013
NO (常开型) – 使用无卤电缆	
1	322043-11021
2	322043-11022
NC (常闭型)	
1	322043-11111
2	322043-11112
5	322043-11113
NC (常闭型) – 使用无卤电缆	
1	322043-11121
2	322043-11122
5	322043-11123

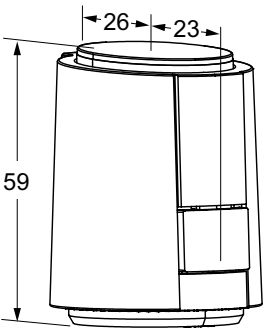


EMO T II – 230 VAC

包含卡扣式锁环

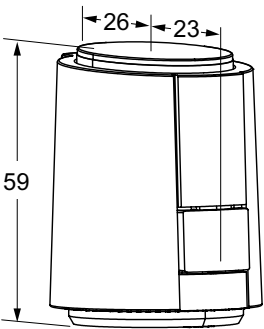
电缆长度 [m]	产品编号
NO (常开型)	
1	322043-12011
2	322043-12012
5	322043-12013
NO (常开型) – 使用无卤电缆	
1	322043-12021
2	322043-12022
NC (常闭型)	
1	322043-12111
2	322043-12112
5	322043-12113
NC (常闭型) – 使用无卤电缆	
1	322043-12121
2	322043-12122
5	322043-12123

产品规格 – 不带预装电缆



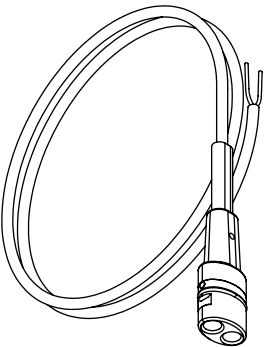
EMO T II – 24 VAC/VDC
包含卡扣式锁环

	产品编号
NO (常开型)	322043-11000
NC (常闭型)	322043-11100



EMO T II – 230 VAC
包含卡扣式锁环

	产品编号
NO (常开型)	322043-12000
NC (常闭型)	322043-12100



电缆

电缆长度 [m]	产品编号
PVC	
1	322042-12001
2	322042-12002
5	322042-12003
10	322042-12004
无卤电	
1	322042-12011
2	322042-12012
5	322042-12013
10	322042-12014

