

Climate
Control

IMI Heimeier

EMOtec II



执行器
用于供热、通风和空调系统的热电执行器

EMOtec II

高性能EMOtec II执行器与小末端阀体配套使用，例如 Dynacon Eclipse，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EMOtec 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。

紧凑外形适用安装于分集水器箱内

技术说明

应用：
设计用于开/关或PWM控制

电源电压：
24 VAC/VDC +20% / -10%
230 VAC ±10%
频率50-60 Hz

耗电量：
24 V:
操作中 ≤ 1 W (VA)
启动电流 ≤ 200 mA。
230 V:
操作中 ≤ 1 W (VA)
启动电流 ≤ 275 mA。

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。
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。

阀接头：
M30x1.5塑料卡扣式锁环

阀体：
防震聚酰胺，白色RAL 9003。

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。

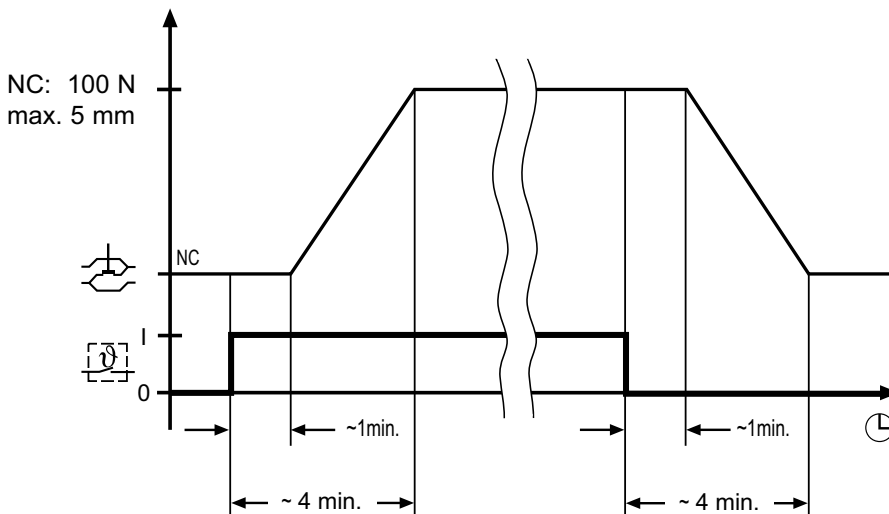
无电流时闭合 (NC 常闭型号)

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。

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。



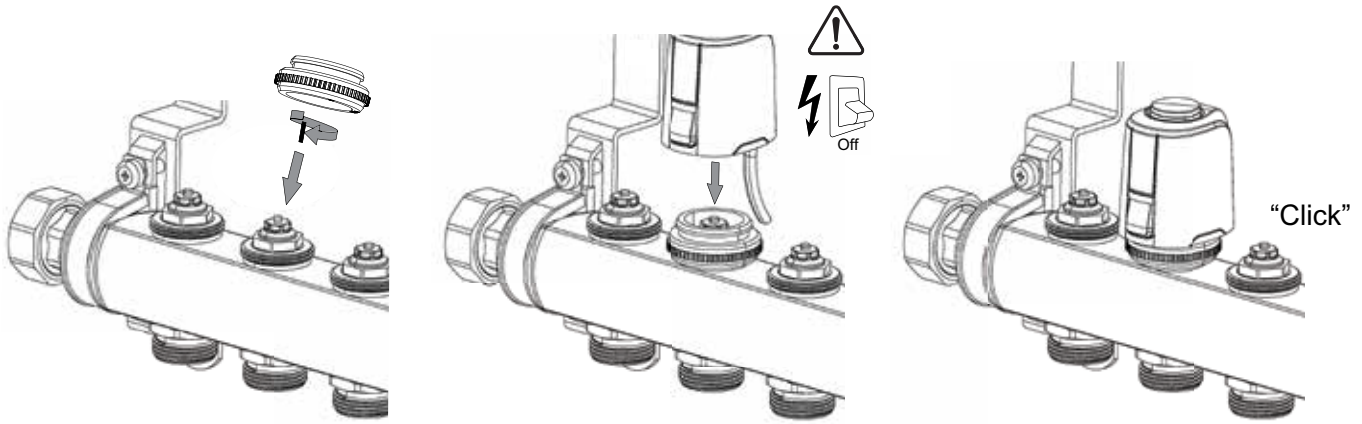
工作范围

该执行器适用于所有IMI Heimeier阀门与M30x1.5连接的执行器。

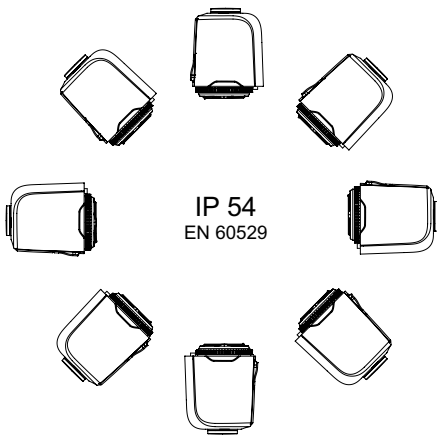
X = 11,0 mm - 16,0 mm



安装



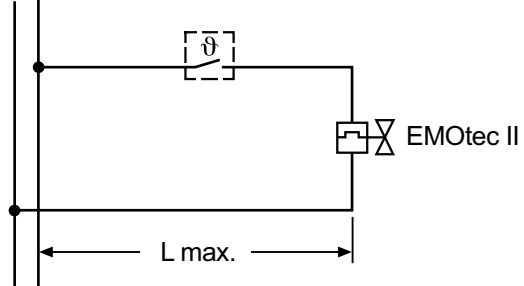
防护等级：



接线图

N L — 230 VAC (+10%/- 10%); nom. 1 W

~ ~ — 24 VAC/VDC (+20%/- 10%); 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 EMOTec II 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 [mm ²]	l 24 V [m]
NYM	1,5	136

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 $A = 2 \times 1.5 \text{ mm}^2$

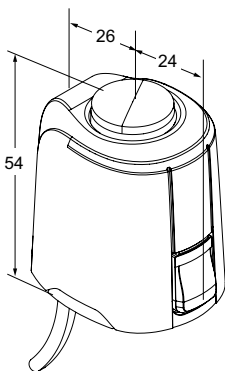
表值 $l = 136 \text{ m}$

执行器数 $n = 4$

答案：

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

产品规格

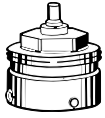


EMOTec II

包含卡扣式锁环。常闭型。带预装电缆。电缆长度 1 m。

电源电压	产品编号
24 VAC/VDC	342030-11111
230 VAC	342030-12111

附件



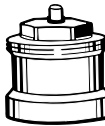
连接到其它品牌
用于将EMOtec II安装到其它制造商所生产阀体的适配器。
螺纹符合M30x1.5符合工厂标准。

制造商	产品编号
Danfoss RA (Ø≈20 mm)	9702-24.700
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700
IMI TA (M28x1,5)	9701-28.700
Herz (M28x1,5)	9700-30.700
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700
Comap (M28x1,5)	9700-55.700
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700
Ista (M32x1,0)	9700-36.700
Uponor (Velta)	9700-34.700
- Euro-/Kompakt 配电箱或回路阀 17	
Uponor (Velta)	9701-34.700
- Provario 配电箱	



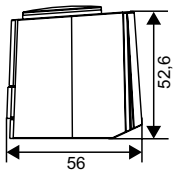
连接到配有集成阀的散热器
适配器, 用M30x1.5 连接件将EMOtec II 安装到2系列或3系列夹紧接头的调温嵌件上。
M30x1.5螺纹, 工厂标准。

型号	产品编号
2 系列	9703-24.700
3 系列	9704-24.700



延长轴
适用于带有 M30x1.5 连接接口的恒温阀体和集成式散热器。

L	产品编号
塑料, 黑色	
15	2001-15.700
30	2002-30.700



带辅助开关的热电执行器
辅助开关的最大开关电流：
类型230 V：5 (1) A；
类型24 V：3 (1) A。
行程：4 mm
阀接头：M30x1.5, 带内置适配器。
执行力：100 N
电缆长度：1 m
连接电缆：4 x 0.75 mm²

型号	产品编号
230 V	
断电常关 (NC)	4968-03.000
24 V	
断电常关 (NC)	4988-03.000

