



HONGTA 红塔

Heating Solutions 地暖

高性能热电执行器



TA

定压&水质管理 > 平衡&控制 > 室内恒温控制

高性能EMO-T执行器与TBV-C或恒温阀体配套使用，提供可靠的开关控制和最高防护等级。采用独特设计，寿命更长。可多角度观察阀位，便于维护。强关断力提高使用可靠性。

▶ **强关断力和较大行程**
支持可靠的多功能操作。

▶ **高防护等级 IP 54**
在任何安装位置都能可安全操作。

▶ **可多角度观察阀位**
直接观察开关状态，方便调试维护。

▶ **M30x1.5 接口**
适用于所有TA或HEIMEIER阀门和采用M30x1.5执行器接口的地板采暖分水器。



▶ 技术说明

应用：
设计用于开/关或PWM控制

电源电压：
24V AC/DC +25% / -20%
230V AC ±15%；频率 50-60 Hz

耗电量：

	24 V	230 V
启动	≤ 6 W (VA)	≤ 58 W (VA)
操作中	≤ 2 W (VA)	≤ 2,5 W (VA)
启动电流	≤ 250 mA, 60s	≤ 250 mA, 1s

操作周期：
从低温状态启动时约 4分钟。

调节力：
125 N

温度：
最高环境温度： 50° C
最低环境温度： -5° C
最高介质温度： 120° C
存储温度： -25° C 到 +70° C

防护等级：
任何位置均为 IP 54。

密封等级：
II, EN 60730

认证：
CE, EN 60730-2-14

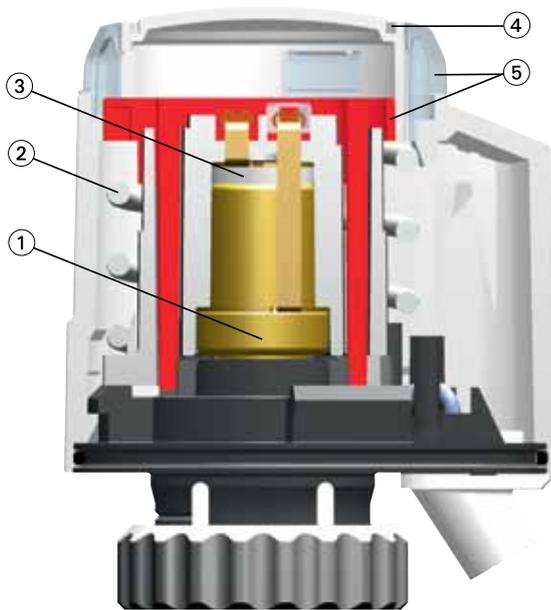
电缆：
电缆长度： 1 m、2 m 或 5 m。可根据要求提供 10 m 的电缆。
连接电缆： 2 x 0,75 mm²。
电缆剥皮长度为 100 mm，电线剥皮长度为 8 mm。

行程：
4,7 mm；根据位置指示器可观察阀位。

阀接头：
黄铜镀镍防松螺母 M30x1,5。

阀体：
防震 PC/ABS，白色 RAL 9016。

构造



1. 膨胀系统
2. 弹簧
3. PTC 加热元件
4. 用于显示“颜色信息”或特别印刷“合作伙伴信息”的凹槽
5. 位置指示器

应用

该 EMO T 热电执行器可安装在温度和/或时间相关的两点控制系统中，例如：

暖气装置

用于单个房间温度控制的地板、天花板和散热器采暖系统，或是以下场所的组控：

- 公寓、会议室、储藏室、学校，等等。
- 用于换向开关、大流量控制，等等。

通风设备

用于房间温度控制，例如，控制通过空气加热器的热水流量。

空调系统

用于房间温度控制，例如，调节风机盘管和天花板冷却系统中的冷水流量，等等。

功能原理

无电流时闭合（NC 常闭模式）

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 常开模式）

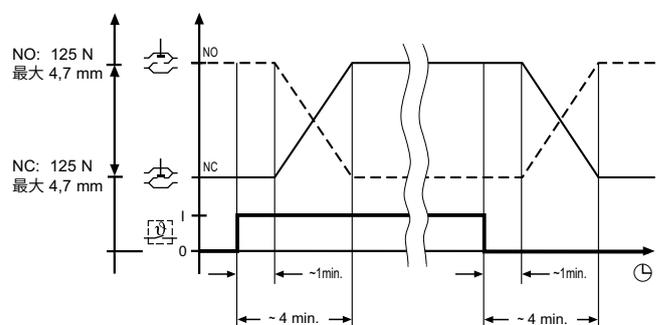
初始启动电压对执行器的膨胀系统进行加热。在时间间隔后，出现一致的闭合过程。

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。

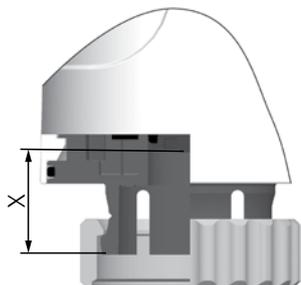
注意：

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



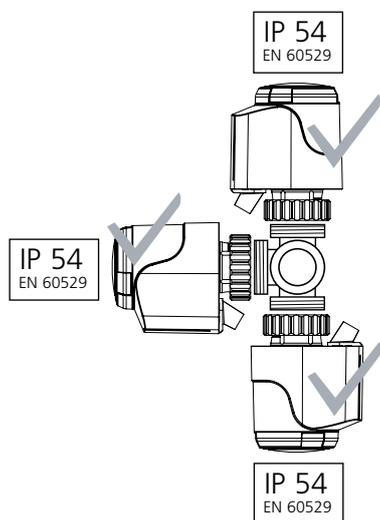
工作范围



EMO T设计用于所有TA/HEIMEIER阀门和采用M30x1, 5执行器接口的地板采暖分水器，其工作范围为：X = 11, 10 mm - 15, 80 mm

安装

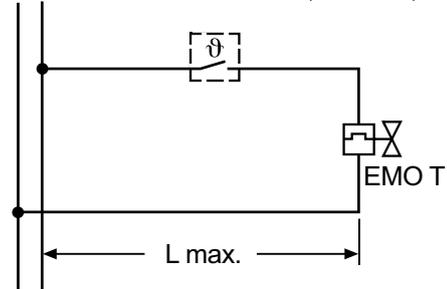
防护等级：



接线图

N L — 1833/1837: 230 V AC (+15%/- 15%); nom. 2,5 W (最大 58 W/<1 秒)

~ ~ — 1843/1847: 24 V AC/DC (+25%/- 20%); nom. 2 W (最大 6 W/< 60 秒)



(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。

最小变压器功率输出等于：

24 V EMO T 在操作阶段的使用总量，加上恒温器 P 的使用总量。

无需考虑房间温度控制器（货号 1946/48-00.500）。

计算示例：

每个 P 24 V 恒温器（货号 1942-00.500）为 2，每个 1.5 VA = 3 VA

每个 EMO T 24 V（货号 1843/47-00.500）为 6，每个 6 VA = 36 VA

使用总量 = 39 VA

（= 最小变压器功率输出）

所选变压器 = 50 VA

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 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]	每个型号的 l 值：		注意： 应用；对照
		230 V [m]	24 V [m]	
LiY/双芯软线	0,34	-	38	仅用于 24 V；对应于 $\varnothing 0.6$ mm
Y(R)/电铃线	0,50	-	56	仅用于 24 V；型号 Y(R) 2 x 0.8
H03VVF/PVC 电源电缆	0,75	840	84	不要隐藏于灰泥下
NYM/室内布线电缆	1,50	1680	168	同样适用于 NYIF 1.5 mm ²
NYIF/扁形编织室内布线	2,50	2800	280	同样适用于 NYM 2.5 mm ²

计算示例

目标：

最大电缆长度。

假设：

电压 $U = 24$ V

导体横截面 $A = 2 \times 1.5$ mm²

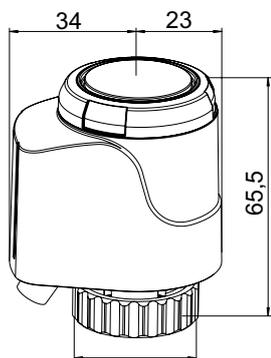
表值 $l = 168$ m

执行器数 $n = 4$

答案：

$$l_{\max.} = l / n = 168 \text{ m} / 4 = 42 \text{ m}$$

产品规格



24V AC/DC

电缆长度	产品编号
EMO T, NO (常开型)	
1 m	1847-00.500
2 m	1847-01.500
5 m	1847-02.500
EMO T, NC (常闭型)	
1 m	1843-00.500
2 m	1843-01.500
5 m	1843-02.500

230V AC

电缆长度	产品编号
EMO T, NO (常开型)	
1 m	1837-00.500
2 m	1837-01.500
5 m	1837-02.500
EMO T, NC (常闭型)	
1 m	1833-00.500
2 m	1833-01.500
5 m	1833-02.500

附件



连接到其它品牌
用于将 EMO T/EMO TM 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	9702-24.700
Danfoss RAV	9800-24.700
Danfoss RAVL	9700-24.700
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700
TA (M28x1,5)	9701-28.700
Herz	9700-30.700
Markaryd	9700-41.700
Comap	9700-55.700
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700
Giacomini	9700-33.700
Ista	9700-36.700
Rotex	9700-32.700
Uponor (Velta)	- Euro-/Kompakt 配电箱或回路阀 17
Uponor (Velta)	- 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 EMO T/EMO TM 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



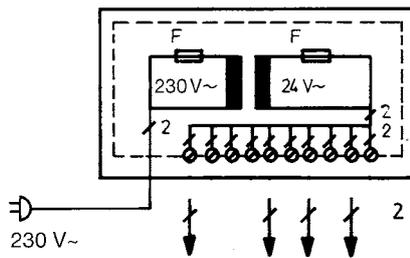
变电站

变电站是符合 EN 60335 标准的 24 V/ 最高 60VA 低压变压器，其塑料外壳具有防护性绝缘和防震功能。它用作执行器和房间温度控制器的电源。变电站在输出接口和线端处均有标准细线保险丝保护。

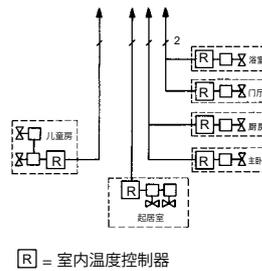
产品编号

1600-00.000

接线图



应用示例



技术参数

工作电压：	230 V AC (+ 6% / - 15%); 50 / 60 Hz; 60 VA
输出电压：	24 V AC (+ 25% / - 10%); 50 / 60 Hz
功率输出（在连续工作情况下）：	最大 56 VA
输出连接：	最多 10 台执行器和 10 台室内温度控制器（参见接线图/应用示例）
电缆长度直径：	最大值参见“规划说明”
密封类型：	根据 EN 60529, 为 IP 22（取决于安装要求）
安全等级：	II, EN 60335
阀体，-颜色：	ABS（防震），RAL 7035 为淡灰色
电源接线：	插件设备；1 m；2 x 0.75 mm ² 使用欧洲插头
连接器端子（夹紧位置）：	最大 2.5 mm ²
CE 认证 EMV / NS）：	EN 55014-1, EN 55014-2 / EN 60335-1
工作时室内温度：	0° C - 60° C
安装：	在墙上安装；电缆自下进线
尺寸（w x h x d）：	200 mm x 120 mm x 90 mm

 **HONGTA** 红塔
Heating Solutions 地暖
全球顶级采暖系统集成供应商



北京红塔设备安装有限公司

免费热线：400-610-5500

地址：北京市海淀区车公庄西路38号院4号楼9层

总机：010-51798271 010-51798272

010-51798273 010-51798274

售后：010-51798276

传真：010-51798277

邮箱：dinuan@vip.163.com

24小时客户热线：13910162081

工厂库存地址：北京顺义区马坡镇前晏子村西南二
排一号

新办公地点/展厅：北京朝阳区高碑店西店村c区c04
栋1~4层