

Climate  
Control

IMI Heimeier

## K型恒温阀头



**恒温阀头**  
带内置和远程传感器

# K型恒温阀头

K型恒温阀头通过例如加热器、对流器或散热器对单独房间进行温度控制。K型恒温阀头系列不仅提供高精度的控制，同时在设计中考虑了在特殊场景下的易用性。带远程传感器的型号可用于散热器被窗帘、散热器罩或其它遮挡物遮住的情况，能垂直安装或安装在狭小壁龛中。

## 关键特性

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| 高执行力精确控制的液态温包      | 包含了最重要设定的简明数据 |
| 有2个节能卡子可用来标记、限制或阻挡 | 旋转方向指示        |
| 用于基本设置和夜间回设的标识     | 为视障人士设计的标识    |



## 技术说明

**应用范围：**  
供热系统

**功能：**  
室温控制。  
防冻保护。  
标记会指示出高低温度范围，两个节能卡子用于限定设定。  
温度范围的两端均受限制，并且能用隐藏的止动卡子进行锁定。

**控制方式：**  
不需要辅助能源的连续比例控制器。液态温包，高执行力，最低误差，优化的关断时间。  
甚至在微小的比例带（<1K）变化下也能做到稳定控制。

**额定温度范围：**  
视不同产品而定

**温度：**  
传感器最高温度：50° C

**行程变化：**  
0.22 mm/K，  
阀门行程限制器

**控制精度，CA值：**  
0.2 K

**水温影响：**  
带内置传感器：0.3K  
带远程传感器：0.3K

**压差影响：**  
带内置传感器：0.2K  
带远程传感器：0.3K

**关闭时间：**  
带内置传感器19分钟  
带远程传感器：  
传感器水平安装 12分钟  
传感器垂直安装15分钟

**迟滞：**  
带内置传感器：0.15K  
带远程传感器：0.2K

**材质：**  
ABS，PA6.6 GF30，黄铜，钢，液态温包。

**颜色：**  
白色 RAL 9016

**标识：**  
Heimeier和KEYMARK标识。  
设定数字  
用于基本设置和夜间重设的标识。  
包括最重要设置的简明数据。  
温控阀头表面有专为视障人士设计的设置标记。  
带有旋转方向指示标记。

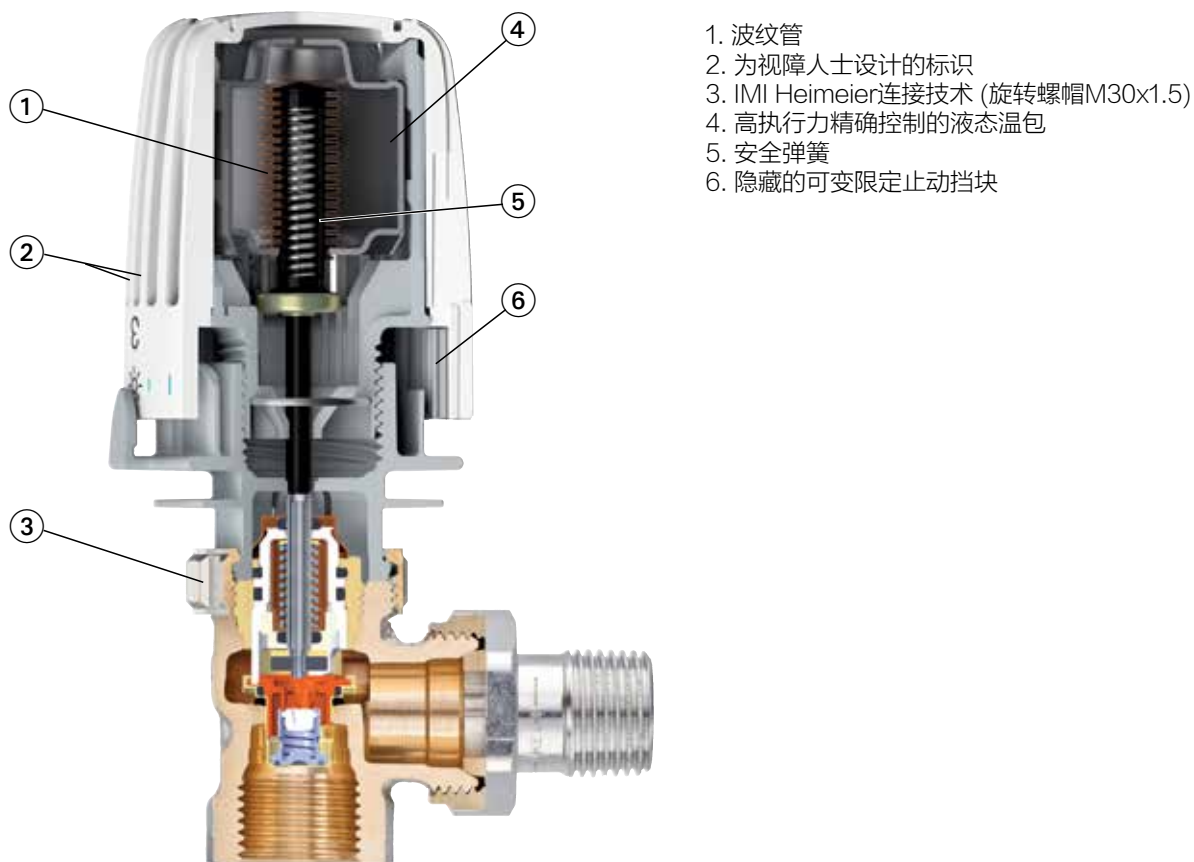
**标准：**  
由KEYMARK根据EN215进行认证和测试。也可见《恒温阀头》单页 - 常规综述。



**安装：**  
设计安装在所有IMI Heimeier恒温阀体和集成M30x1.5恒温阀芯的散热器上。

## 结构

示例：Thermolux K型恒温阀头安装在带自动流量限定功能的Eclipse恒温阀体上



示例：Thermolux K型恒温阀安装在用于集成恒温阀散热器的连接阀芯上



## 功能

从控制的角度看，恒温阀头可以看作是一种连续比例控制器（P控制器），不需要辅助能源。它们不需要连接电源或者其他能源，室内空气温度变化与阀门行程变化成比例。

如果由于日照等原因导致室内温度升高，温度传感器内的液体膨胀并影响波纹管。此时阀杆阻塞向散热器的供水。如果室内温度下降，则过程相反。由温度变化而引起的阀门行程变化可以量化为：当室内温度变化1K时，行程变化为0.22mm。

## 应用

IMI Heimeier恒温阀头通过例如加热器、对流器或散热器对单独房间进行温度控制。设计用于安装在所有IMI Heimeier恒温阀体上，以及集成了M30x1.5连接的恒温阀的散热器上。通过转换接头和具有直接连接的型号，恒温阀头可以安装在其他制造商的恒温阀体上。恒温阀头可以充分利用空间内部和外部热源散发的热量，包括太阳能、人体和电气设备以及其他热源，来恒定室内空气温度。这样有助于避免浪费能源。带内置传感器的恒温阀头不能被窗帘、散热器罩或其他障碍物覆盖，不能垂直安装，不能安装在狭小的壁龛中。否则恒温阀头可能无法精确地控制温度。在其他情况下，可能需要安装带有远程传感器或者远程设定的阀头。（见《F型恒温阀头》单页）

## 安装备注



**正确**  
恒温阀头周围的空气循环没有受到阻碍。



**正确**  
远程传感器可以不受阻碍地读取室内的空气温度。



地板采暖对流器（F型恒温阀头）



**不正确**  
带有内置传感器的恒温阀头不能垂直安装。



**不正确**  
带有内置传感器的恒温阀头不能被窗帘覆盖。



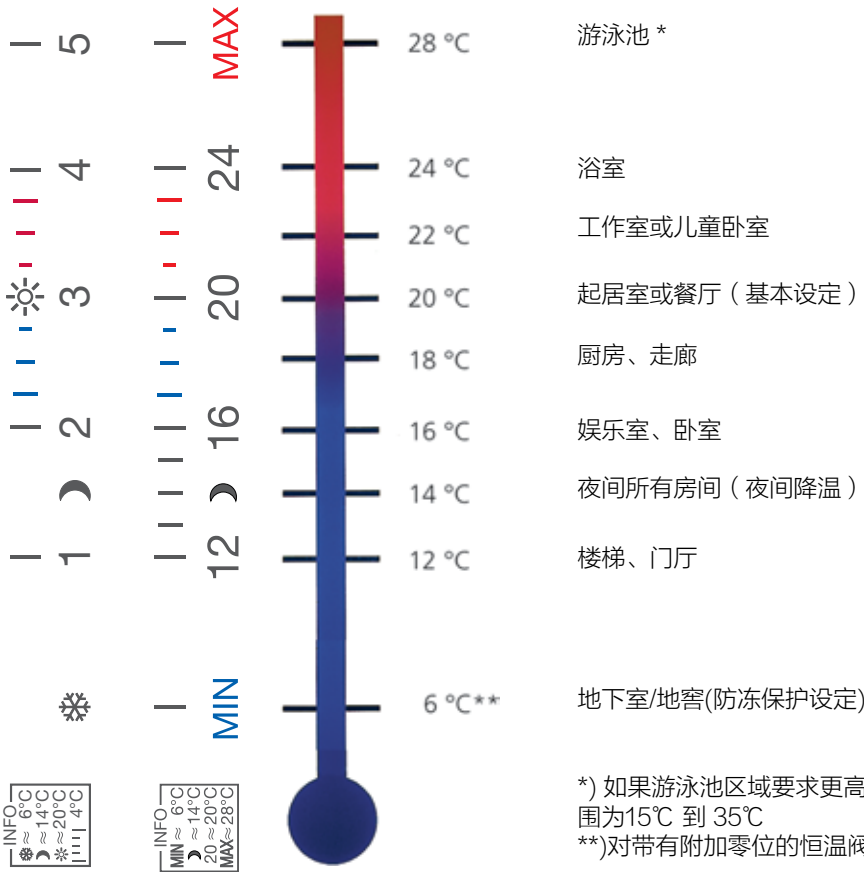
内置阁（F型恒温阀头）

操作

推荐室温

出于节能的考虑，对下述加热房间推荐采用对应的温度设置：

例如设定/位置      大概房间温度      推荐的场所



\*) 如果游泳池区域要求更高的温度，那么可以供应特殊恒温阀头 (设定范围为15°C 到 35°C)

\*\*) 对带有附加零位的恒温阀头，最低设置为0°C

温度设定

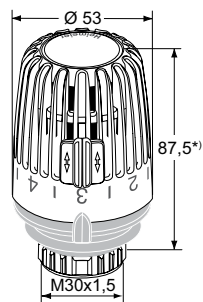
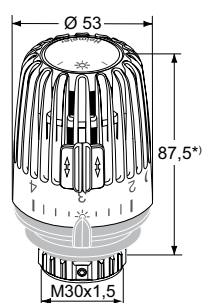
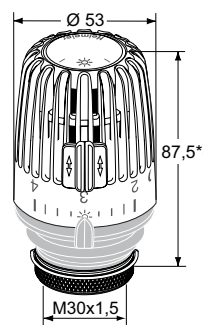
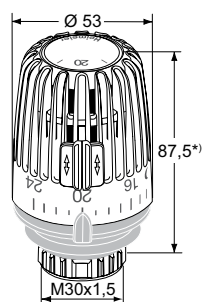
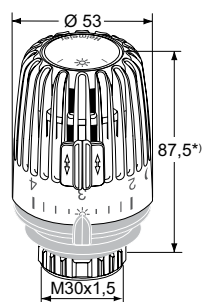
通过旋转恒温阀头来选择期望的室温(向右转= 更冷, 向左转= 更热)。箭头必须指向合适的设定位置(数字, 刻度, 符号)。

所有的IMI Heimeier恒温阀头已在不受热量积聚、日晒等影响下的恒温恒湿箱内进行了调节。

数字3对应约20°C 的温度。数字之间的温差约为4°C，刻度之间的温差约为1°C。

我们推荐设定在数字3处，其对应的基本设置约为20°C 的室温。如果低于4的设定能满足舒适性要求，那么就应该避免设定超过4，因为室温每升高1°C，能耗增加约6%。

## 产品规格 – K型恒温阀头—带内置传感器



### 标准型

| 型号                      | 设定范围           | 产品编号        |
|-------------------------|----------------|-------------|
| 设定数字1到5<br>带两个节能卡子      | 6 ° C – 28 ° C | 6000-09.500 |
| 带刻度阀帽RAL 7016, 白煤灰      | 6 ° C – 28 ° C | 6000-00.503 |
| 带刻度阀帽 RAL 9005, 深黑色     | 6 ° C – 28 ° C | 6000-00.507 |
| 温度值设定<br>带两个节能卡子        | 6 ° C – 28 ° C | 6000-00.600 |
| <b>带零位 (阀门大概在0°C打开)</b> |                |             |
| 设定数字1到5<br>带两个节能卡子      | 0 ° C – 28 ° C | 7000-00.500 |

### 公共建筑型

使用安全环的防盗保护。根据前德国军队认证增强强度TL 4520-0014 应力组1(最高应力)。  
带两个节能卡子。

| 型号               | 设定范围           | 产品编号        |
|------------------|----------------|-------------|
| 标准型              | 6 ° C – 28 ° C | 6020-00.500 |
| 带零位 (阀门大概在0°C打开) | 0 ° C – 28 ° C | 7020-00.500 |

### 带防盗保护使用2个螺丝

设定数字1 到 5, 带两个节能卡子。

| 设定范围           | 产品编号        |
|----------------|-------------|
| 6 ° C – 28 ° C | 6040-00.500 |

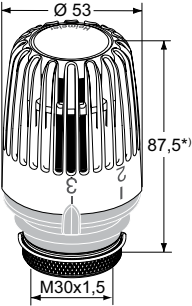
### 适用公共室内游泳池、医疗温泉

设定数字1 到 5, 带两个节能卡子。

| 设定范围            | 产品编号        |
|-----------------|-------------|
| 15 ° C – 35 ° C | 6200-00.500 |

\*) 设定在3的位置

恒温阀头K, VK, WK和F的表面凹槽处用于容纳定制印刷的“合作伙伴铭牌”。  
E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

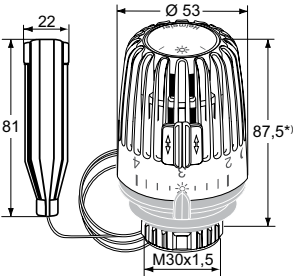


**公共建筑型。防盗保护使用安全环。交错/限制设定范围。**  
设定数字基于设定范围1-4/1-5, 旋至最左侧时为最高设定。根据前德国军队认证增强强度  
TL 4520-0014

| 设定范围           | 产品编号        |
|----------------|-------------|
| 6 ° C - 19 ° C | 6120-19.500 |
| 6 ° C - 20 ° C | 6120-20.500 |
| 6 ° C - 21 ° C | 6120-21.500 |
| 6 ° C - 22 ° C | 6120-22.500 |
| 6 ° C - 23 ° C | 6120-23.500 |
| 6 ° C - 24 ° C | 6120-24.500 |

\*) 设定在3的位置

### 产品规格 – K型恒温阀头—带远程传感器



| 标准型                   |                |           |             |
|-----------------------|----------------|-----------|-------------|
| 型号                    | 设定范围           | 毛细管长度 [m] | 产品编号        |
| 标准型                   |                |           |             |
| 设定数字 1 到 5<br>带两个节能卡子 | 6 ° C – 27 ° C | 1,25      | 6001–00.500 |
|                       |                | 2,00      | 6002–00.500 |
|                       |                | 5,00      | 6005–00.500 |
| 带零位 (阀门打开大约在0°C)      |                |           |             |
| 设定数字 1 到 5<br>带两个节能卡子 | 0 ° C – 28 ° C | 2,00      | 7002–00.500 |

\*) 设定在3的位置

恒温阀头K, VK, WK和F的表面凹槽处用于容纳定制印刷的“合作伙伴铭牌”。  
E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

## 附件



### 防盗保护

适用K, DX, D, WK型恒温阀头。

#### 产品编号

6020-01.347



### 连接其他制造商的产品的转换接头

用来将所有IMI Heimeier恒温阀头安装到这里列出的其他制造商制造的阀体上的转换接头。

标准M30x1.5螺纹连接。

也请参阅“带直接连接装置至其他制造商的阀体的恒温阀头”。

\*) 不能用在集成恒温阀的散热器上。

#### 制造商

#### 产品编号

|                                              |             |
|----------------------------------------------|-------------|
| Danfoss RA ( $\varnothing \approx 20$ mm) *) | 9702-24.700 |
| Danfoss RAV ( $\varnothing \approx 34$ mm)   | 9800-24.700 |
| Danfoss RAVL ( $\varnothing \approx 26$ mm)  | 9700-24.700 |
| Vaillant ( $\varnothing \approx 30$ mm)      | 9700-27.700 |
| TA (M28x1,5)                                 | 9701-28.700 |
| Herz (M28x1,5)                               | 9700-30.700 |
| Markaryd (M28x1,5)                           | 9700-41.700 |
| Comap (M28x1,5)                              | 9700-55.700 |
| Giacomini ( $\varnothing \approx 22,6$ mm)   | 9700-33.700 |
| Oventrop (M30x1,0)                           | 9700-10.700 |
| Ista (M32x1,0)                               | 9700-36.700 |



### 连接到集成恒温阀的散热器上

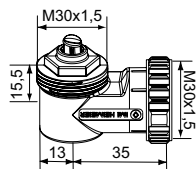
安装IMI Heimeier恒温阀头M30x1.5连接恒温阀芯到夹紧连接的转换件。

标准M30x1.5连接。

例外: WK型恒温阀头仅设计用于安装M30x1.5连接的恒温阀芯。

#### 产品编号

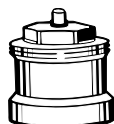
|      |                      |             |
|------|----------------------|-------------|
| 系列 2 | (20 x 1)             | 9703-24.700 |
| 系列 3 | (23,5 x 1,5), 自10/98 | 9704-24.700 |



### 角型连接件 M30x1.5

#### 产品编号

7300-00.700



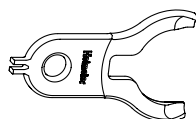
### 延长轴

适用恒温阀体

#### L

#### 产品编号

|               |             |
|---------------|-------------|
| <b>镀镍黄铜</b>   |             |
| 20            | 2201-20.700 |
| 30            | 2201-30.700 |
| <b>塑料, 黑色</b> |             |
| 15            | 2001-15.700 |
| 30            | 2002-30.700 |



### 拆卸装置

取出K型温控阀头的有刻度的阀帽以及拆卸止动卡子

#### 产品编号

6000-00.138