



## R470 型液体传感器温控头

## R470 型液体传感器温控头

在当今社会，对家居舒适度的研究已经成为主要趋势之一。为使家中更加舒适，引发了各种问题，例如，根据不同房间的使用功能进行温度控制。出于节能的考虑，客户能够对其工作或居住的房间进行温度控制是很重要的。为实现上述目的，需要采用温控阀来控制各个房间的温度并充分利用各种非采暖热源。

在白天，家中不同房间的热负荷可能因为各种因素发生变化，例如室外温度的突然变化，来自于人体、家用电器、窗户的太阳光辐射等室内非采暖热源。因而像安装在散热器上的温控头一类的自动温控装置可以避免室内过热。这是由于温控阀可以根据室内的温度调节散热器的热水流量，必要时可以将散热器从系统中断开，不再向该房间供暖，同时不影响其他房间的采暖。

### 用途

原理很简单。房间温度的变化导致温控头中液体传感器体积的变化。体积的变化通过内部机构传递并最终导致阀门的开闭，因而控制了流入散热器的热水流量。当房间的温度达到设定值时，温控头逐渐闭合阀门，使其维持一定的流量保持房间温度，进而达到节能的目的

杰科米尼公司R470型温控头按照不同的需要可以对不同房间的温度进行非常精确的控制：餐厅20° C，卧室16° C，厨房19° C，浴室24° C。在意大利，1991年1月9日颁布的10号令和1993年8月26日颁布的412号部令中的第7款第7段要求在不同房间使用自动温控装置。在各种方式中，温控头无疑是最可靠、经济和最易于安装使用的。

### 原理

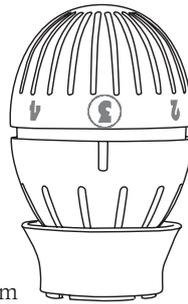
最高水温 1100 C  
 最大水压 1 MPa (10 Bar)

最大压差  
 3/8 “ 和 1/2 “ 0,14 MPa (1,4 Bar)  
 3/4 “ 0,07 MPa (0,7 Bar)  
 1 “ 0,04 MPa (0,4 Bar)

### 技术参

阀门尺寸	铭牌流量 qmN (Kg/h)	阀座限位 a
3/8" DN 10	125	0,901
1/2" DN 15	130	0,903
3/4" DN 20	240	0,717
1" DN 25	320	0,959

## R470 型液体传感器温控头



直径 48 mm  
高 75~80 mm

技术数据:



将温控头拧到全开位置 (反时针方向)



温控头上的半月形的凹对准阀体上的凸出部

安装



顺时针拧紧温控头至全闭



现在温控头已安装好并且可以按照温度设定需要打开



## R470 型液体传感器温控头

为正确设定R470的温度，请参照下表（该表给出了手柄数字与房间设定温度的对应关系）。当散热器安装在水流不畅或冷空气流通的位置时，由于温控头内的传感器受局部环境影响，使得阀门提前关闭或根本不关闭，因此调节后的温度并不对应于房间中间的温度。在这种情况下，需要使用安放在房间中间的水银温度计来重新设定温控头手柄位置。例如，当温控头手柄设定为位置3但室内温度低于预期的20°C，这是由于阀门在局部环境的作用下

提前关闭了。在这种情况下，需要轻旋手柄至3和4之间的位置。反之亦然，当温控头手柄设定为位置3但室内温度高于预期的20°C，温控头内的传感器受冷空气的影响而致使阀门常开。在这种情况下，手柄需旋至位置2和3之间。如果装有温控头的房间暂不使用，可以将手柄旋至位置\*，维持防冻温度8°C，处于最节能状态。在夏天，我们推荐将手柄设定为全开位置。

### 调节

位置	*	1	2	3	4	5	☀
调节温度 °C	8	10	15	20	25	30	32



在将手柄旋至所需位置后，向上拉手柄可以将其卸下。建议不要改变传感器位置，以免温控头刻度失准



为部分开启或关闭温控头，从齿座底座上拔掉限制夹或用两个限制夹以锁定温度

### 锁定和限

## R470 型液体传感器温控头

### 锁定和限



在手柄上所需温度数字的右侧凸齿上插入限制夹来实现部分开启。



在手柄上所需温度数字的左侧凸齿上插入限制夹来实现部分关闭。



为将手柄锁定至所需位置，可以将限制夹插在选定数字两侧的凸齿上。



插入限制夹后，采用前面介绍的方法将温控头安装到阀体上去。



## R470 型液体传感器温控头



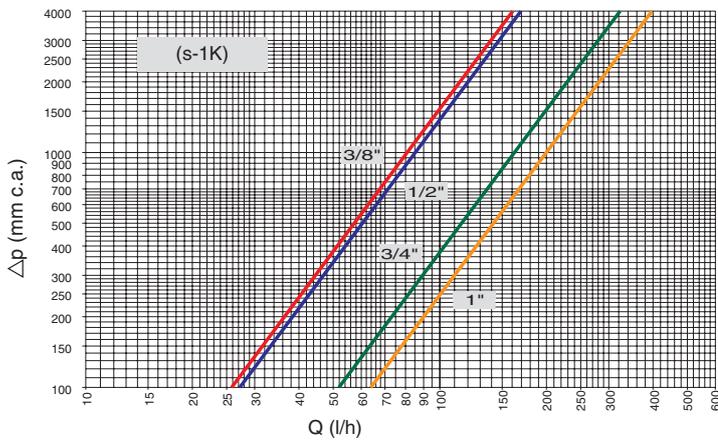
R470型温控头使用硬纸盒包装。在包装里面印有产品的条形码、设定数字和温度的对照表以及安装说明。所有包装材料都是100%可再生使用的

### 包装

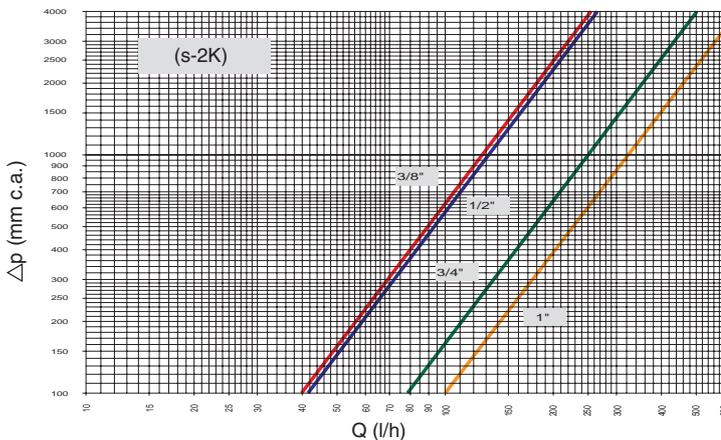
由于在工程计算时压差非常接近，下面的压差损失图（在温控头位置设定为3时且房间温度与

设定温度的温差为1K和2K时得到）适用于直阀和角阀

### 图表



Δt = 1K	
尺寸	Kv
3/8"	0,253
1/2"	0,269
3/4"	0,506
1"	0,632



Δt = 2K	
尺寸	Kv
3/8"	0,395
1/2"	0,411
3/4"	0,758
1"	1,011