

## 风管式温度传感器

## QAM22...

传感器采集风管内的空气温度

### 用途

QAM22... 管道式温度传感器专用于通风及空气调节系统中的以下目的:

- 送风或者排风温度传感器
- 限定传感器, 例如最低送风温度的限定
- 温度漂移传感器, 例如房间设定温度随室外温度变化而按一定函数关系漂移
- 露点温度传感器
- 测量传感器, 例如用于测量值的显示或者配套楼宇自控系统使用

### 型号一览

| 型号      | 传感元件长度 | 带安装卡箍 |
|---------|--------|-------|
| QAM22   | 0.4 m  | 无     |
| QAM22.2 | 2.0 m  | 4 只   |
| QAM22.6 | 6.0 m  | 6 只   |

### 附件

| 品名                           | 零件编号          |
|------------------------------|---------------|
| QAM22.2, QAM22.6 的卡箍 (10 只装) | 8 000 027 286 |

## 订货

订货时, 请注明产品名称及型号或零件编号,  
例如: 管道式温度传感器 **QAM22**

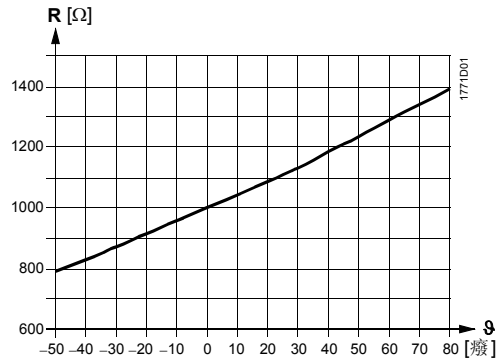
## 功能

传感器采集镀镍太阳电池板上的介质温度. 传感元件的阻值随温度值改变而成函数方式改变.

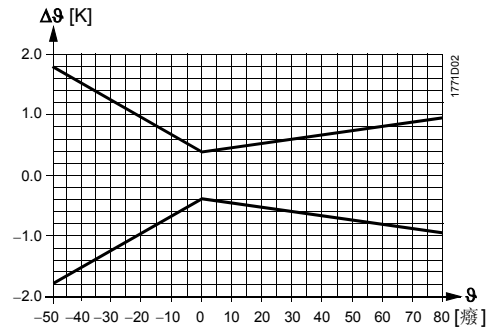
温度信号输入至相应的控制器以用作进一步处理.

### 传感元件

#### 特性曲线



#### 精度



### 图例

R 电阻值, 欧姆  
θ 温度, 摄氏度  
Δθ 温差, 开尔文

## 机械设计

带卡口的塑料外壳; 传感元件为柔韧设计, 测量其上的平均温度.

接上安装法兰后, 传感器可安装在法兰上 7 处不同的位置, 以保证传感器外壳始终位于保温层外部, 允许保温层厚度达 70 mm.

## 技术参数

|         |               |   |
|---------|---------------|---|
| 传感器参数   | 测量范围          | -50...+80 °C                                      |
|         | 传感元件          | LG-Ni 1000  |
|         | 传感元件<br>长度    | 参见 "型号一览表"  |
|         | 最小弯曲半径        | 10 mm   |
| 材质      | 时间常数 $t_{63}$ | 在 2 m/s, 30 s                                     |
|         | 时滞时间          | < 1 s   |
|         | 敏感元件          | 铜, polyolefine                                    |
|         | 底座            | PA 66   |
| 颜色      | 壳体            | ASA Luran S                                       |
|         | 安装法兰          | PA 66   |
|         | 安装卡箍          | PA-GF 65  |
|         | 底座            | 银灰色, RAL 7001                                     |
| 防护及安全等级 | 壳体            | 浅灰色, RAL 7035                                     |
|         | 防护等级          | IEC 529, IP 42                                    |
| 电气连接    | 安全等级          | EN 60 730, III (只适用 SELV 或 PELV)                  |
|         | 螺丝连接端子        | 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> 或 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> |

|      |                   |                             |
|------|-------------------|-----------------------------|
| 环境条件 | 线缆塞柱<br>Pg 11 穿线管 | 5.5...7.2 mm 直径线缆索环<br>可以匹配 |
|      | 允许连线长度            | 参见控制器技术资料                   |
|      | 工作                | 符合 IEC 721-3-3              |
|      | 气候条件              | 3K5 级                       |
|      | 温度 (室内)           | -5...+50 °C                 |
|      | 湿度 (室内)           | 5...95 % r.h.               |
| 重量   | 运输                | 符合 IEC 721-3-2              |
|      | 气候条件              | 2K3 级                       |
|      | 温度                | -25...+70 °C                |
|      | 湿度                | <95 % r.h.                  |
|      | 机械条件              | 2M2 级                       |
|      | 重量                |                             |
|      | QAM22             | 0.16 kg                     |
|      | QAM22.2           | 0.32 kg                     |
|      | QAM22.6           | 0.55 kg                     |

## 安装注意事项

### 安装位置

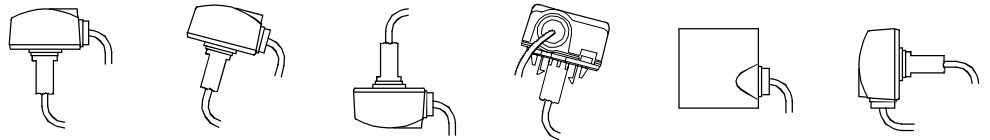
- *用于送风温度控制:* 若送风机位于最后一个空气处理单元之后,则传感器安装于风机下游. 若不是, 则传感器安装位置与最后一个空气处理单元保证至少 0.5 m 的距离
- *用于排风温度控制:* 只可安装在排风机的上游
- *作为送风的漂移传感器:* 尽可能靠近房间的送风口处
- *用于露点控制:* 紧靠在空气加湿器的喷水挡板后

用手将传感元件弯曲,使之成对角线方式穿过风管,以使传感元件有规则地贯穿整个风管截面.

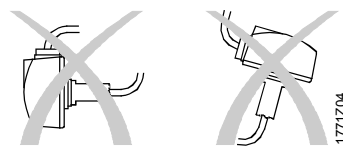
传感元件不可与风管壁接触.

安装指南随传感器一同供货.

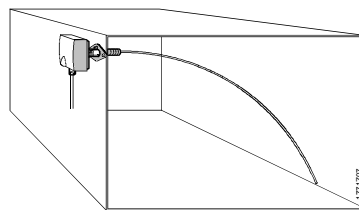
### 允许的安裝方式



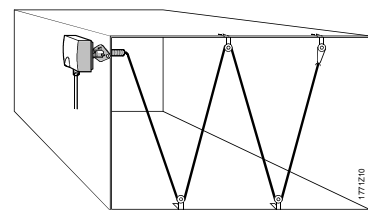
### 不允许



### 安装示例

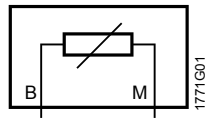


QAM22



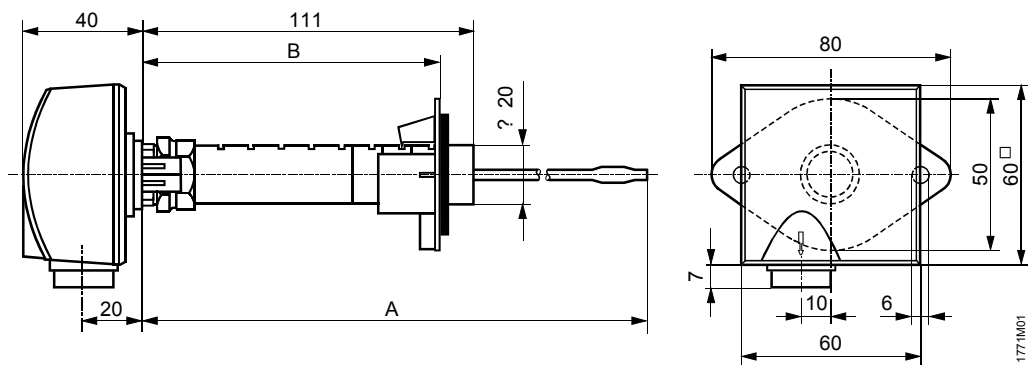
QAM22.2, QAM22.6

内部接线图



本技术资料中所描述的各型传感器的内部接线均相同  
 连接线可互换

尺寸 (单位 mm)



| Type           | A    | B    |      |
|----------------|------|------|------|
|                |      | max. | min. |
| <b>QAM22</b>   | 400  | 97   | 37   |
| <b>QAM22.2</b> | 2000 | 97   | 37   |
| <b>QAM22.6</b> | 6000 | 97   | 37   |