HFTH风管温湿度变送器

概　述

HFTH风管温湿度变送器采用一个电容性聚合体测湿敏感元件，一个用能隙材料制成的测温元件，并在同一个芯片上，与14位的A/D转换器及串行接口电路实现无缝连接，确保产品具有极高的可靠性与卓越的长期稳定性。该产品的32位微处理器每秒对温度和湿度进行采样数十次，根据滤波时间和采样次数计算信号平均值，保证外部的干扰对变送器最小的影响。温度的量程范围是-40~100℃，湿度的量程范围是0~100%RH。滤波平均时间是1秒，量程和滤波时间可以通过软件定置。

典型应用

- 楼宇自控
- 储藏室
- 环境和通风控制

特　点

- 环境适应性强
- 长期稳定性好
- 快速线性反应，温湿度一体
- 安装简单、牢固
- 多种输出可选
- 可编程的信号范围，测量范围广，精度高
- 信号滤波功能，性能更稳定可靠，抗干扰能力更强
- 采用高精度数字温度传感器，具有极高的可靠性与卓越的长期稳定性

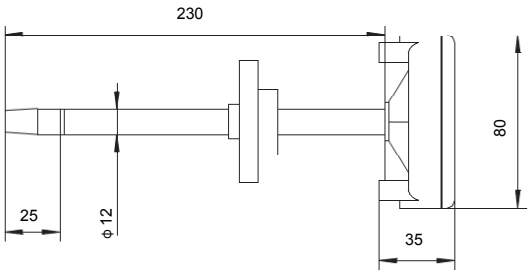
选型表

型号	HFTH					风管型温湿度变送器
温度输出		1				0~10V/4~20mA
湿度输出			1			0~10V/4~20mA
温度量程				A B C D E		0～50℃ 0～100℃ -20～80℃ -40～60℃ 其他（客户指定）
探头长度					1 2 3	125mm 200mm 其他（客户指定）

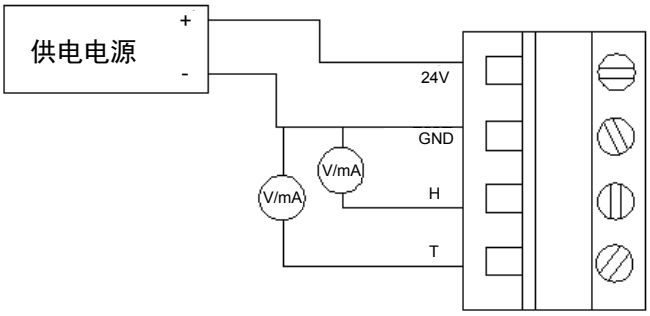
技术参数

电源	24vAC/vDC
功耗	Max2VA
信号输出	0~10V、4-20mA
负载	电流≤500Ω　电压≥10KΩ
温度性能	精度：±2%
	测量范围：-40~100℃
	响应时间：1S
	长期稳定性：＜0.04℃/ year
湿度性能	精度：±3%RH
	测量范围：0~100%RH
	响应时间：1S
	长期稳定性：＜0.5%RH/ year
工作环境	-40~70℃
储存环境	-20~80℃
外壳材质	阻燃ABS工程塑料
重量	140g

外形尺寸



接线说明



输出配置

模拟输出信号可以利用S1拨码开关设置，有0~10V、 0~20mA 、4~20mA模拟信号输出，如果用户没有特殊要求，出厂设置一般为：0~10V信号输出

S1温度输出（T）

T:0~10V

T:0~20mA

T:4~20mA

S1湿度输出（H）

T:0~10V

T:0~20mA

T:4~20mA

温湿度测量可以利用S2拨码开关设置，如下图所示：

S2温湿度测量

S2输入程序

安装

应该直接安装在风道上，安装位置选择在温度能够被准确检测的区域（距离风机或冷盘管2-3米的位置，能获得较好的测量效果）。

1. 在风道上开孔直径为13mm，需要用3只自攻螺丝将法兰固定在风道上
2. 打开上盖
3. 根据接线图正确连接信号线缆
4. 插入变送器，并将其固定在风道上
5. 扣上上盖，紧固螺丝

注意事项

在安装与使用时，注意产品安装方向，同时避免阳光直射或直接接触热源/冷源，避免静电，注意不要用手触摸，以防损坏。

不可用户自行进行现场修理，出现异常情况，请及时与我公司联系。

传感器出线应先向下折弯，避免水滴沿着导线进入电路部分。

安装和更换变送器时，一定要关闭电源。通电之前完成全部接线并核对其正确性，不正确的接线可造成本单元损坏。