

TH01壁挂式温湿度变送器

一、产品特性简介

- 1.1 集多功能、高精度、方便使用为一体的温湿度变送器。
- 1.2 温湿度、露点测量精度高，可靠性、工作温度范围宽。
- 1.3 集传感变送于一体，结构紧凑，安装方便，精度高、功耗低。
- 1.4 便于安装，多种方式可选。

1.5 注意事项：湿度传感器不是普通的仪器仪表，需要仔细防护，这一点用户必须重视。长期暴露在高浓度的化学蒸汽中将会致使传感器的读数产生漂移。在使用和运输过程中，传感器应当避免接触

高浓度的化学溶剂和长时间的曝露在外。应当避免接触挥发性的胶水、胶带、贴纸或挥发性的包装材料，如泡箱、泡沫材料等。

二、功能介绍

2.1 应用场所

选用数字温湿度传感器和低功耗单片机技术制作，产品具有响应时间短，精度高，长期稳定性好等特点，广泛应用于暖通空调、电信基站、机房、仓库、纺织、粮食储备、烟草等要求温湿度监测的场合。

2.2 产品特性

全部系列均配置坚固耐用的外壳，以应对恶劣的工况。多种外形，可满足所有常规应用要求。探头工作温度可达 $-40^{\circ}\text{C}\sim+120^{\circ}\text{C}$ 。

2.3 设计参数：

2.3.1 供电电源电压： 直流电压DC18~36V，标准电压DC24V。

2.3.2 防护等级： 主控盒 IP67；探针部分 IP55

2.3.3 温度范围：

- 温度范围：最大温度范围 $-40^{\circ}\text{C}\sim+120^{\circ}\text{C}$ ，出厂默认 $-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$ 。可依据客户要求出厂前进行设置。
- 湿度范围：0~100%RH
- 存储温度： $-50^{\circ}\text{C}\sim+90^{\circ}\text{C}$ 。

2.3.4 信号输出：RS485、CAN。

2.3.5 电磁屏蔽充分考虑可能存在的干扰源和抗干扰的薄弱环节，在设计上达到系统内和系统间的电磁兼容性。满足要求试验项目包括CS101、CS114、CS115、CS116、GE102、RE102、RS103。

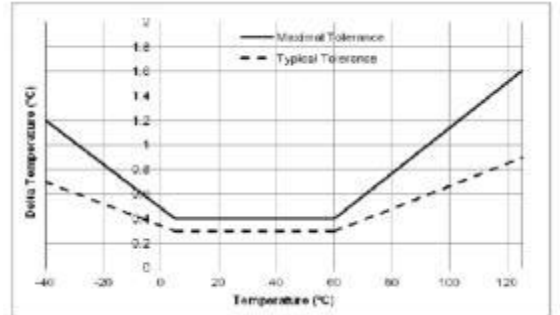
2.3.6 接口定义可根据用户要求指定。

2.3.8 参数：



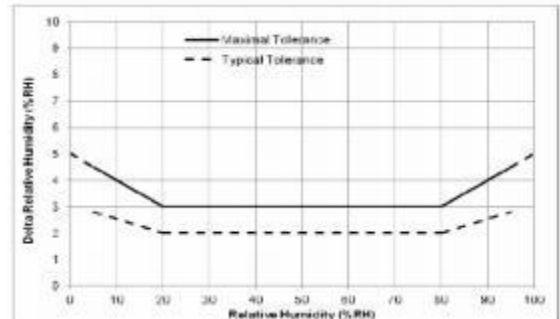
温度参数

| 参数单位 | 条件 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 温度曲线图（最大偏差） |
|------|-----|------|-------|------|-------|-------------|
| 精度 | 典型值 | | ±0.4 | | °C | |
| | 最大值 | 见曲线图 | | | | |
| 工作范围 | | -40 | | +120 | °C | |
| 响应时间 | | | 10 | | S | |
| 漂移量 | | | <0.04 | | °C/yr | |



湿度参数

| 参数单位 | 条件 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 湿度曲线图（@25°C时湿度最大偏差） |
|------|-----|------|-----|-----|--------|---------------------|
| 精度 | 典型值 | | ±3 | ±5 | %RH | |
| | 最大值 | 见曲线图 | | | | |
| 工作范围 | | 0 | | 100 | %RH | |
| 响应时间 | | | 5 | 10 | S | |
| 漂移量 | | | 0.5 | | %RH/yr | |



最优测量范围在 5%RH—95%RH

三、接口定义

| 端子号 | 接口定义 | 信号 |
|---------|--------|---------|
| CAN输出 | | |
| 1 | 24V | 接24V+ |
| 2 | 24VGND | 接24VGND |
| 3 | H | CANH |
| 4 | L | CANL |
| 5 | CGND | CANGND |
| RS485输出 | | |
| 1 | 24V | 接24V+ |
| 2 | 24VGND | 接24VGND |
| 3 | A | 485A |
| 4 | B | 485B |
| 5 | AGND | 485GND |

四、结构图

