

产品介绍

- 室外温湿度传感器采用高性能温湿度传感元件,通过高性能单片机的信号处理,整机性能更优越,长期稳定性更出色。
- 该系列传感器专为应对复杂多变的户外环境而设计,其核心优势在于出色的环境耐受性,输出两路标准0-10V电压,适用于大多数工控设备。
- 该系列产品为一体化温湿度传感器,配备专业的轻型百叶箱,既能有效反射来自各个方向的阳光,又能保证空气自由流通,并且还能抵抗来自不同方向喷水的侵入,有效保障在暴雨天气中内部元件的安全,使传感器能够感知真实的空气温湿度。



技术参数

1、主要参数

温度

- 量程:0~+50°C (-20~+80°C/ -40~+60°C 客户定制)
- 准确度:±0.3°C(全量程均值)
- 产品功耗:15mA(典型值)
- 分辨率:0.1°C
- 响应时间6 T (63%):MAX=3S
- 长期稳定性:<0.04°C/年

相对湿度

- 量程:0~100%RH
- 准确度(包括非线性度,迟滞和重复性):±3%RH
- 工厂校验不确定度:
 - ±0.6%RH(0~40%RH) / ±1.0%RH(40~97%RH)
- 响应时间(90%)静止空气:5S
- 分辨率:0.1%RH
- 长期稳定性:<0.5%RH/年

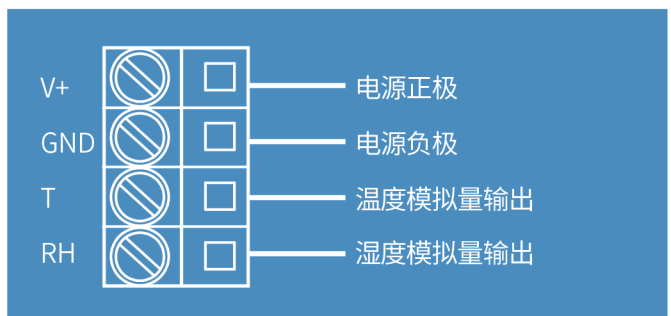
温湿度输出信号:0-10V DC(负载>10 M OHM)

2、工作和存储环境

- 工作环境温度:-40~+80°C
- 工作环境湿度:0~99.9%无冷凝
- 工作电压:24V DC/AC
- 存储温度:10 - 50°C (0 - 125°C PEAK)
- 存储湿度:20 - 60%RH

注意:供电电压过低有可能影响电压输出,和整机带载能力。
以上各项参数如没特殊说明,均在25°C条件下测量。

产品接线图



注意:此传感器输出信号为0-10V的电压,如采用电流型检测设备,请将检测设备并联接入输出电路中,如采用其它检测设备,请作相应处理。
此传感器输出严禁短路,短路将导致传感器损坏。连接错误将有可能导致产品损坏。
请检测设备与传感器之间的接地关系。

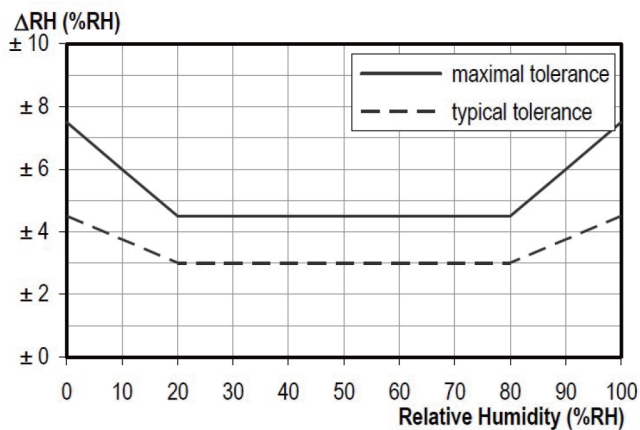
使用注意事项

产品各测量值可能会受如下因素影响,为确保测量的精确度和稳定性,应予以避免和处理:

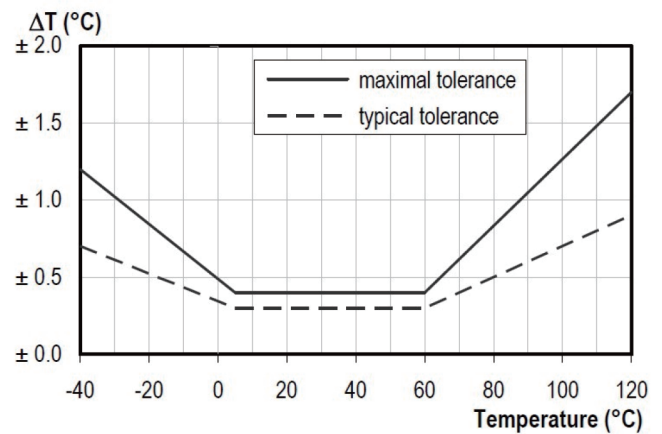
- 避免靠近热源、冷源、或直接处于阳光下。
- 避免长期处于蒸汽、水雾、水帘或冷凝环境中。
- 处于粉尘或其它污染环境,必须对探头防护网进行定期清理。

注意:请勿用手触摸温湿度探头,以免静电损坏探头。

温湿度精度分析



相对湿度的最大误差



温度的最大误差曲线图

品质保证

本公司对其产品的直接购买者提供为期12个月(一年)的质量保证(自发货之日起计算)。以公司出版的该产品的数据手册的技术规格为准。如果在保质期内,产品被证明质量实有缺陷,公司将提供免费的维修或更换。用户需满足下述条件:

- 该产品在发现缺陷14天内书面通知公司;
- 该产品应由购买者付费寄回到公司;
- 该产品应在保质期内。

本公司只对那些应用在符合该产品技术条件的场合而产生缺陷的产品负责。公司对其产品应用在那些特殊的应用场合不做任何的保证、担保或是书面陈述。

公司:广州崇实自动控制科技有限公司

地址:广州市番禺区钟村钟兴路26号(钟村地铁站附近)

电话:020-39046286

