



# Model: UT-5521P

## 高精度温湿度传感器

### 说明书

#### 一、概述

UT-5521P温湿度传感器（简称传感器）用于测量环境温湿度，通过冷压端子连接，使用RS485通讯采用MODBUS协议进行数据采集。该传感器可应用于通信机房、IT数据中心等需要温湿度测控的室内场所。

#### 二、产品介绍

##### 2.1.1外观

传感器外观如图1所示

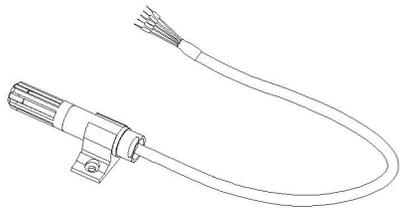


图1 外观(整体)

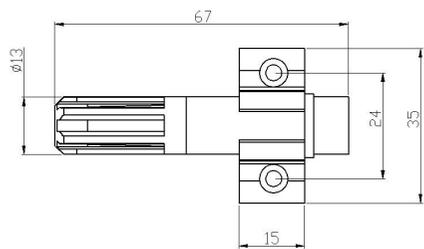


图2 外观(主体尺寸)

尺寸（长\*宽\*高）：67mm\*35mm\*20mm  
重量：小于135g

##### 2.1.2 电气接口

传感器通过冷压端子接口(位置见图1)与外部进行电气连接，冷压端子接口用于传感器的供电、通信和设备级联，其定义见表1

表1 冷压端子接口定义

线颜色	红	黑	棕	橙	热缩套管线
定义	+Vcc (+5v~30v)	GND	A(RS485+)	B(RS485-)	屏蔽地

如下图

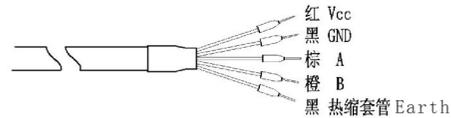


图3 接线说明

##### 2.1.3技术指标

表4技术指标

项目	指标
功耗	5Vdc~30Vdc
测量温度范围	-10~70℃
测量温度精度	±1℃(全范围)
测量湿度范围	0~100%RH
测量湿度精度	±3%RH(全范围)
波特率	9600bps
协议	MODBUS

##### 2.1.4环境指标

表5 环境指标

项目	指标
工作温度	-10℃~+70℃
储存温度	-10℃~+70℃
湿度	10%RH~95%RH(无凝露)

#### 三、安装

##### 3.1注意事项

无导电尘埃、腐蚀破坏绝缘的气体存在。  
避免在有水、有雾的场所使用。

传感器的通风孔周围预留大于20mm空间，以确保传感器内外空气流通。

为保证数据测量的准确性,请在上电1~3分钟左右后读取测量数据。

##### 3.2 机械安装

传感器可安装在机柜内或墙上。安装前，先根据3.1注意事项的要求确定安装位置。具体安装方法如下：

安装在机柜内

用自攻螺丝直接拧入到柜体上

安装在墙上

用直径5.0mm的冲击钻在墙上打好定位孔，将塑料胀管（自备）打进定位孔并将自攻螺钉（自备）拧进塑料胀管。

通过安装孔（位置见图4）将传感器挂到螺钉上即完成安装。

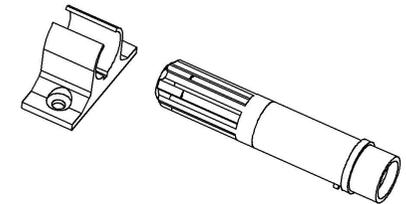


图4 安装位置（前视图）

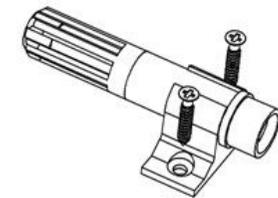


图4 安装准备

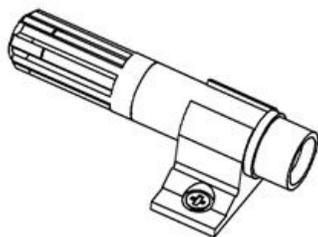


图5 安装完成图

3.3 接线  
按照线的颜色和电气性能的定义接。

附录有毒有害物质或元素标识表

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴联苯醚
	PB	Hg	Cd	Cr	PPB	PBDE
制成板	O	O	O	O	O	O
<p>O:表示该有毒有害物质在该部件所有的均质材料中的含量在SF/T-11363-2006规定的限量要求以下:  X:表示该有毒有害物质至少在该部件的一均质材料中的含量超出SF/T-11363-2006规定的限量要求</p>						
<p>深圳市宇泰科技有限公司一直致力于设计和制造环保的产品，我们会通过持续的研究来减少和消除产品中的有毒有害物质。以下部件或者应用中含有有毒有害物质是限于目前的技术水平无法实现可靠的替代者没有成熟的解决方案</p>						
<p>关于环保使用期限说明：本产品的环保使用期限（已标识在产品本体），是指在正常使用条件和遵守本产品的安全注意事项的情况下，从生产日起产品含有的有毒有害物质或元素不会对环境、人身和财产造成严重影响的期限</p>						
<p>适用范围：UT-5521P温湿度传感器</p>						