

KM37V10-10V

风管式高精度温湿度传感器

说明书



高品质 低价格 值得您信赖的品牌
网址：<http://www.klha.com>

概述

KM37V10-10V 温湿度变送器为可远距离传输的温湿度变送器，采用 DC0-10V 工业通用接口，可直接接入各种显示仪表，实现温湿度监测。

本产品可应用于(1)SMT 行业温湿度数据监控 (2) 电子设备厂温湿度数据监控(3) 冷藏库温湿度监测(4) 仓库温湿度监测 (5) 药厂 GMP 监测系统(6) 环境温湿度监控(7) 电信机房温湿监控 (8) 其它需要监测温湿度的各种场合等。

本产品为新一代温湿度变送器，采用进口数字温度传感器为核心元件，使其具有优越的准确性与长期稳定性。新一代产品具有温度补偿和线性化处理电路。本系列变送器采用一体式探头，可选配多种外置式进口高精度数字温湿度传感器，使现场测量更加灵活多变，可适应多种场合。

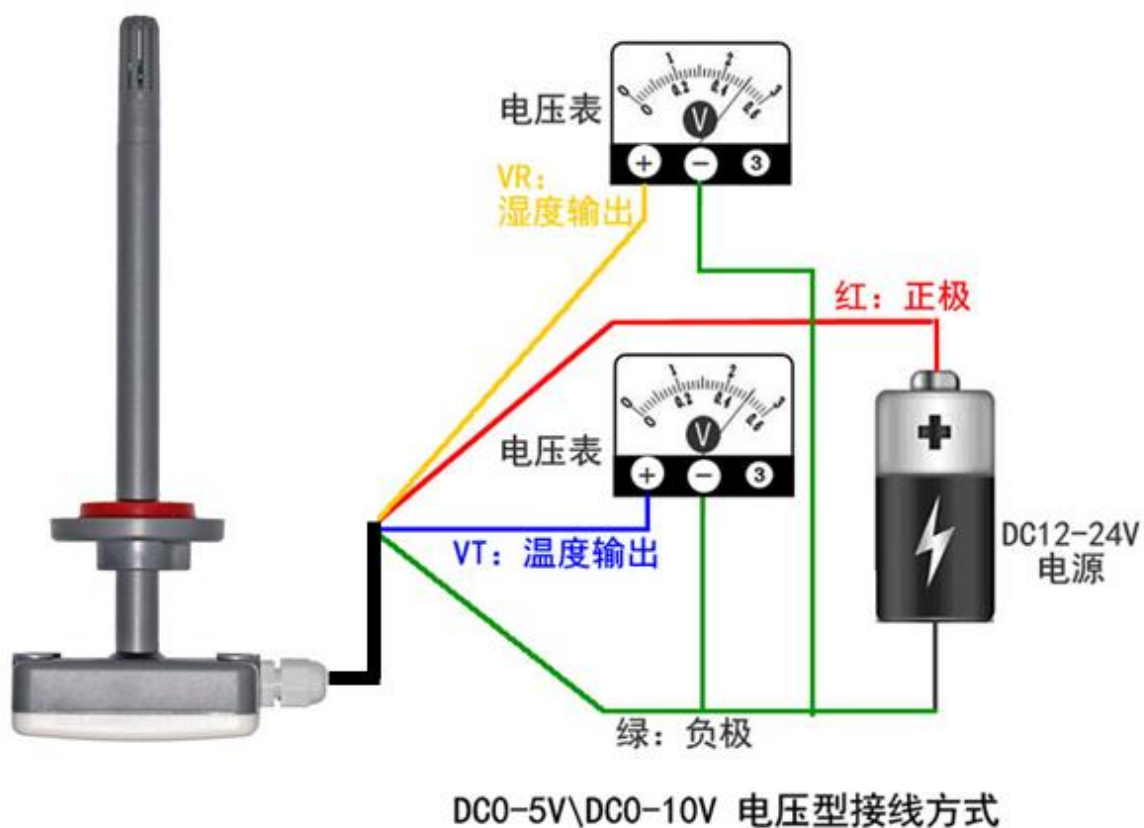
技术参数

参数	技术指标
温度测量范围	-30℃~80℃
显示测湿范围	0~100%RH
测湿精度	3%FDS
供电电源	DC12-24V
输出接口	DC0-10V
耗电	<2W
存储温度	-30 - 85℃
运行环境:	-30℃~+80℃
外形尺寸	参考安装尺寸图

接口说明

设备自带两个接口，一个是传感器接口，一个是电压接口。如下图所示：左边为温湿度传感器，右边为电压输入输出端。

接线说明：



电压接口会引出一根 0.5 米左右的 4 芯线方便用户测试。本设备温度与湿度电压输出共地，供电电压建议为 DC12-24V 之间。具体颜色与引脚定义如下表所示：

标号	说明	线色	技术说明
V+	供电电源正	红色	DC12-24V 输入电压正极
V-	供电电源负	绿色	DC12-24V 输入电压负极
H+	湿度输出正	黄色	湿度 DC0-10V 对应 0-100%RH
T+	温度输出正	蓝色	温度 DC0-10V 对应 -30-80℃

本产品采用工业通用的电压信号输出的方式，下图为典型的应用接线示意图。其中 V- 为电压源及电源的公用脚。V+ 与 V- 之间通常在本本地接入电源。而 V- 与 H+ 之间为湿度信号电压输出；V- 与 T+ 之间为温度信号电压输出。

使用说明

输出为模拟量，电压分别对应设定的满量程。下面分别介绍电压与具体温度和湿度数值的关系。

本设定的湿度检测量程为 0-100%RH，那电压与湿度的关系如下表所示：若，湿度满量程记为 HA，读出的电压值为 AR，那实际对应的湿度值 HR 为：

$HR = AR * HA / 10$ ，则常用数据可列表如下：

读出电压值 (V)	读出湿度值 (100%RH)	计算过程
-----------	----------------	------

0	0	0*100/10
1	10	1*100/10
2	20	2*100/10
3	30	3*100/10
4	40	4*100/10
5	50	5*100/10
6	60	6*100/10
7	70	7*100/10
8	80	8*100/10
9	90	9*100/10
10	100	10*100/10

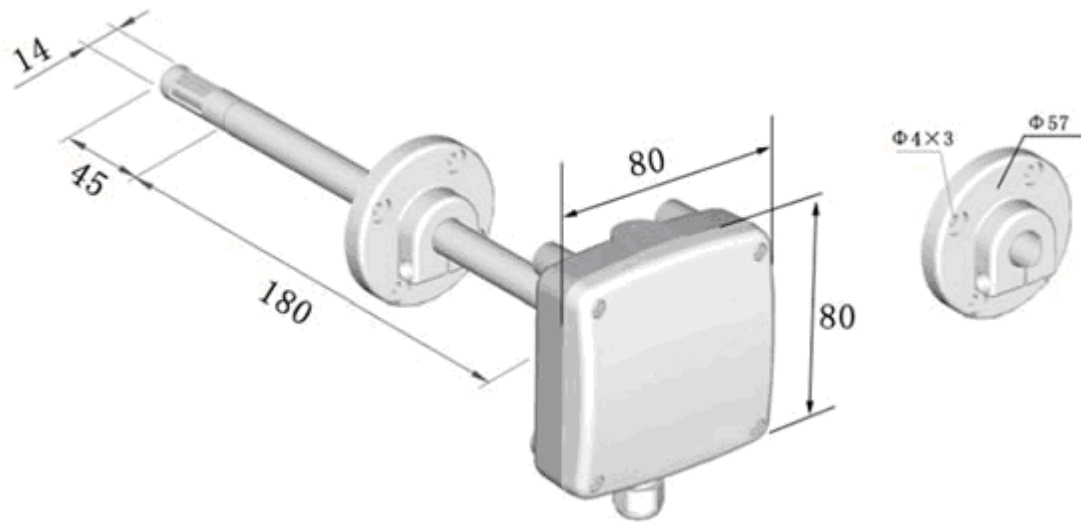
比如设定的温度测量范围为:-30 至 80℃, 那电压与温度的关系如下表所示: 若, 温度满量程记为 TA, 读出的电压值为 AR, 那实际对应的湿度值 TR 为:
 $TR=AR*TA/10-30$

读出电压值 (V)	读出温度值 (°C)	计算过程
0	-30	0*110/10-30
1	-19	1*110/10-30
2	-8	2*110/10-30
3	3	3*110/10-30
4	14	4*110/10-30
5	25	5*110/10-30
6	36	6*110/10-30
7	47	7*110/10-30
8	58	8*110/10-30
9	69	9*110/10-30
10	80	10*110/10-30

配件清单

序号	名称	型号	数量	备注
1	温湿度变送器	KM37V10-10V	1 台	标配

安装尺寸



高品质 低价格 值得您信赖的品牌
网址：<http://www.klha.com>