



KTH2-RI&KTH2-RV

4-20mA/0-10V卡轨式温湿度变送器

用户使用说明书

成都亿佰特电子科技有限公司
Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.

目录

1.1 基本参数	2
1.2 型号选型表	3
1.3 尺寸、接口	3
1.3.1 产品尺寸	3
1.3.2 产品接口描述	3
1.4 读取温湿度数值	4
关于我们	4

产品概述

本产品是一款全数字化检测，高精度传感器，是由高精度数字温度、湿度集成，可准确、快速检测出大气温度、大气湿度，内置信号处理单元能根据用户需求输出相应信号，高强度结构设计可在恶劣气候环境中准确检测，可广泛用于气象、海洋、环境、机场、港口、实验室、工农业及交通等领域。

- ◆ 标准DIN35导轨安装方便
- ◆ 高达0.2度的测量精度
- ◆ 可插拔接线端子，安装维护简单方便

1.1 基本参数

表 1.1 基本参数

项目	参数	单位	备注
过程介质	空气		
供电方式	DC 24	V	防反接
工作电流	<8.2	mA	@24V
精度	温度	±0.2	°C -20~80°C
	湿度	±2	%RH 10~90%RH, 25°C
分辨率	温度	0.1	°C
	湿度	0.1	%RH
稳定性	温度	<±0.03	°C/年
	湿度	<±0.25	%RH/年
环境温度	-20~70	°C	禁止用于高污染和粉尘环境
存储温度	-40~75	°C	
相对湿度	<100	%	非冷凝
通信方式	4~20mA/0~10V		
其他	从机地址	1~254	
	尺寸	65*46*29mm	
	安装方式	标准DIN 导轨安装	
	外壳	ABS 工程塑料	

1.2 型号选型表

表 1.2 型号选型表

型号	功能参数
KTH2-RI	卡轨外壳温湿度采集模块，4-20mA输出
KTH2-RV	卡轨外壳温湿度采集模块，0-10V输出

1.3 尺寸、接口

1.3.1 产品尺寸

注：下图 1-1 为产品参考尺寸，误差±0.1mm，请以实物为准。

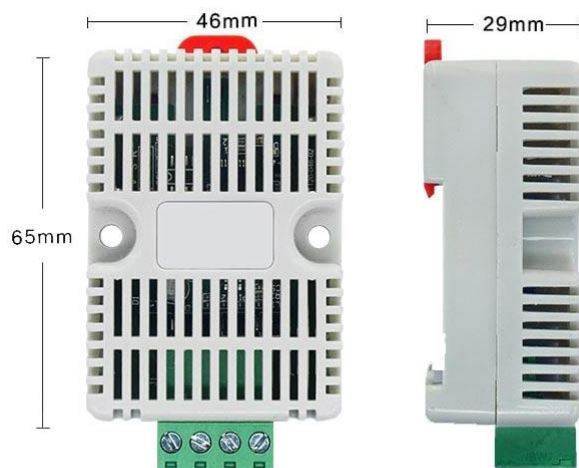


图 1-1 产品尺寸图

1.3.2 产品接口描述

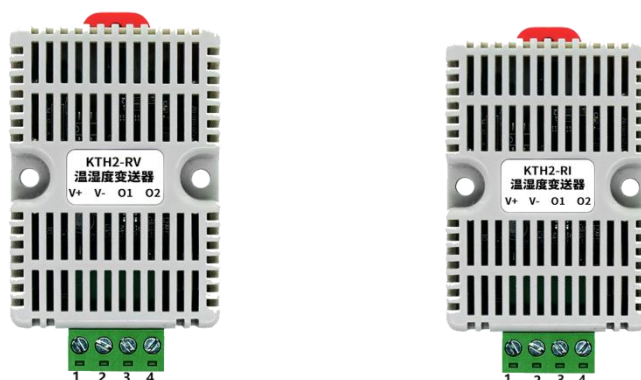


图 1-2 产品接口图

表 1.3 产品引脚功能定义

序号	端口定义	功能	说明	引脚方向
1	VCC	电源输入正极	24V 电源输入	
2	GND	电源输入负极	电源地	
3	O1	电流/电压输出	湿度转电流/电压	OUT
4	O2	电流/电压输出	温度转电流/电压	OUT

1.4 读取温湿度数值

电压模块：0-10V电对应0-100%湿度，0-10V电对应-20℃-80℃湿度

例：湿度读取为4.5V，那么湿度就为45%。
温度读取为4.8V，那么温度就为28℃

电流模块：4-20mA电流对应0-100%湿度，4-20mA电流对应-20℃-80℃湿度

例：湿度读取为10mA，那么湿度就为 $(10-4) / (20-4) \times 100\% = 37.5\%$ 。
温度读取为9.8mA，那么温度就为 $(9.8-4) / (20-4) \times 100\% = 36.3\%$ ，那么温度为 $36.3\% - 20\% = 16.3\%$

关于我们



销售热线：4000-330-990
技术支持：support@cdebyte.com
官方网站：www.ebyte.com
公司地址：四川省成都市高新区西区大道199号B5栋

 **成都亿佰特电子科技有限公司**
Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.