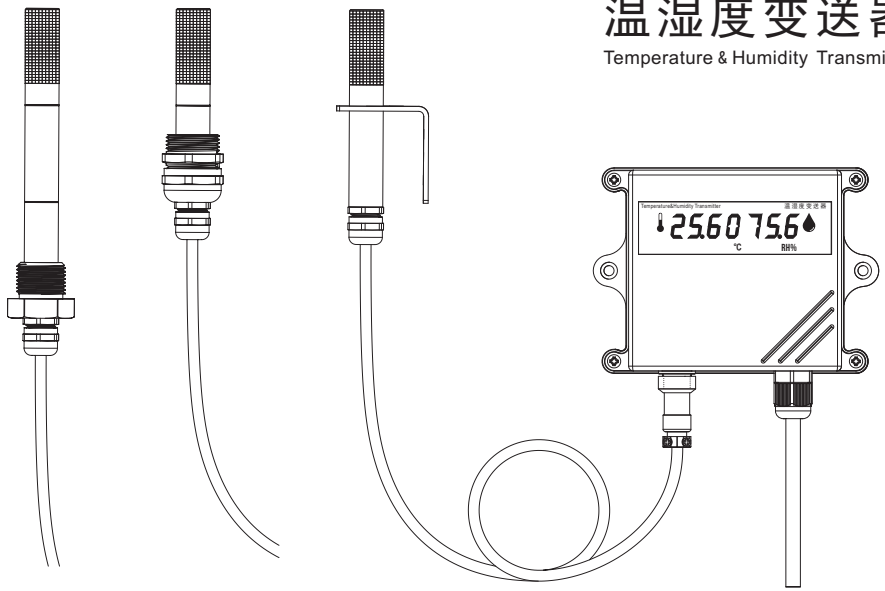
用户使用手册 UM-TH4-CN[A1]

User Manual & Guide

Temperature + Humidity

温湿度变送器

Temperature & Humidity Transmitter



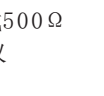
产品概述

本产品为工业温湿度变送器，壁挂安装方式，有内置探头和外置探头两种型号，外置探头可选L型支架或螺纹安装，实时采集环境温度和湿度参数，可变送为4-20mA电流输出或使用RS485通讯接口数字输出，通讯协议采用标准ModbusRTU协议，可加配实时数码显示。

技术参数

【量程】湿度：0～100RH%　温度：-20～80℃
【精度】湿度：±3RH%（20～80RH%,25℃）
温度：±0.3℃（0～60℃）
【输出】三线制4-20mA，精度1‰，负载500Ω
【通讯】RS485接口,标准ModbusRTU协议
【响应时间】≤15秒（风速：1米/秒）
【电源供电】24VDC±10%,功耗2.5W
【产品尺寸】117×85×42mm
【备注】0～120℃高温探头可定制
【EMC抗干扰】群脉冲抗干扰2000V
静电接触放电4000V 静电间隙放电8000V
【防护等级】主机防水等级 IP65

接线说明



注意：电流输出为三线制接线方式，如显示仪表通道不隔离，请注意共地。

通讯协议

参数	寄存器地址	数据类型	操作
设备地址	0000H	ushort,无小数点	读写
波特率	0001H	ushort,无小数点	读写
温度修正	0002H	short,1位小数	读写
湿度修正	0003H	short,1位小数	读写
温度值	0020H	short,1位小数	只读
湿度值	0021H	short,1位小数	只读

- 标准ModbusRTU通讯协议
- 读命令为03H号命令
- 写命令为10H号命令
- 波特率:（默认9600）
  0:9600
  1:115200
- 设备地址：1-247（默认1）

例：读取变送器温度和湿度值（25.0℃，40.0%）

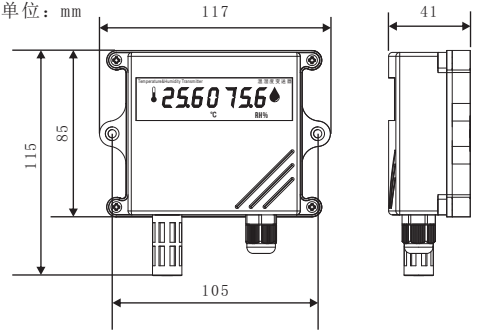
主机发送：01 03 00 20 00 02 C5 C1
设备应答：01 03 04 00 FA 01 90 DB FE

例：设置变送器温度和湿度修正值（0.2℃，2.0%）

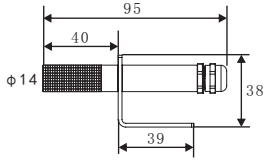
主机发送：01 10 00 02 00 02 04 00 02 00 14 D3 B9
设备应答：01 10 00 02 00 02 E0 08

外形尺寸 注：产品分为显示和无显示两种，该处样图为带显示型号。

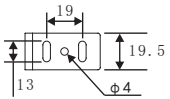
单位：mm



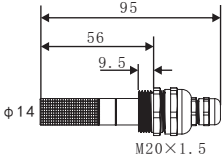
支架安装型



支架安装孔位



活动螺纹安装型



密封螺纹安装型

