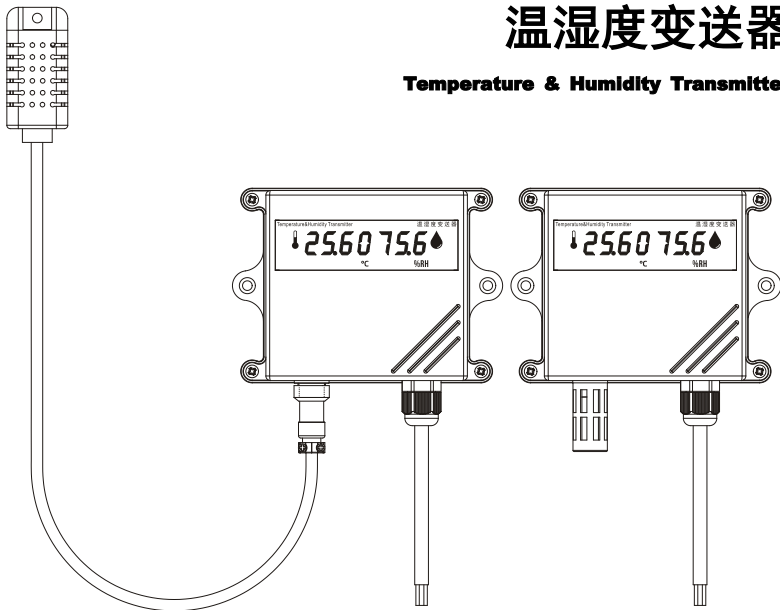


# 温湿度变送器

Temperature & Humidity Transmitter



## 产品概述

本产品为工业温湿度变送器，监测环境空气温度和湿度参数，可选一体型和分体型，变送为电流输出，或使用RS485 通讯接口数字输出，可配实时数码显示。

## 技术参数

【湿度量程】 0~100%RH

【温度量程】 一体：-20~60°C

分体：-20~80°C

【湿度精度】 ±4% (10~90%)

±5% (0~10% / 90~100%)

【温度精度】 ±0.4°C (-20~60°C)

±0.5°C (60~80°C)

【输出】 三线制电流 4-20mA，精度 2%

负载 500 Ω (24VDC)，负载 200 Ω (12VDC)

温漂系数：200PPM/°C

【通讯】 RS485 接口，标准 MODBUS RTU 协议

【电源】 12-24VDC±10%，功耗 2.5W

【尺寸】 主机 117×85×41mm

【响应时间】  $T_{93} \leq 8$  秒

【防护】 等级 IP63

【环境】 主机工作温度 -20~60°C (带显示 -20~60°C)

## 电气接线

红	24VDC
黑	0V (公共端)
绿	温度: 电流
黄	湿度: 电流
蓝	通讯: 485A
白	通讯: 485B

## 污染说明

所有湿度传感器都可能被挥发性有机物污染，包含但不限于醇类、酮类，清洁剂、胶水、粘合剂、增塑剂等。

## 通讯协议

参数	寄存器 (Hex)	数据类型	操作
设备地址	00 (00H)	有符号 16 位 无小数点	读写
波特率	01 (01H)	有符号 16 位 无小数点	读写
校验	02 (02H)	有符号 16 位 无小数点	读写
停止位	03 (03H)	有符号 16 位 无小数点	读写
温度修正	04 (04H)	有符号 16 位 1 位小数	读写
湿度修正	05 (05H)	有符号 16 位 1 位小数	读写
温度值	32 (20H)	有符号 16 位 1 位小数	只读
湿度值	33 (21H)	有符号 16 位 1 位小数	只读

- 标准 MODBUS RTU 通讯协议
- 读命令为 03H 号命令
- 写命令为 10H 号命令
- 设备地址：1-247（默认 1）
- 波特率：（默认 9600）  
0:9600    1:19200  
2:38400   3:57600  
4:115200
- 校验：（默认无校验）  
0:无    1:奇    2:偶
- 停止位：（默认 1 位）  
0:1 位    1:2 位

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

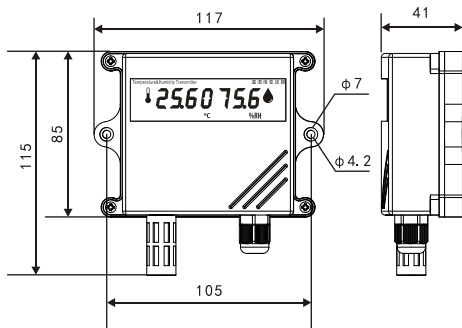
设备应答：01 03 04 00 FA 01 90 DB FE

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 04 00 02 04 00 02 00 14 53 93

设备应答：01 10 00 04 00 02 00 09

产品尺寸 单位：mm



安装附件： 膨胀管：直径 6mm 长度 30mm 自攻螺钉：M4\*30mm