



S6AF



S6B

## 产品概述

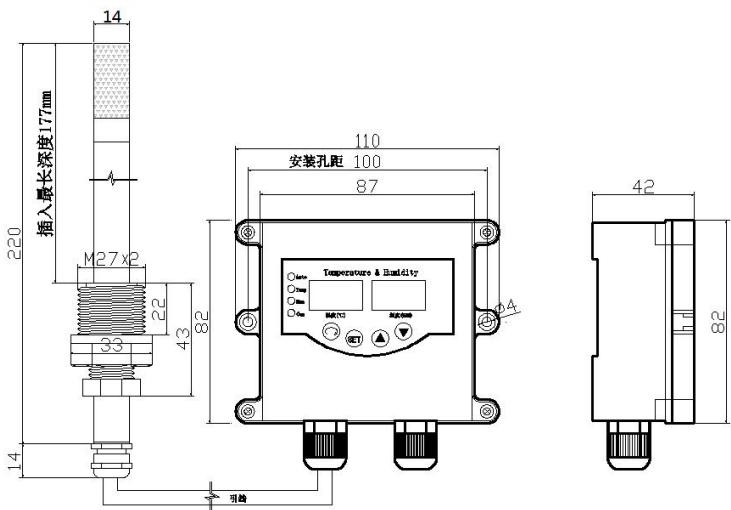
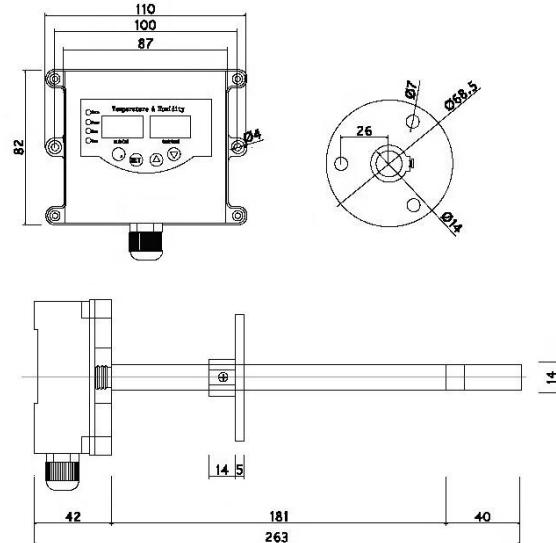
壁挂式温湿度变送器是温度湿度传感器一体化设计，专采用当今先进的单片微机作主机，减少了外围部件，提高了系统的可靠性和稳定性。本产品采用了计算机技术和最先进的数字温度传感器技术，克服了传统模拟式温度和湿度传感器（如：热敏电阻、铂电阻等）的不稳定、误差大、容易受干扰、需要定期校准等严重缺陷。

## 产品特性

- ❖ 专为实时监测环境温湿度所设计
- ❖ 采用进口温湿度传感器，测量更加精确可靠
- ❖ 外形美观、小巧，管道式安装
- ❖ 防浪涌电压和极性反相保护
- ❖ 抗干扰设计

## 技术参数

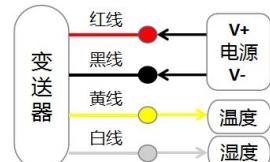
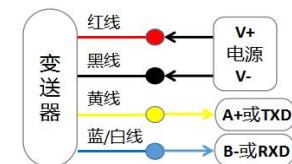
- 1、供电电源：+24VDC(12~30VDC)
- 2、测量范围：温度：(-30~80)℃或 (-40~120)℃  
湿度：0%~100% RH
- 3、测量精度：温度： $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $\leq \pm 3\% \text{ RH}$  (20%~80%)  
分辨率：温度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $\pm 0.1\% \text{ RH}$
- 4、输出形式：见选型表
- 5、工作温度：-20~60℃
- 6、负载能力：电流型： $\leq 500\Omega$  电压型： $\geq 10K\Omega$
- 7、电气连接：接线端子
- 8、安装孔距：100mm

**安装尺寸说明：**

**S6AF 尺寸图**

**S6B 尺寸图**
**选型说明：**

DWS-	产品系列代号	特性	
	T5	壁挂式温湿度变送器	
输出类型	A1	(4~20mA) 电流输出	
	A2	(0~10mA) 电流输出	
	V1	(0~5VDC) 电压输出	
	V2	(0~10VDC) 电压输出	
	W1	网络输出 (RS485) 型	
	W2	网络输出 (RS232) 型	
	-E	LED 显示	
M27x2 /M20x1.5 螺纹	-S6A	背出活动卡套高温型	
M27x2 /M20x1.5 螺纹	-S6AF (*)	分体活动卡套高温型	
	-S6B	背出法兰高温型	
	-S6BF (*)	分体法兰高温型	

**说明 “\*” 为数字 1-20，代表分体传感器带变送器的引线长度**
**按键操作说明：**

- “SET” - 在设定状态时，用于存贮参数的新设定值并选择下一个设定参数，以下用“●”
- “▲” - 在设定状态时，用于增加设定值。
- “▼” - 在设定状态时，用于减少设定值。

**接线说明：**

**电流/电压输出型**

**网络无线输出型**

**RS232**  
 黄线 ( TXD接DB9的2脚RXD )  
 蓝/白线 ( RXD接DB9的3脚TXD )  
 黑线 ( GND接DB9的5脚 )

**注：通信GND和供电GND 共用**

按键操作		数码显示		说明
长按 SET 3 秒	用▲和▼修改	-cd	120	用▲和▼修改为 123 进入参数设置
进入内部参数设置（模拟量输出范围设定）				
短按 SET	用▲和▼修改	t-H	60.0	温度上限，（可设 0~120）
短按 SET		t-L	0.0	温度下限，（可设-40~60）
短按 SET		r-H	100	湿度上限（默认 100，不修改）
短按 SET		r-L	0.0	湿度下限（默认 0，不修改）
短按 SET		tE0	0.0	温度偏移量修正值 (-9.9~9.9)
短按 SET		rE0	0.0	湿度偏移量修正值 (-9.9~9.9)
短按 SET		r-U	-r-	湿度和露点输出切换 “r”代表湿度 “U”代表露点
短按 SET		U-H	40	露点上限（默认 40，可设 20~100）仅露点模式显示
短按 SET		U-L	-40	露点下限（默认-40，可设-40~0）仅露点模式显示
短按 SET		Adr	1	通信地址（可设 1~99）
短按 SET		bAu	9.6	通信波特率（可设 1.2 2.4 4.8 9.6）*1000
短按 SET		End		退出

**通讯协议：**本产品采用标准 Modbus-RTU 通讯协议，产品出厂默认地址为 1；广播地址 00

波特率为 9600，8 位数据位，无奇偶校验，1 位停止位

1 查询地址为 1 的仪表的温湿度值（读输入寄存器）

读输入寄存器(3X 类型)中的 16 进制数据，参数对应寻址地址为 1-2

寻址地址	参数名	含义
0001	T-PV	温度值
0002	H-PV	湿度值

主机请求：01040000000271CB 读取温度和湿度的测量值						
01	04	0000	0002	71	CB	
地址	功能码	寄存器首地址	读输入寄存器的数量	CRCL	CRCH	
从机应答：01040400D600CE9BE8(例如：21.4°C, 20.6%RH, )						
01	04	04	00D6	00CE	9B	E8
地址	功能码	数据量	温度值 (Hex)	湿度值 (Hex)	CRCL	CRCH

2、查询地址为 1 的仪表读保存寄存器

读保存寄存器(4X 类型)中的 16 进制数据，寄存器所对应的地址分别为下图显示

寻址地址	参数名	说明
001a	温度上限	[0~1200]（仅针对电流、电压输出）
001b	温度下限	[-400~600]（仅针对电流、电压输出）
001c	湿度上限	[0~1000]（仅针对电流、电压输出）
001d	湿度下限	[0~1000]（仅针对电流、电压输出）
0006	温度偏移量修正值	[-99~99]

0007	湿度偏移量修正值	[-99~99]			
0009	通信地址	[1~99]			
000A	通信波特率	[1200 2400 4800 9600]			
000B	通信数据位	[7, 8, 9] 默认: 8			
000C	奇偶校验	0 NONE 无校验; 1 ODD 奇校验; 2 EVEN 偶校验			
000D	停止位	[1, 2]			

3、写入单个保存寄存器，读从机输入寄存器(4X 类型)中的 16 进制数据，寄存器所对应的地址为 0009 写入把地址 01 改地址 02

主机请求: 发送数据为 010600090002D809					
01	06	0009	0002	D8	09
源地址	功能码	预置寄存器	置入数据 (目标地址)	CRCL	CRCH
从机返回: 返回数据为 020600090002D83A					
02	06	0009	0002	D8	3A
目标地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH

4、写入把地址波特率修改为 4800 (4800 的 16 进制为 12C0)

读从机输入寄存器(4X 类型)中的 16 进制数据，寄存器所对应的地址分别为 10

主机请求: 发送数据为 0106000A12C0A538 (注: 16 进制发送)					
01	06	000A	12C0	A5	38
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH
从机返回: 返回数据为 0106000A12C0A538					
01	06	000A	12C0	A5	38
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH

5、本产品支持广播地址查询地址，广播地址: 00，广播地址查询设备地址

主机请求: 发送数据为 00030009000155D9 (注: 16 进制发送)					
00	03	0009	0001	55	D9
地址	功能码	预置寄存器	置入数据	CRCL	CRCH
从机返回: 返回数据为 02030200027D85					
02	03	02	0002	7D	85
地址	功能码	数据量	设备地址	CRCL	CRCH

注：温湿度数据 H (高位字节) 和数据 L (低位字节) 为各自对应的当前温湿度值：

上传数据需除以 10，如湿度上传 16 进制 0X0311，对应十进制 00785，表示 78.5%。

零下温度换算，如温度上传 16 进制 FF8C，对应十制为 (0xFFFF-0xFF8C=0X73) 115，表示 -11.5°C。

#### 注意事项：

1、使用前请认真阅读说明书、确保接线正确：任何错误接线均有可能对变送器造成不可逆伤害。

2、安装使用避免在易于传热且直接造成与待测区域温差地带安装，否则会造成温湿度测量不准确。

3、防止化学试剂，油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露，结冰，高温下使用。请勿进行冷、热冲击。

4、变送器作为计量器具，检定周期为一年，请在检定后按修正值使用。

**品质保证：**本公司对其产品的直接购买者提供为期 12 个月的质量保证（以打印标签日期为准）。如果在保质期内，产品被证明质量实有缺陷，公司将提供免费的维修或更换。