

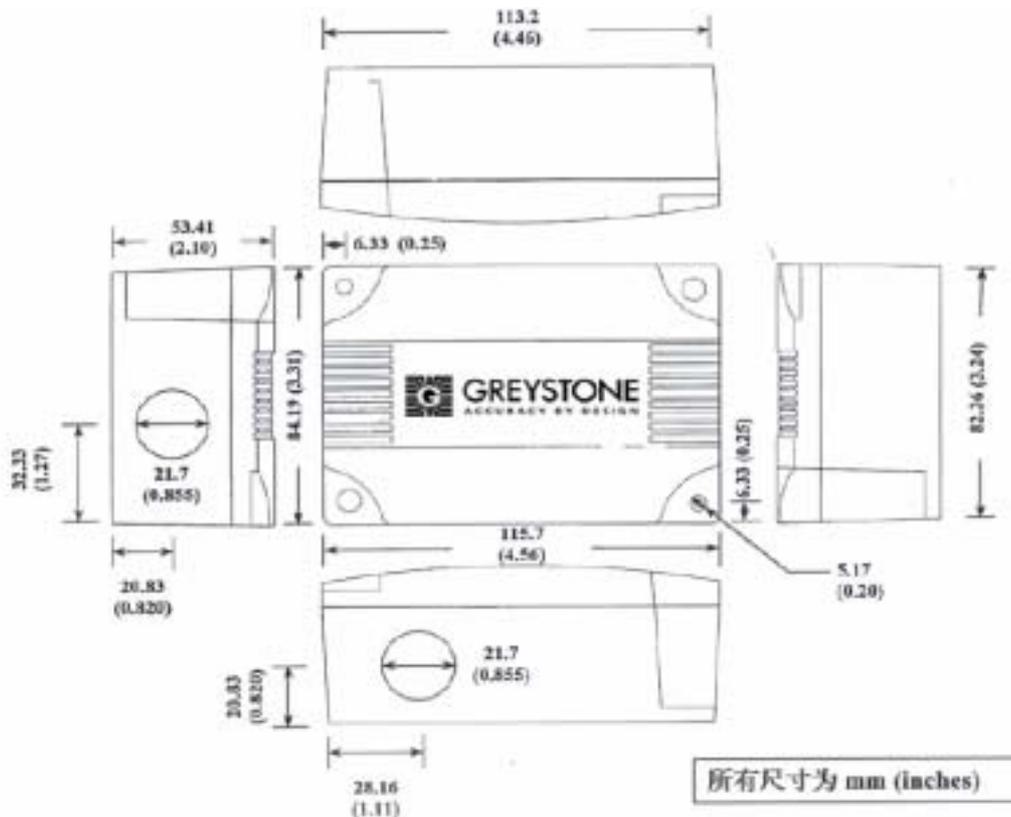
风管型温湿度变送器选型表

代码	产品描述					
RH200	风管温湿度一体化双变送器					
	代码	外壳				
	A	ABS 塑料外壳				
	W	铝合金外壳				
		代码	精度			
		02	2%			
		03	3%			
		05	5%			
			代码	温度传感元件		
			C	PT-1000		
			L	PT-100		
	D		NTC 10K 类型 3			
J	NTC 10K 类型 23					
		代码	LCD			
		AC	LCD 显示			
RH200	A	02	C	AC		

例：风管温度变送器，湿度 2%精度，24VAC/DC 供电，4-20mA 输出 LCD 显示

注：

- 1、 RH200 系列的湿度输出由现场进行跳线选择，有 4~20mA、0~1V、0~5V、0~10V 可选。
- 2、 RH200 系列若需选用其它类型的温度阻值信号输出或其它配置请与 GREYSTONE 工程师联系。





RH200 A 型 ABS 塑料外壳



RH200 w 型 铝合金全天候防护

相对湿度变送器

使用的是电容传感元件，内置微处理及温度补偿功能，可靠性高读取精度好。

注意：湿度传感器对静电非常敏感，在安装之前要做好静电防护，以防止损坏传感器。

关于安装

风管型湿度变送器的安装应该在回风管道钻一个 5/8 “ 或者再大一些的孔，把探针放入孔洞中，然后用金属垫片把管道与外壳之间的缝隙密封好。探针和外壳的方向不会影响设备的正常运行。

电气连接

当变送器连接到控制器时要使用18-22AWG (American Wire Gauge是美制电线标准的简称) 的电缆。当使用交流电源或电压输出时使用的是三线制，而只有电流输出 (4-20mA) 时使用的是二线制。为了防止噪声干扰，推荐使用屏蔽电缆线。当信号线和电源线在同一管线内时可能会引起信号衰减。在接通电源后控制器的模拟输入端 (AI) 必须要和变送器的信号输出端相匹配。当变送器使用0-1V, 0-5V, 0-10V电压输出时，控制器的输入类型必须是高阻抗的电压输入类型。而变送器使用电流输出时，控制器的输入类型要为电流输入并带有250或500欧姆的阻抗。室内型湿度变送器的操作温度范围为0-70 (32-158 °F)。当温度超出工作温度范围时，请不要安装变送器。

如果传感元件距离较远 (风管型或室外型)，传感器的连接就需要由 5 针改成 14 针脚。在线路板上已经标出了针脚的位置，把绿色的线排插在线路板中央的插排上。装有传感器的线路板在出厂时已经被校准，所以不要把不相匹配的传感器和线路板混用。更换传感器会对产品的测量精度影响很大!

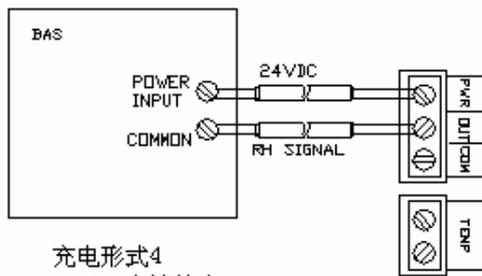
跳线选择

选择电压输出还是电流输出之前要切断电源。在调好线之后要确保输出线制符合要求 (具体用几线制参看电气连接)。当选择条线位置时，不要损坏线路板及其各种器件。

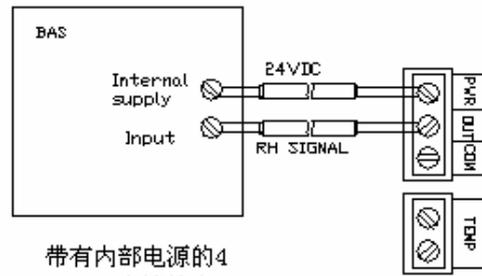
出厂的默认设置为电流输出。要想改为电压输出，请将3针跳线帽短接到“VOLTAGE”位置。这时改变2针条线帽可以跳线到您需要的输出范围（0-10Vdc短接10位置，0-5Vdc短接5位置，0-1Vdc短接1位置）。注意：当选择了电流输出时，电压跳线的输出范围将不起作用。

如果配备了温度传感器，则可通过“TEMP”端子输出一个有效的阻值信号。

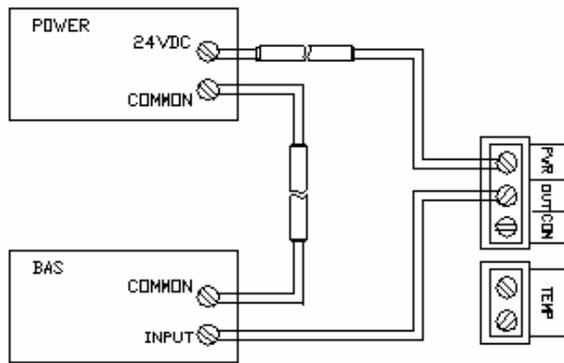
线路图



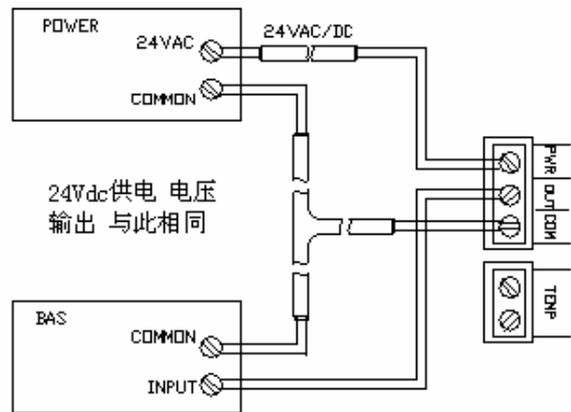
充电形式4
~20mA电流输出



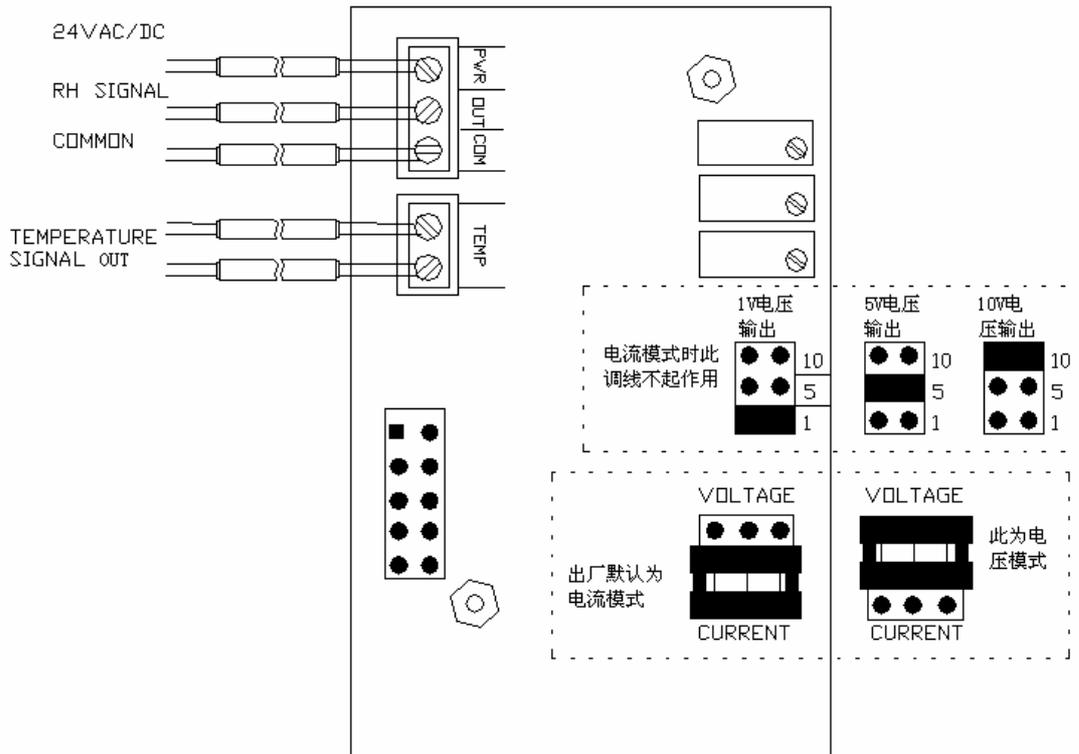
带有内部电源的4
~20mA电流输出



外部电源的4
~20mA电流输出



24Vdc供电 电压
输出 与此相同
24Vac 供电 输出4~20mA 3线制输出


RH200 线路板接线示意图

RH200 系列风管型温湿度变送器是专业用于各种智能建筑、HVAC 系统、机场、车站、地铁站、药厂、博物馆及体育馆等不同场所。内置微电脑线性处理器及温度补偿，有多种供电方式及输出信号可选，可根据不同的使用环境及测温条件选用不同的外壳，配有 230mm (9") 不锈钢探针，内置 60 微米过滤网及专利防护头，可在各种潮湿及多尘环境下安全稳定工作，保证传感器的测量精度及延长使用寿命，可满足不同测温环境及各种高精度及高稳定性的测量要求，可完成最严谨的温湿度测量。

详细参数：

	温度	湿度
精 度	0.1%满量程	2%、3%、5% (5~95%RH)
传感元件	RTD、NTC	湿敏电容 (热固性聚合物)
供电方式	24VAC/DC	24VAC/DC
测量范围	详见选型表	0~100%RH
重复性		± 5% RH
滞后		最大全量程的 ± 1% RH
稳定性		五年内在相对湿度为 50%RH 时有 ± 1% RH 漂移
线性度		± 0.5% RH
输出信号	4~20mA、0~5V、0~10V	4~20mA、0~1V、0~5V、0~10V
温度补偿		-40~85
保护材料	60 微米 HDPE 覆盖层，专利防护头	