

BMW-RHTA 壁挂温湿度变送器

一、适用范围：

暖通空调、电信基站、粮食仓储、精密机房、电子工业、粮食加工、图书档案保管、纺织工业、仓库管理。

二、特点：

敏感元件均采用进口电容器件，准确性高，误差小，可靠性高，工作温度范围广，量程宽，抗结露，响应时间短，外壳适于墙面安装，采用模拟信号双路输出，适应用大多数的数据采集装置。

三、电气参数：

- ① 湿度敏感元件：湿敏电容。
- ② 温度敏感元件：Pt100
- ③ 供电电压：DC9~36V。
- ④ 使用温度范围：-10℃~50℃。
- ⑤ 温度检测范围：0℃~50℃
- ⑥ 湿度检测范围：0~100%RH。
- ⑦ 储存温度范围：-40~85℃。
- ⑧ 储存湿度范围：100%RH 以下（非凝露）。
- ⑨ 湿度检测精度：±3%RH（20%RH~90%RH，5℃~50℃）。
- ⑩ 温度检测精度：±0.5℃。
- ⑪ 负载阻抗：≤250Ω
- ⑫ 25℃下湿度输出电流值见表1，温度输出电流值见表2。

***信号输出与测量范围对应关系**

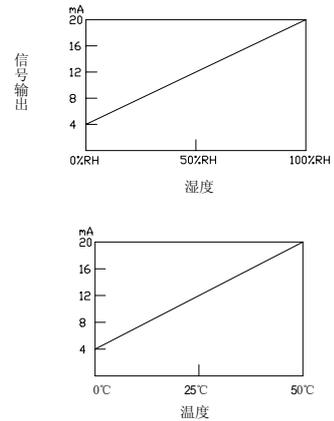


表1 湿度输出电流值 (Ta=25℃)

相对湿度 (%RH)	20	25	30	35	40	45	50	55
输出 (mA)	7.2	8.0	8.8	9.6	10.4	11.2	12	12.8
相对湿度 (%RH)	60	65	70	75	80	85	90	
输出 (mA)	13.6	14.4	15.2	16	16.8	17.6	18.3	

表2 温度输出电流值

温度 (°C)	0	10	20	30	40	50	
输出 (mA)	4.0	7.2	10.4	13.6	16.8	20.0	

四、标准检测条件：

- 1、测试条件：电源电压 DC12V±5%。
- 2、特性测定：

在规定的条件下，将待测模块放置到恒温恒湿箱中，按接线图接线，然后调整恒温恒湿箱到所需温湿度值，待温湿度稳定 30min 后测量输出电流值。

3、装置：

- ①湿度发生器：高精度恒温恒湿试验箱、电源等。

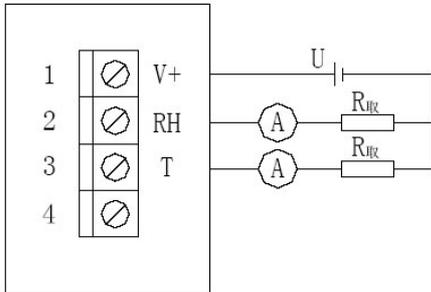
②温湿度测量仪表：高精度露点仪。

③电压表：4 位半数字电压表。

五、外形尺寸和电气接线图：

外型尺寸：90mm×90mm×30mm

安装方式：壁挂式



六、使用注意事项

- (1) 连接线必须用屏蔽电缆。
- (2) 使用环境应无导电尘埃和无腐蚀金属和破坏绝缘的气体存在，避免直接光照。
- (3) 长时间在大于 90%RH 的高湿环境下工作，将引起±3%RH 的漂移。
- (4) 避免将元件长期放在盐雾，酸性或氧化气体（二氧化硫、盐酸等）中。

图 1 湿度输出电流特性

