



HC2A-S3 温湿度传感器

HC2S3 空气温湿度传感器是一种准确度高、坚实、耐用的可适用于野外长期观测的空气温湿度传感器。采用了先进的电容式传感器测量空气相对湿度。传感器配有一个聚乙烯过滤膜，用来防止灰尘和微粒进入，保证了传感器测量的优越能和可靠性。在配备特氟龙过滤膜后，传感器虽在响应时间方面略有下降，但可大幅提高环境适应性，能够在海洋等高盐分、高湿度环境下正常使用。

特点：

- 非常适合于长期，无人值守的站点；
- 精度高，结实耐用；
- 快速安装于三脚架或者塔上的横臂上面，也可以安装于客户的塔；
- 推荐配合 41003-5 防辐射罩使用。

技术参数：

空气温度	
传感器类型	PT100 RTD , IEC 751 1/3 Class B
测量范围	-40~+60°C
输出信号	0~1V
精度	±0.1°C (+23°C标准配置设置)
长期稳定性	<0.1°C/年
传感器时间常数	≤22 秒 (聚乙烯过滤膜) , ≤30 秒 (特氟龙过滤膜)
空气相对湿度	
传感器类型	ROTRONIC® Hygromer IN-1
测量范围	0~100% RH , 非冷凝
输出信号	0~1V DC

长期稳定性	<1% RH/年
反应时间	典型 10 秒
精度	±0.8% RH (+23°C标准配置设置)
传感器时间常数	≤22 秒 (聚乙烯过滤膜) , ≤30 秒 (特氟龙过滤膜)
其他	
工作温度	-40~ +60°C
存储温度	-50~ +100°C
直径	15 毫米
长度	85 毫米 (不含连接部件) , 183 毫米 (含连接部件)
重量	10 克
过滤膜	标准聚乙烯, 可选特氟龙
耗电	<4.3 mA @ 5V DC , <2.0 mA @ 12 V DC
供电	5~24V DC
启动时间	典型 1.5 秒
zui 大启动电流	<50 mA 用 2μs
模拟输出	漂移在 0V : ±3 mV (zui 大)
数字输出	偏差 <±1 mV (0.1°C , 0.1% RH)