

## 85004 二维超声风速仪



北京华益瑞科技有限公司

RM YOUNG 公司生产的 85004 二维超声风速仪是一款无任何移动部件的超声风速仪，对于\*\*可靠测量气象领域内的风非常理想。传感器的特点是工作范围宽，尺寸体积小，容易安装，低功耗。具有模拟量输出和数字量输出。加热装置集成在变送器内部，提高传感器在寒冷环境中的使用能力。

85004 测量风基于四个变送器之间超声脉冲的传输时间，因为空气的流动改变了传输的时间，因此通过计算传输的时间来计算风速的大小。通过相对风速沿着每个声音的路径来计算风向。

测量的结果为模拟电压输出或者串口输出，串口输出为 RS-232，RS-485，或 SDI-12。串口输出可以选择直接连接在 RM Young 公司的 Wind Tracker 显示器上，海洋 NMEA 系统，SDI-12 数据采集器，以及 dataloggers, and ASCII 串口通讯。

通过一个简单的设置程序选择工作参数，所 85000 所有的设置都存储在传感器内部的非易失性存储上。

传感器的结构材料采用抗紫外的热塑料、不锈钢，以及阳极电镀铝组成，具有非常强的恶劣环境抵抗能力。非常容易安装在标准的 1 寸管上，一个带有方向缺口的套圈可以保证传感器的安装位置不会发生变化。

### 技术性能参数

#### 风速

范围：0 - 70 m/s (156 mph)

分辨率: 0.1 m/s

精度: 0 - 30 m/s,  $\pm 2\%$  或 0.1m/s30 - 70 m/s,  $\pm 3\%$

风向

方位角范围: 0 - 360°

分辨率: 1°

精度:  $\pm 2^\circ$

串口输出

类型: RS-232, RS-485, SDI-12

格式: ASCII 文本, RMYT, NMEASDI-12 (v1.3)

波特率: 1200, 4800, 9600 和 38400

模拟电压输出

极性

风速: 0 - 5000 mV (0 - 100 m/s)

风向: 0 - 5000 mV (0 - 360° 或 0 - 540° )

派生(UV)

U 和 V: 0 - 5000 mV (-100 m/s - +100 m/s)

输出速率: 1 Hz 典型, 可选择

供电: 9 - 16 VDC, \*大 150 mA

尺寸: 34 cm 高  $\times$  17 cm 宽

重量 0.7 kg (1.5 lb)

运输重量: 1.6 kg (3.5 lb)

加热功率: 22 - 26VDC, \*大 60W