



81000 超声波风速计

Young Model 81000 超声波风速计是一种 3 轴、无运动部件的风力传感器。它非常适合要求快速响应、高分辨率和三维风力测量的应用。



该传感器具有耐用的耐腐蚀结构，由不锈钢构件支撑的 3 对相对的超声波换能器。换能器被布置成使得通过公共体积进行测量。快速的 160 Hz 内部采样率可确保卓越的测量分辨率。可选择 4 至 32 Hz 的输出速率。每个 81000 都经过单独的风洞测试和校准，以补偿支撑结构的风影效应。

81000 型具有四个电压输出通道。串行 RS-232 和 RS-485 输出为也可用。对于需要同步模拟测量的应用，81000V 型包括四个电压输入通道，而不是电压输出。风、声波、温度和电压输入数据串行传输。对于每个模型，用户可以选择各种预置或定制的输出格式选项。

两种型号都安装在标准的 1 英寸管道上。电线连接在一个方便的防风雨接线盒。



订购信息

模型

超声波风速计——电压和串行输-----	81000
超声波风速计——电压输入，仅串行输出-----	81000V

技术规格

风速: 0 至 40 m/s (0 至 90 mph)

分辨率: 0.01m/s

阈值: 0.01m/s

精度: $\pm 1\% \pm 0.05\text{m/s}$ (0-30m/s)
 $\pm 3\%$ (30-40m/s)

风向: 0 至 360 度

高程范围: ± 60 度

分辨率: 0.1 度

精度: ± 2 度 (1 至 30 米/秒)
 ± 5 度 (30 至 40 米/秒)

声速: 300 至 360 米/秒

分辨率: 0.01 米/秒

精度: $\pm 0.1\% \pm 0.05\text{m/s}$ (0-30m/s)

温度: -50 至 +50°C

分辨率: 0.01°C

精度: $\pm 2^\circ\text{C}$ (0~30m/s)

串行输出: RS-232 或 RS-485

1200 至 38400 波特

4 至 32 Hz (用户选择)

用户可编程 ASCLL 输出配置(从 U、V、W、声速、声温、20 速度、30 速度、方位角、仰角中选择)

单位: m/s, cm/s, mph, 节, km/H



模拟电压输出（81000）：4 个电压输出，0 至 5000 MV（从 U.V.W. 声波温度或速度中选择。方位角、仰角、声温）

电压输入（81000V）：

范围：0 至 5000 MV，V1 和 V2

0 至 1000 MV，V3 和 V4

分辨率：1/4000

精度：满量程的 $\pm 0.1\%$

电源要求：12 至 24 VDC，110 mA

工作温度：-50 至+50°C

尺寸：56 厘米高 X 17 厘米半径（3 个支臂）

重量：1.2 千克（2.6 磅）

装运重量：4.5 千克（10 磅）