



05103 系列风速风向传感器

05103 风速风向传感器重量轻，坚固耐用，可在恶劣环境下进行风速风向的测量。设计简单，耐腐蚀，适用于大范围的测量应用。05103 采用耐用的紫外线稳定的热塑塑料，不锈钢和阳极电镀铝材质。耐热塑料可抗击海洋空气环境的侵蚀，抵抗大气污染。精密级别的不锈钢滚珠轴承用于旋桨轴承和立式轴承。

05103 风速风向传感器重量轻，坚固耐用，可在恶劣环境下进行风速风向的测量。设计简单，耐腐蚀，适用于大范围的测量应用。

05103 采用耐用的紫外线稳定的热塑塑料，不锈钢和阳极电镀铝材质。耐热塑料可抗击海洋空气环境的侵蚀，抵抗大气污染。精密级别的不锈钢滚珠轴承用于旋桨轴承和立式轴承。

05103 用旋桨测量风速。旋桨转动产生与风速成正比的频率的交流正弦波。传感器线圈中感应的交流信号由安装在传动轴六极磁铁生成。线圈固定在不能旋转的主安装组件的中部，省去了滑环和电刷。

连接在内部电位计上的机身状的传感器被用来感应风向。数据采集器将已知的精确的激发电压传向电位计元件。输出的模拟电压信号与方位角成正比。

产品特点

- 坚固耐用，可应对恶劣环境
- 可以在无线传感器网络中使用
- 用热塑性材料制成，可抵抗海洋环境和大气污染物的腐蚀
- 传动轴和垂直轴轴承使用不锈钢精密级球轴承
- 风廓线研究的理想选择
- 与 LLAC4 4 通道低级 AC 转换模块兼容，该模块增加了一个数据记录器可以测量的风速计的数量

技术参数

- 最大工作范围：0~60m/s 工作温度范围：为-50°至+ 50°C 安装管说明

- 外径: 34 毫米 (1.34 英寸)
- 外壳直径: 5 厘米 (2.0 英寸)
- 螺旋桨直径: 18 厘米 (7.1 英寸)
- 高度: 37 厘米 (14.6 英寸)
- 长度: 55 厘米 (21.7 英寸)
- 重量: 1.5 公斤 (3.2 磅)
- 供电: 电位计激发, 最大 15VDC
- 安装: 34mm 直径立管

风 速

- 量 程: 0 至 100 m / s (0 至 224 mph)
- 精 度: ± 0.3 m / s (± 0.6 mph) 或读数的 1%
- 启动风速: 1.0 m / s (2.2 mph)
- 距离常数: 2.7 m (8.9 ft) 63%恢复
- 输出交流电压: (每转三个脉冲) 90 Hz = 8.8 m / s
- 分辨率: 0.0980 m/s

风 向

- 机械范围: 0 至 360°
- 电气范围: 355° (5°打开)
- 精 度: $\pm 3^\circ$
- 启动风速: 1.1 m / s (10°位移时)
- 距离常数: 1.3 m
- 阻 尼 比: 0.3
- 衰减的自然波长: 7.4 m (24.3 ft)
- 无阻尼自然波长: 7.2 m (23.6 ft)
- 输出量: 电位计的模拟直流电压 (电阻 10 kohm)
- 线性为 0.25%。