



## 020C/020C-1 系列风速传感器

020C/020C-1 系列风向传感器可以提供精准的风向数据，该传感器特别适合应用在低启动风速、高阻尼比或需要较短的延迟距离场合。轻质翼型叶片直接耦合到一个精密的电位计上。该系列风向传感器可稳定运行在从南极冰川的寒冷环境到干旱高温的沙漠环境中，广泛应用于各种对可靠性和精度性要求极高的领域，如微气象观测、梯度气象观测系统等。

### 工作原理

020C 有一个自重很轻的机翼形风向标，它直接和一个单独的精密电位器相连。内置的电子电路模块为电位器提供一个电压源，并且将电压信号放大输出，通过长电缆传输输出信号。

### 产品特点

- 内置的电子磁场过流保护，很好地解决了静态磁场及接地不佳等产生的问题。
- 低启动风速
- 结构稳固，材料轻便，电子性能稳定
- 外形较小，zui 大程度地减小传感器自身造成的扰动误差。
- NIST 二级标准标定
- 快速装卸
- 内部加热器，可以延长传感器轴承的使用寿命

### 技术参数

- 最大工作范围：0~60m/s; 大工作范围：0~360°（机械），0~357°（电子）
- 启动风速：0.22m/s

- 精度： $\pm 3^\circ$
- 分辨率： $< 0.1^\circ$
- 线性度： $\pm 1/2\%$  满量程
- 阻尼比：020C: 0.6 (镁材质翼型叶片)
- 020C-1: 0.25 (铝材质翼型叶片)
- 环境温度： $-50^\circ\text{C} \sim 65^\circ\text{C}$
- 供电：12VDC, 10mA; 12VDC, 350 mA(加热状态)
- 输出信号选择： $0 \sim 5\text{V}(0 \sim 360^\circ)$ ,  $0 \sim 2.5\text{V}(0 \sim 360^\circ)$
- 最大输出阻抗： $100\Omega$
- 材质：020C: 阳极氧化铝及镁材质翼型叶片
- 020C-1: 阳极氧化铝及铝材质翼型叶片