



## 020C 风向

020C 风向传感器为美国 Met one 公司生产制造，可以提供精确的研究用的方位数据。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的场合。

020C 风向传感器可以连续工作在诸如从南极冰川到干旱沙漠的恶劣环境中。





## 传感器特色

- 低启动风速
- 单个电位计可以应用在 360° 和 540°
- 外形较小，最大程度地减小传感器自身造成的扰动误差。
- 高阻尼比
- 延迟距离较短
- 方位锁定
- 快速装卸
- 内部加热器，可以延长传感器轴承的使用寿命
- 兼容 AutoMet®

## 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。

典型地，输出电压应用在 540° 风向变换器上转换成模拟电压信号或电流信号输出。用户也可选择 360° 风向变换器。020C 输出电压信号也可直接应用在其他类型的信号处理器上。

Met one 设备已经逐步使 020C 风向传感器比其他同类传感器功能更加合理化：

- Met one 内置加热器（仅限交流）可以清除轴承的灰尘，因此可以大大提高传感器的使用寿命。
- 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良等产生的问题。
- 可选的外部融冰加热器可以应用在需要在零下温度工作的环境下。

## 结构

机翼形风向标易于安装和拆卸，而不需要重新标定。所有的传感器均有精选的不锈钢材料和阳极电镀铝制成。

主要的电子元器件均可在现场更换，而不需要重新标定。



## 规格

### 020C 工作特性

方位角： 电子的 0—356°  
机械的 0—360°

极限风速：0.6mph（英里/小时）

线性特性：±1/2%，全量程

精确性：±3°

阻尼比率：0.4—0.6

延迟距离：小于 3ft（91 cm）

温度范围：-50°C 到 +85°C

### 电子性能

供电需求：12VDC，10mA

带加热器，12VDC，350mA

可选输出信号（可选）： a. 0—5V，对 0—360°（或 0—540°）

b. 0—2.5V，对 0—360°（或 0—540°）

特殊量程：（可选） 0—1.0 V，对 0—360°（或 0—540°）

输出阻抗：最大 100 Ω

### 物理特性

重量：1.1 磅 (0.49kg)

外壳：阳极电镀铝材

安装支架：PN 191 横臂（包括方位锁定）

### 订购信息

电缆长度：PN1957-XX（XX=长度，单位为英尺）



接线:

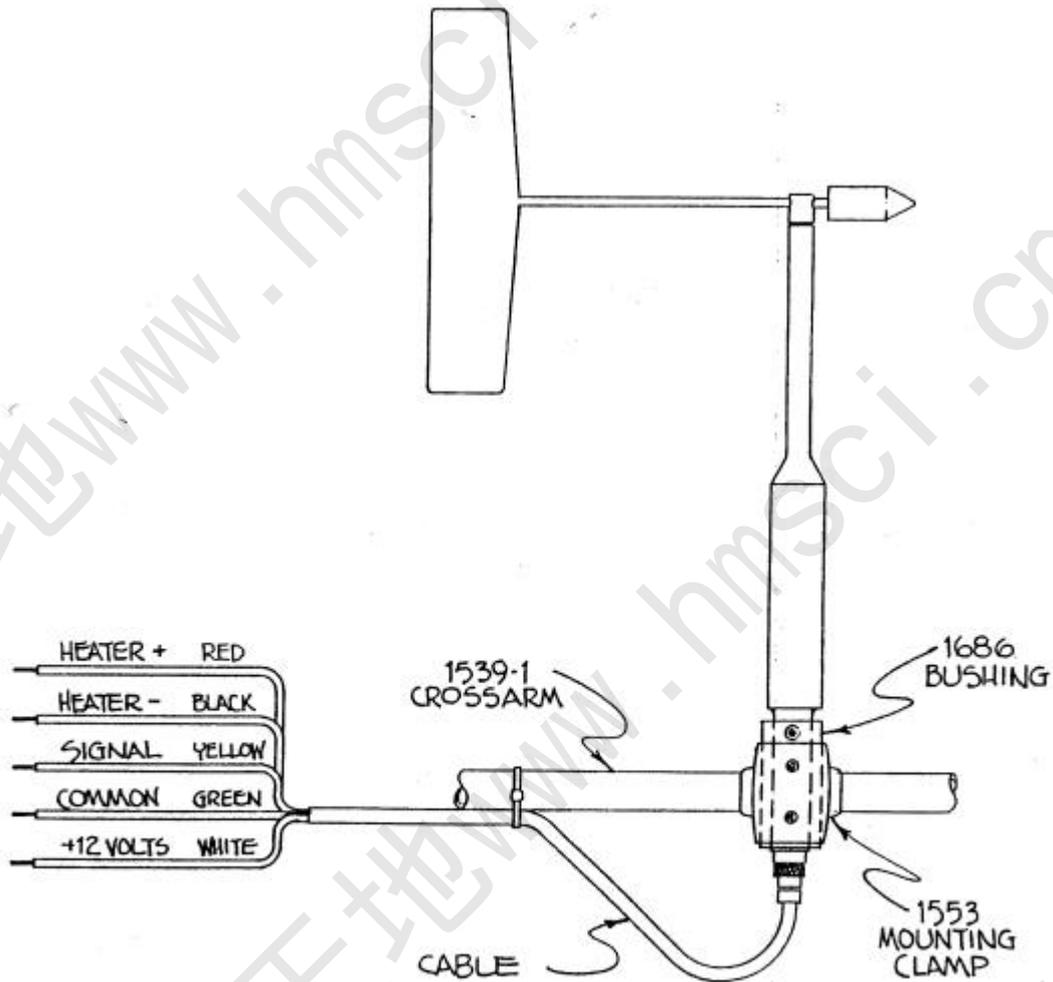


FIG. 2-1  
TYPICAL O2OC INSTALLATION

- 红色: 加热器 供电+12V
- 黑色: 加热器 供电 -
- 黄色: 风速信号
- 绿色: 风速参考地
- 白色: 风速 +12V