



## A100R 开关风速计

A100R 开关风速计可以精密测量风速。它的内部有一个磁体，和转轴一起旋转，一个弹簧开关。磁体旋转一周，弹簧开关动作一次。风速计接到数据采集器上以后，数据采集器记录弹簧开关动作产生的脉冲数量，通过计算求出风速的大小。A100R 不需要外部电源。传感器主体由不锈钢制成，不锈钢转轴转动可达到二级精度。内部轴承防尘防潮设计，使 A100R 风速计可以长期放置户外。

### 安 装

去掉白色的保护管，轻轻将风速计竖直放置，把风速计转子轻轻按到转轴上，注意不要用力过大，以免损坏风杯。（去掉转子时，应将传感器倒置，向上推动转子，轻轻转动一定角度，即可取下转子。）

用一个 1/4"BSW 螺丝固定风速计的底部。

为保证得到正确的数据，延长传感器使用寿命，应将传感器垂直安装。当传感器倾斜垂直方向角度超过 15 度，将不能操作传感器，用来获取数据。如果传感器不进行竖直校正，将加快轴承套的磨损，影响数据质量，缩短传感器寿命。

### 接 线

连接开关的线是黄线和绿线，蓝线和红线不用。绿线接在数据采集器的一个脉冲输入口，黄线接在 G 上。建议将屏蔽线接在数据采集器的接地接线柱上。

### 维 护

建议至少每 24 个月检查一次轴承，如果风速计转动时有杂音和涩滞现象，应及时更换轴承。

### 技术性能参数

- 起动风速：0.2m/s
- 最大风速：75m/s
- 精度： $\pm 0.1\text{m/s}$ (0.3-10m/s);  $\pm 1\%$ (10-55m/s);  $\pm 2\%$ (>55m/s)
- 距离常数：2.3m
- 刻度：0.8r/s(每个脉冲代表 1.25m/s)
- 开关寿命：额定  $25 \times 10^9$  次动作 (>20 年)



- 电子特性
- 开关电压: 最大 100V DC
- 开关电流: 最大 40mA
- 开关等级: 最大 4W

TRUVEL