

ZP-FSX 系列一体式风速风向传感器

ZP-FSX 系列风速风向传感器采用传统三风杯结构，风杯选用碳纤维材料，强度高，启动好；风向传感器采用低惯性风标及精密电位器，灵敏度高，精度高。

本产品具有量程大、线性好、观测方便、稳定可靠等优点，可广泛用于气象、海洋、环境、机场、港口、实验室、工农业及交通等领域。

典型应用：

●气象 ●农业 ●交通 ●医疗设备

技术参数：



技术参数	ZP-FSX
风速测量范围	0~70 m/s
精度	$\pm (0.3+0.03V)\text{m/s}$
启动风速	$\leq 0.3 \text{ m/s}$
风向测量范围	0-360°
准确度	$\pm 3^\circ$
启动风速	$\leq 0.5\text{m/s}$
输出方式（模拟或数字）	（0 ~ 5V/0 ~ 10V、4 ~ 20mA）或（RS485）
负载电阻	4 ~ 20mA , $R_L \leq 600 \Omega$; 0 ~ 5V 或 0 ~ 10V, $R_L \geq 10 \text{ K}\Omega$
供电电压	12VDC/24VDC
供电电流	<80mA
响应时间	$\leq 2\text{s}$

工作环境	温度范围：-40 ~ +50℃ 湿度范围：≤100%RH
防护等级	IP45

计算方式：

电流型：

$$\text{风速 } V = (i - 4) \times 70/16$$

(V: 风速示值 (m/s); i: 电流信号 (420mA))

$$\text{风向 } D = 360^\circ \times (i - 4)/16$$

(D: 风向示值)

电压型：

$$\text{风速 } V = 70\text{m/s} \times V0/V$$

(V: 风速示值 (m/s); V0 : 输出电压; V: 输出最大电压 (V=5))

$$\text{风向 } D = 360^\circ \times V0/V$$

(D: 风向示值)

接线方式：

电压型接线

风速风向：

红色：电源

黄色：信号 (风速)

绿色：信号 (风向)

黑色：电源

电流型接线

风速风向：

红色：电源

黄色：信号 (风速)

绿色：信号 (风向)

黑色：电源

RS485 型接线

风速风向

红色：电源

黄色：485+

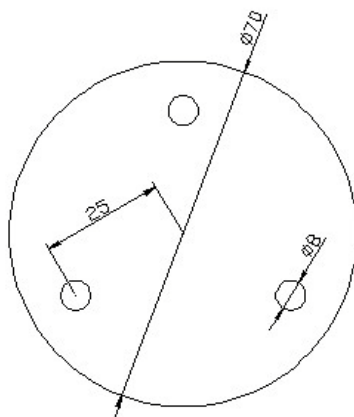
绿色：485-

黑色：地

安装说明：

- 1、确保安装支架与地面保持平行；
- 2、固定支架需打 3 个 $\phi 8$ 的孔 (见下图)；
- 3、风向传感器壳体有一个白色的定北标志点，安装时请将其对准 北方；
- 4、安装过程中请避免拆卸传感器。

中心距为25的地方等分的打3个直径为8mm的孔



注意事项:

- 1、使用前请检查产品及其配件是否齐全；
- 2、切勿带电操作，按说明接线完毕检查无误后方可通电；
- 3、传感器属于精密器件，用户在使用时不要自行拆卸、用尖锐物品或腐蚀性液体接触传感器表面，以免损坏产品；
- 4、请保存好保修单和合格证，维修时随同产品一同寄回。

产品选型:

ZP-FSX

风速范围	0-70m/s			
输出信号	0-10V 4-20mA RS485	A3	A6	J3
供电方式	12V 24V		V12	V24

选型示例:

ZP-FSX-V24-J3

产品型号 : WS 风速范围: 0-70m/s 供电方式: 24V 输出信号: RS485