05106 风速风向传感器



05106 风传感器是一个精确的、可靠地风速风向传感器,设计用于严酷的海洋环境。

风速传感器是一个四开口螺旋面螺旋桨,独一无二的变送器产生一个脉冲信号,没有电子接触或者滑环。风向传感器是一个持久耐用的模塑风向标,风向通过一个精密电位计获知,电位计放置在一个密封的盒子内。

传感器所有的材料都是通过仔细选择的,其抗腐蚀性*大程度的保证了传感器在海洋环境的使用持久性。不锈钢转轴可以一直使用,特制的防水润滑油进一步提高了其可靠性。仪器安装在一个1英寸的标准立管上。如果用户需要,我们可以提供单独的信号电路板,提供电压或者电流信号。

技术性能参数

测量范围: 风速, 0 - 100 米/秒; 风向, 360° 机械, 355° 电子(5° 开口)

精度: 风速, ±0.3 米/秒或 1%读数; 风向, ±3°

启动风速: 螺旋桨, 1.1 米/秒; 风向标, 1.1 米/秒

信号输出:

风速: 磁**流电压, 每个旋转 3 个脉冲, 1800rpm (90Hz) =8.8 米/秒

风向: 导电塑料电位计产生模拟直流电压,阻抗 $10 \text{K}\,\Omega$,线性 0.25 %,使用寿

命, 五千万次旋转

供电:电位计激发,*大15VDC

尺寸:

总高: 37 厘米 总长: 55 厘米

螺旋桨: 18 厘米直径

安装: 34厘米直径立管,标准1英寸

重量: 传感器, 1 千克; 运输重量, 2.3 千克

05603C, 0 - 5VDC 信号输出 供电: 8 - 24VDC, 5mA @ 12 VDC 工作温度范围: -50 - 50℃ 输出信号: 全量程, 0 - 5VDC

05631C, 4 - 20mA 信号输出 供电: 8 - 30VDC, *大 40mA 工作温度范围: -50 - 50℃ 输出信号: 全量程, 4 - 20mA

数据采集器的程序导入以后,把风速风向传感器和数据采集器连线接好,将传感器安装到位,先不要固定传感器底部的卡箍。运行程序,观察风向的实时数。用指南罗盘找到正南方向,将风向标慢慢转向正南方向,调整传感器的底部安装方向,使风向实时数在±5度范围内。然后拧紧传感器底部的固定卡箍。

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。