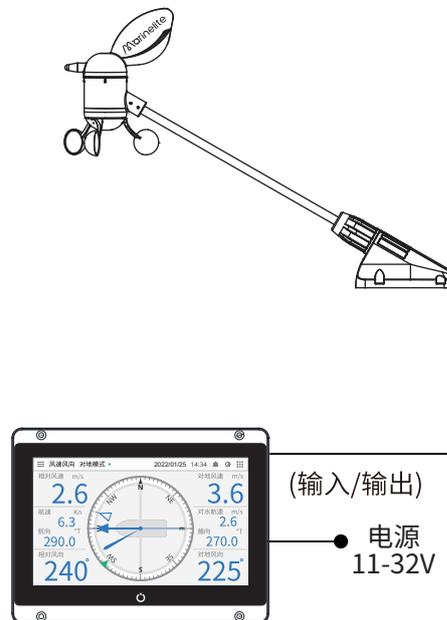


# 风速风向仪简易说明书

Mi9000P

## 产品简介

- Mi9000系列风速风向仪,是专为船舶设计的船用风速风向仪设备,属于风力推动转轴式类型,符合ISO国际标准的性能及功能要求。
- 传感器外壳采用ASA材质,具有抗腐蚀、耐候性、寿命周期长、结构小巧、安装方便的特性,适合各类船舶,尤其适合快艇等高速船舶。
- 采用绝对编码器传感器,采集更精准。
- 显示器采用7寸全触摸高清液晶显示屏,设计美观大方,操作简便。
- 界面设计采用国际专业船舶类设计风格,具备真实风速风向、相对风速风向、对地风速风向三种显示模式,可灵活选择。
- 晴天、阴天、黄昏、夜晚4种色配模式,在不同亮度环境下均有舒适的视觉效果,自动切换模式可以根据日出日落时间,自动切换模式,也可以根据需求设定切换时间。
- 多路NMEA0183输入输出,可接入计程仪、卫星罗经、GNSS天线等,同时为其他航行设备提供标准的风向和风速的数据。
- 可使用红外遥控器对亮度、页面、模式、锁屏等快捷操作(选配功能)



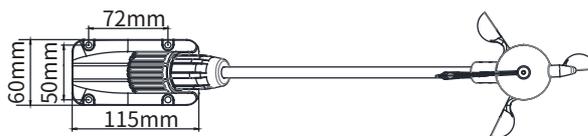
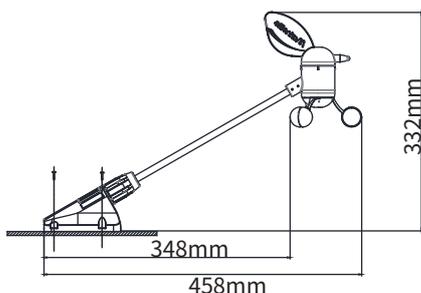
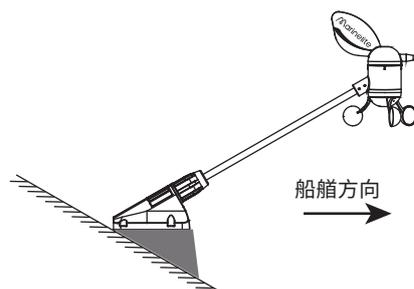
## 安装说明

Mi9000P风速风向仪由显示器和传感器两部分组成,在主机和传感器接线安装完成后,需进行风向校准。

### 传感器安装

- 1.将传感器安装固定件带有螺纹的一端面向船首,在安装架底板垫上填塞块,使传感器保持水平。
- 2.用4个固定螺丝将固定件锁定在桅杆顶端。

注意:传感器安装位置要避开雷达天线发射波束,以免产生干扰



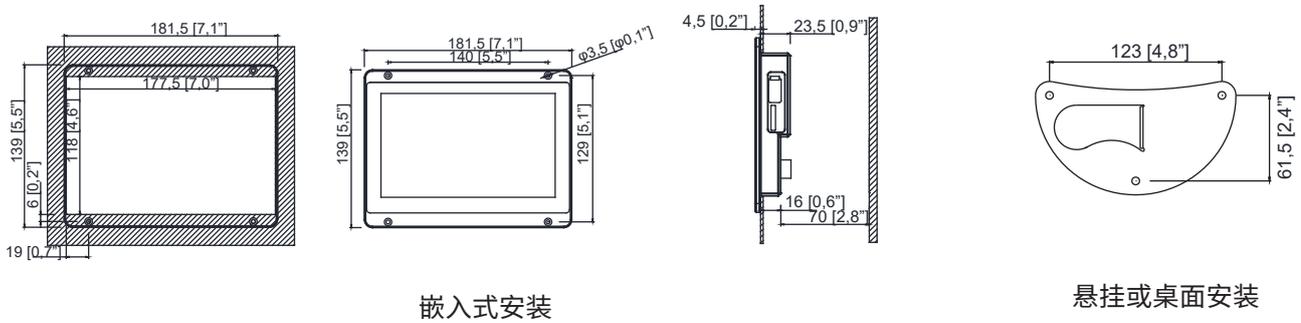
### 显示器安装

显示器可选择嵌入式、悬挂式或桌面安装,对于桌面、挂壁式安装。

## 显示端安装注意事项

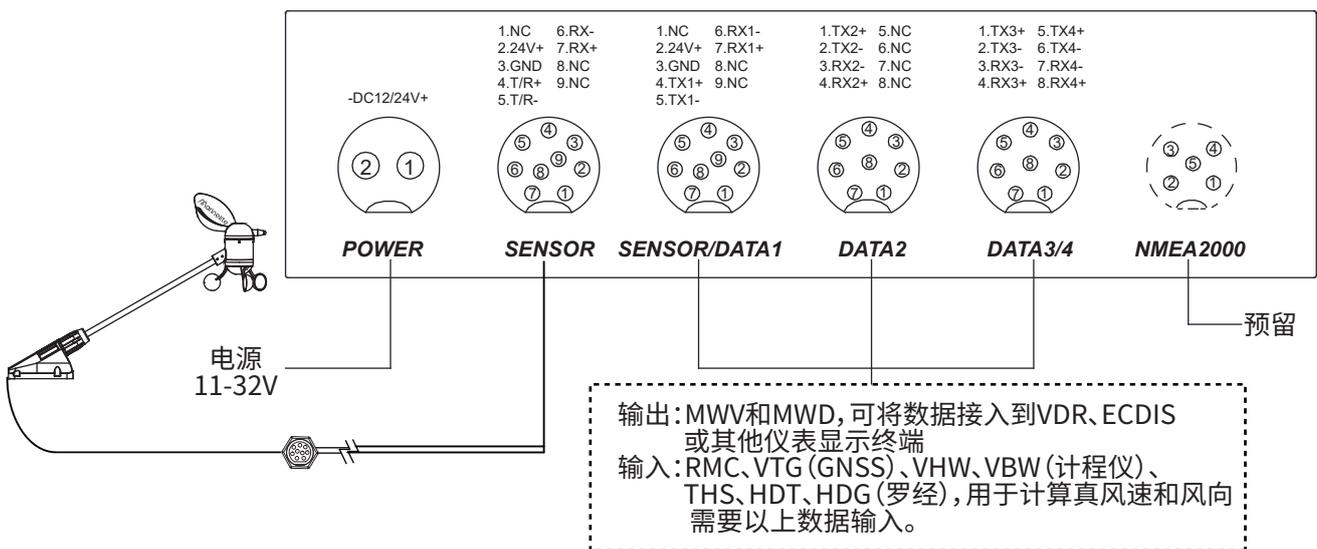
- 1、仪器应避免阳光直射,应避免收到冲击和震动;
- 2、供电电源应使用稳压电源24V,避免电压过高,烧毁机器;
- 3、主仪器应会产生电磁辐射的设备,如电动机、发电机。

安装的尺寸图如下所示:



## ➤ 接线说明

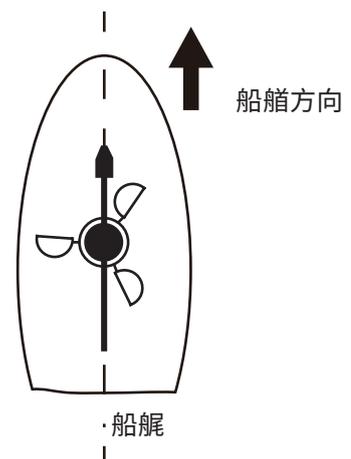
根据如下示意图进行接线。设备可提供传感器接口,可直接提供24V电源,如卫星罗经天线、数字换能器等。如不使用传感器,可直接作为数据接口(RS422),输入及输出波特率在显示器中进行设置,默认4800bps。



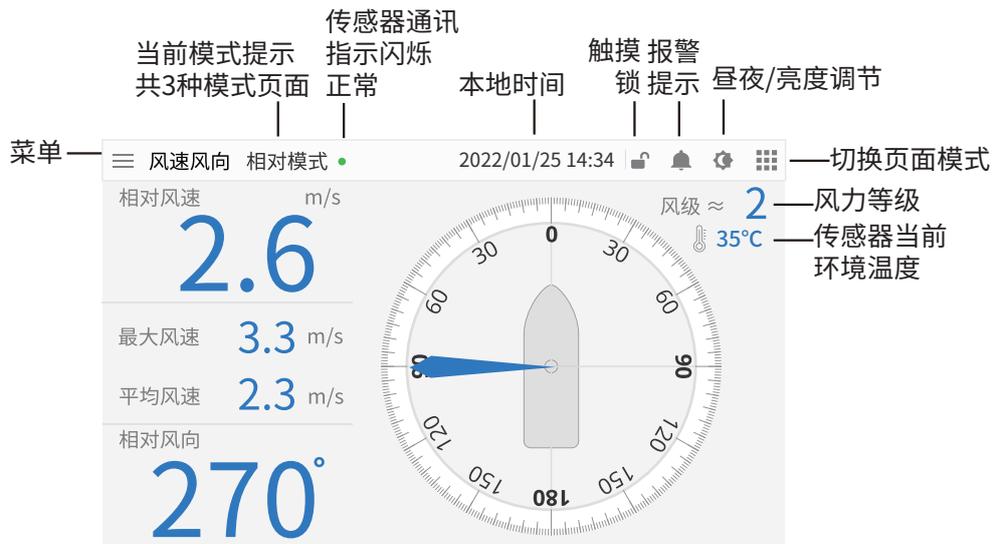
## ➤ 校准说明

风向校准步骤如下:

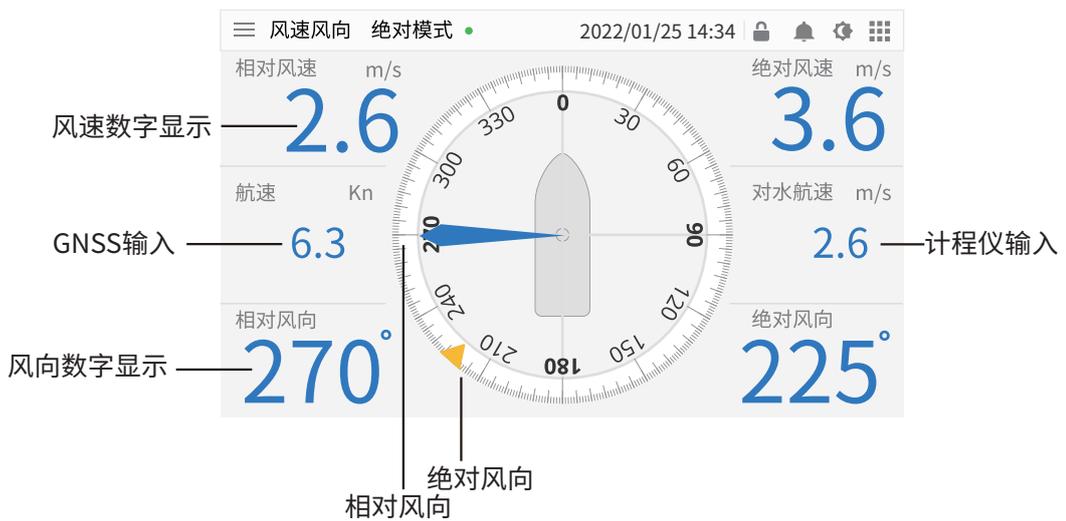
- 1、显示器和传感器安装完成后,按显示器上的电源开关键开机;
- 2、请助手爬上桅杆将风向标箭头扶正,指向船艏(正前方);
- 3、主机菜单中选择“功能”中的风向校准,风向标指向船头的同时,点击校准,然后点击确认,即完成风向校准。



## ➤ 相对模式(传感器测量的风速和风向)



## ➤ 绝对模式(相对于船静止时的风速和风向)



## ➤ 对地模式(真实的风速风向)



注:绝对模式和对地模式中,对水航速如没有计程仪数据,则使用GNSS中的航速;船向如果没有罗经输入,则取GNSS中航向数据进行计算。如果未接入数据,则对应的数据则无法计算。

## 1、开关机

显示器为全触摸屏,轻触电源按钮 , 打开电源;长按电源键,确认关机;异常断电再次上电,显示端自动上电启动。

## 2、昼夜亮度调节

点击右上角【昼夜/亮度调节】按钮 ,选择亮度调节和昼夜模式切换,亮度分为8个等级,每个昼夜模式对应的亮度均独立;昼夜模式分为晴天、阴天、黄昏、夜间4种配色模式,根据使用需求可选择手动切换、日出日落自动切换和自定义时间段自动切换。

## 3、页面模式切换

点击右上角【页面模式】按钮 ,可根据使用需要,切换对地模式、相对模式、绝对模式三种显示页面。

## 4、报警设置

报警支持最大风速报警、最小风速报警、风向转变报警。

最大/最小风速报警:当所测得的相对风速值大于/小于设置的风速报警值,则30s后进行报警;

风向转变报警:当所测得的相对风向值变化值大于设置的风向转变报警值时,30s后进行报警;

报警触发时,蜂鸣器响,右上角【报警提示】图标  橙色提示,相对风速或风向的数字橙色交替闪烁。

点击【报警提示】进入报警列表,显示当前触发的报警,点击ACK应答或 ,蜂鸣器消音。

当触发报警的条件消失,则报警信号恢复正常。

## 5、平均时长

设置最大风速和平均风速的计算周期。设置范围:1min、2min、5min和10min,出厂设置:10min。

## 6、通讯设置

通讯设置可设置当前选中端口的波特率,输出语句的开关、类型、版本、频率等。

注意:1、语句选择的数量越多或语句的频次越高,需要越高的波特率,当选择的语句或频次总数达到了当前端口波特率的传输总量,则无法再选择其他语句。

2、除MWD、MWV语句外,其余语句为转发输出,输出波特率建议低于其输入波特率。

## 7、数据源设置

外部输入数据的使用需在系统设置->数据源设置中进行端口选择,计算所用的数据将取自对应设置的数据源端口。接入数据后,请根据外部接入的数据类型进行设置。

## 8、红外遥控说明(选配功能)



\*注: 1) 本说明书适用于V1.2.9以上的版本,其他版本不兼容,如有需要可进行升级。  
2) 参数如有更改,恕不能及时更改,敬请咨询销售商。