



WeatherStation®气象多参数 应用于动态平台的超声波气象仪

一种用于可靠数据收集和导航的紧凑、坚固的气象仪器

200WX-IPX7气象多参数

天气和海况的快速变化使气象和海洋学参数的监测成为确保安全的关键部分，同时也保持了作业效率。200WX-IPX7是USV和自动驾驶汽车市场上领先的气象多参数传感器，每年可收集超过100万小时的可靠数据。

可靠的环境监测对于海上任务至关重要。200WX-IPX7紧凑型外壳中包含的传感器套件对于空间有限的安装来说是一个有吸引力的功能，例如在浮标、USV和ASV上。

AIRMAR与许多自动驾驶汽车和浮标制造商合作，帮助他们应对恶劣海洋环境的运营挑战。

WeatherStation WX系列产品相比当今市面上其他气象监测系统，在具有价格优势的基础上，提供了真正一流的解决方案，使个人和专业人士都能够根据实时特定地点的天气信息做出明智的决定。

应用领域:

- 自动无人船
- 浮标和海上平台
- 工作船
- 港口和码头



超声波测风

动态真实和表观风速和风向
无移动部件



大气压力

精确的大气压力测量



温度

精度 $\pm 1.1^{\circ}\text{C}$ @ 20°C



三维陀螺仪

提供转向速率数据



10 Hz GPS

定位、COG、SOG、时间戳

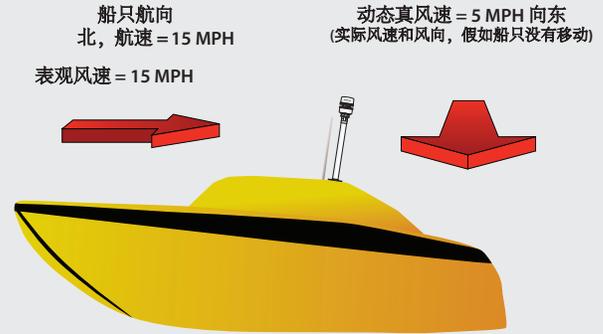


三维电子罗盘

动态稳定，精度优于 1°

了解动态真实风和表观风

几乎市面上的所有风速仪都可以测量风速和风向，但Airmar的气象仪器却是很特别的，除了可以输出表观风速和风向，同时可以计算出动态真实风速和风向。当气象仪器被安装在移动(动态)的平台上时，如果你在移动时伸出手，表观风就是你感觉到的风，动态真风就是相对于北的风，会根据平台的移动速度和方向进行校正。WX气象仪集成了GPS和三维电子罗盘，可根据表观风、船只速度和船只航向计算出动态真实风速和风向。动态真风对于移动平台的任何应用都是至关重要的。



Airmar的WX系列气一体式气象仪，无需额外传感器即可计算出动态真实风速和风向。

技术参数

风速

范围: 0- 40 m/s
精度: 5% @ 10 m/s (@4 angles)
分辨率: 0.1 m/s
单位: m/s
计算: 用户可设置阻尼

风向

范围: 0°- 359.9°
精度: ±3° @ 10 m/s
分辨率: 0.1°
计算: 用户可设置阻尼

空气温度

范围: -40- 80°C
精度: ±1.1°C @ 20°C
分辨率: 0.1
单位: °C

大气压力

范围: 300- 1100 hPa
精度: ±0.5 hPa @ 25°C (or better)
分辨率: 0.1 hPa

三维罗盘

范围: 0 to 359.9°
精度: 1° 静态; 2° 动态
分辨率: 0.1°

横摇和纵摇

测量类型: MEMS
范围: 50°
精度: ±1°, ±30° 范围内
分辨率: 0.1°
单位: °, 度

GPS 定位精度: 3 m (10') CEP

工作温度范围: -25- 55°C

工作电压

供电电压: 9- 40 VDC
供电电流 (@ 12 VDC): <75 mA (<0.9 W)
NMEA 2000® 负载当量(LEN): 2

重量: 300 g (0.8 lb)

安装底座螺纹, BM39: 标准1"-14 UNS (3/4" NPT可选)

认证和标准: CE, IPX7, RoHS, IEC61000-4-2, IEC60945, IEC60950_1C, IEC60950_22A, EN55022, EN55024, EN14982

通讯

可用接口: Serial RS232, Serial RS422, CAN
可用协议: NMEA 0183, NMEA 2000
串口数据: ASCII
输出频率: 1 Hz默认, 用户可选, 建议最大10 Hz

产品货号

200WX: 44-848-1-01, NMEA 0183 (RS422) 和 NMEA 2000® (CAN bus)

200WX: 44-849-1-01, NMEA 0183 (RS232) 和 NMEA 2000® (CAN bus)

* 线缆需要单独购买

RH = Relative Humidity(相对湿度)



©2022 AIRMAR Technology Corporation 200WX-IPX7_Marine_rB 08/01/22
随着AIRMAR不断改进其产品，所有规格如有更改，恕不另行通知。AIRMAR的所有产品都旨在提高高水平的准确性和可靠性，但它们只能用作导航辅助设备，而不能用作传统导航设备和技术的提到平。WeatherStation®是AIRMAR技术公司的注册商标。本文件中提及的其他公司或产品名称是其各自公司的商标或注册商标，这些公司不隶属于AIRMAR。

尺寸

