



## WeatherStation® 气象多参数 用于易结冰地区的 超声波气象仪

一种紧凑、坚固的知情决策工具

### 220WXH气象多参数

获得专利的220WXH是Airmar推荐的在易结冰地区进行天气监测的气象仪型号。它采用高效、恒温控制的供暖系统设计，可以在极冷的天气下有效运行。具有IPX6防护等级的外壳，结构紧凑、坚固耐用，没有移动部件，延长了使用寿命，降低了拥有成本。

220WXH具有内置的10 Hz GPS，可提供定位信息、对地速度和对地航向数据。220WXH可根据表观风速、船舶速度和船舶航向计算动态真实风速和方向。由三轴陀螺仪提供的具有动态稳定功能的三维罗盘提高了在大幅度横摇和纵摇条件下的航向精度。



### 应用领域:

- 商业捕鱼船
- 海上平台
- 高原气象站



#### 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

可计算热度指数和风寒温度



#### 三维陀螺仪

转向速率



#### 10 Hz GPS

定位、COG、SOG、时间戳

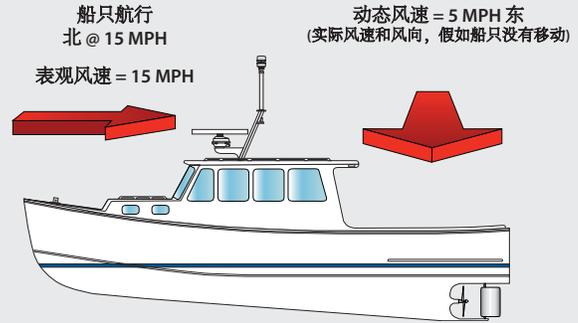


#### 三维罗盘

具有动态稳定，精度优于1°

## 了解动态真风和表观风

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  
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 (-40- 176°F)  
精度: ±1.1°C @ 20°C  
分辨率: 0.1°C

#### 大气压力

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

#### 三维罗盘

范围: 0- 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°

#### 定位精度: 3 m (10') CEP

#### 工作温度范围

气象站: -25- 55°C (-13- 131°F)  
加热器: -40- 55°C (-40- 131°F) 当传感器低于1°C时，加热器开启

#### 工作电压

供电电压: 12- 24 VDC  
供电电流(@ 24 VDC): <38 mA (<0.9 W)  
加热器供电电流(@ 24 VDC): <2.5 A (<60 W)

#### 重量: 350 g (0.8 lb)

#### 安装底座螺纹, M39: 标准1"-14 UNS (3/4" NPT 可选)

认证和标准: CE, IPX6, RoHS, IEC61000-4-2, IEC60945, IEC60950\_1C, IEC60950\_22A, EN55022, EN55024, EN14982

### 通讯

可选接口: 串口RS232, 串口RS422

可选协议: NMEA 0183

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

220WXH: 44-856-1-01, NMEA 0183 (RS422)

220WXH: 44-859-1-01, NMEA 0183 (RS232)

当加热器开启后，空气温度和风寒温度功能不可用。带加热器的气象仪不具有相对湿度功能。

线缆需要单独购买。

加热器需要24VDC电源。



©2023 AIRMAR Technology Corporation 220WXH\_Heater\_rC 02/15/23

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

