

WeatherStation® 气象多参数

超声波测量风和雨量

一种紧凑、坚固的知情决策工具

150WXRS气象多参数

AIRMAR的WXRS可以实时测量降雨强度、总降雨量和降雨时间。该仪器的顶部是一个光滑的伞形雨量传感器，采用声学原理测量单个雨滴对于“伞形”传感器的冲击能量。该雨量传感器免维护，因为它没有移动部件，无需清空雨水，清洁或清除碎屑等。

除了降雨量，降雨时间和降雨强度，150WXRS还可以测量动态真实和表观的风速和风向，大气压力，空气温度，相对湿度，并计算出风寒、露点和热度指数。150WXRS内置GPS和三维罗盘，提供航向和时间等功能，使150WXRS成为陆地气象便携安装的理想选择，比传统气象传感器具有更高的性价比。



应用领域:

- 农业气象站
- 遥测气象站
- 集成气象站



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



空气温度

可计算热度指数和风寒温度



相对湿度

现场可更换，可计算露点温度



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°



降雨量

免维护的声学雨量测量，包括降雨持续时间、降雨强度和总降雨量，准确率95%

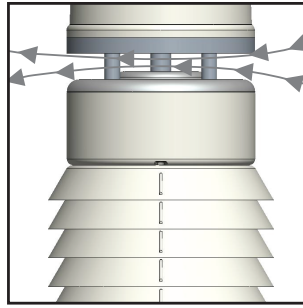


防辐射罩

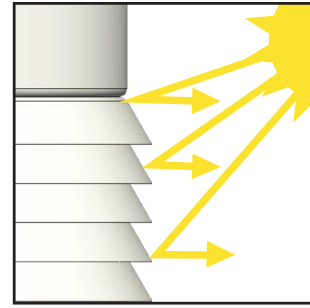
防辐射罩提高了温湿度数据的准确性和稳定性



声学雨量测量



超声波测量风



防辐射罩

技术参数

总降雨量: 最近一次自动或手动重置后的累计降雨量

分辨率: 0.01mm

精度: 一般5%

降雨强度: 滑动一分钟平均值, 10s步进

范围: 0- 200mm/h

分辨率: 0.1mm/h

降雨持续时间: 检测到有雨滴落下的秒数

分辨率: 1 second

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

精度: ±0.3°C @ 20°C

分辨率: 0.1°C

相对湿度

范围: 0-100% RH

精度: ±3% RH @ 0- 90% RH @ 20°C

分辨率: 0.1% RH

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°

单位: °, 度

GPS定位精度: 3 m (10') CEP

工作温度范围: -25°C to 55°C

工作电压

供电电压: 9 VDC to 40 VDC

供电电流(@ 12 VDC): <115 mA (<1.4 W)

重量: 600g (1.3 lbs)

安装底座螺纹, M39: 标准1"-14 UNS (3/4"NPT可选)

认证和标准: CE, IPX4, RoHS, IEC61000-4-2, IEC60945, IEC60950_1C, IEC60950_22A, EN55022, EN55024, EN14982

注意: 线缆需要单独购买

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

150WXRS-RS232-100320

150WXRS-RS422-100321

* 线缆需要单独购买

RH = Relative Humidity(相对湿度)



©2022 AIRMAR Technology Corporation 150WXRS_rC 01/09/23
 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

