

WXT-MX 移动平台气象监测系统

WXT-MX 移动平台气象监测系统分为三大块，供电单元，采集单元，气象站传感器变送器单元。功能划分清晰，结构紧凑，各个单元微型化。

功耗超低，系统整体功耗不足 1W，可以实现在相对较小容量供电单元的情况下实现长期稳定工作，满足载体对于设备轻量化需求。适用于各种车辆浮标船舶等测量载体使用。

配置非常灵活可选，可选 Vaisala 系列超声波多要素自动气象站是一款结构紧凑的气象测量仪器，适合于移动的平台安装使用，比如车辆、船舶或浮标。配套 KT-DW500 北斗 GPS 罗盘变送器，能够直接输出相对风和真实风数据，下列输出要素用户可以自由选择搭配，风速、风向、温度、湿度、大气压、降雨、降雪、冰雹、GPS、航向、行驶速度等。

采集器存储空间大，功耗低，按照常规 1hz 频率，满足 2 年以上的数据存储。同时支持远程数据下载。可以随时通过网络远程下载读取历史数据。

随着人们对气象数据实时监测的要求越来越高，对于移动应用，相对风和真实风数据是不同的，可使用 WXT-MX 移动平台气象仪，其内置北斗 GPS，固态罗盘，倾斜传感器。具有 RS232、RS485 数字输出，可满足多种气象监测的需求。

产品特点：

直接输出相对风和真实风数据

内置北斗 GPS、罗盘、倾斜仪

可拆卸式传感器监测单元，用户可现场更换升级

IP68 防护等级，满足浮标安装要求

功耗超级低，不足 1W，更加适合于野外使用

5-32VDC 宽电压

为最大阵风监测提供原始风数据

大容量数据存储空间，可以保存 1 年以上数据。

预留网络接口可无线远程下载历史数据，不用出差跑现场或者回收浮标。

成本低、安装灵活，即可固定安装，也可移动式安装使用

通过软件（PC 端）进行仪器设置等

技术参数

大气压

范围: 600~1100 hPa
精确度: 0~30 °C (+32~+86 °F)时±0.5 hPa
-52~+60 °C (-60~+140 °F)时±1 hPa
输出分辨率: 0.1 hPa, 10 Pa, 0.001 bar, 0.1 mmHg,
0.01 inHg

气温

范围: -52~+60 °C (-60~+140 °F)
精确度: ±0.3 °C (0.17 °F)
输出分辨率: 0.1 °C (0.1 °F)

相对湿度

范围: 0~100 %RH
精确度: 0~90% RH 时±3 %RH
90~100% RH 时±5 %RH
输出分辨率: 0.1 %RH
PTU 测量时间间隔:1 秒递增, 1~3600s (=60min)

风速

范围: 0~60m/s
响应时间: 0.25 s
输出变量: 平均值、最大值和最小值
精确度: 10m/s 时±3 %
输出分辨率: 0.1 m/s (km/h, mph, knots)

风向

方位角: 0~360°
响应时间: 0.25 s
输出变量: 平均值、最大值和最小值
精确度: 10m/s 时±3.0°
输出分辨率: 1°

测量参数配置选型:

WXT-M1(降水)

WXT-M2(风速、风向)

WXT-M3(风速、风向、降水)

WXT-M4(气压、温度、湿度)

WXT-M5(降水、气压、温度、湿度)

WXT-M6(风速、风向、温度、湿度、气压、降水)

降雨量: 最近一次自动或手动重置后的累计值
收集面积: 60 平方厘米
输出分辨率: 0.01 毫米 (0.001 英寸)
野外长期累计精度:高于 5%, 视具体气象状况而定
降雨持续时间: 一旦检测到有雨滴落下时按每 10s 递增计算
输出分辨率: 10 s
降雨强度: 滑动一分钟平均值, 10 秒步进。
范围: 0~200mm/h (精确度下降时范围变大)

北斗 GPS 罗盘

体积: 12×6×4 (单位 CM)
防水等级: IP68
输出分辨率: 300ms

采集器

体积: 10×7×2 (单位 cm)
容量: 4g (可扩展 32g)
电源: 5-32VDC, 最大功耗 0.5W
接口: RS232/RS422/RS485/全兼容带隔离
防护: 3KV 隔离, 1500W 防雷防浪涌
时间: 内置时钟, 可以校准时间
数据: 支持多种数据格式, txt 文本, csv 表格等

电源

太阳能电池板: 50W
蓄电池: 25AH
12VDC 市政电源变送器

线缆

专用通讯供电线缆, 标配 3 米, 长度可选

WXT-M1-Pro(降水、GPS、罗盘)

WXT-M2-Pro(风速、风向、GPS、罗盘)

WXT-M3-Pro(风速、风向、降水、GPS、罗盘)

WXT-M4-Pro(气压、温度、湿度、GPS、罗盘)

WXT-M5-Pro(降水、气压、温度、湿度、GPS、罗盘)

WXT-M6-Pro(风速、风向、温度、湿度、气压、降水、GPS、罗盘)

WXT-MX(要素可根据用户需求定制)

