农田环境信息采集与远程监测系统

产品名称	农田环境信息采集与远程监测系统
公司名称	山东恒美电子科技有限公司
价格	28000.00/台
规格参数	品牌:恒美 型号:HM-NY9 产地:山东
公司地址	潍坊市欧龙科技园
联系电话	0536-2223430 19953627753

产品详情

产品简介:

农业环境监测系统是针农业生态环境实时监控以及和农业生产活动相关的环境监测,农田气象环境调控等需求设计的一款综合小型自动气象监测系统。它能对与植被和农作物生长密切相关的土壤、水气、光照、热量等农业气象环境因子进行连续监测采集信息,能对作物生长状态和农田土壤墒情进行综合监控,及时掌握大田生长情况,当大田因这些因素生长受限,用户可快速反应,采取应急防范措施。从而为农业生产,农业环境研究,作物改良,农作物物候期监测,病虫害防治等相关生产管理工作提供相应的科学数据和决策依据。可广泛应用于农业生产、科研和标准测量等用途。

典型应用:

大田气候科学研究、农业气象预报服务、农业灾害预警服务、畜牧养殖环境预警服务、特色农作物气象 监测、农田小气候监测系统

产品特点:

多样化传感介入、零距离生长状态、高精度数据呈现、物联网模式扩展、低耗太阳能模式、多方式通讯 保障、多类型显示发布、大数据监控平台

系统组成:

农田环境自动监测站包含监控平台、采集系统、通讯系统、传感器系统、供电系统、实景监测系统、机械安装件系统七大部分组成。可同时测量空气温湿度、风向、风速、雨量、土壤温度、土壤水分、光照强度、大气压力等多种气象环境要素,结合实景观测和LED显示屏。采用开放友好的设计理念,用户可自行更改要素部件和模块配合,可快速实现数据采集处理方式和观测要素的变更和扩展。

功能特点:

- 1、采集器:采用工业级处理芯片,搭配ABS外壳,整体轻便、坚固美观。具备192*64全点阵液晶显示,可完成图形显示或12*4个汉字显示(可选配7寸液晶显示屏幕),适用于各种恶劣环境。
- 2、具有外部U盘存储扩展功能。
- 3、传感器:环境温度、湿度、风速、风向、气压、土壤温度、土壤湿度传感器、土壤PH、土壤盐分、 雨量传感器、总辐射传感器、二氧化碳、日照时数、蒸发量、露点温度、地表温度、光合有效辐射、叶 面温度传感器、叶面湿度传感器等各种气象要素传感器(可根据需求选配)。
- 4、支架: 主杆表面采用热镀锌、静电喷塑工艺处理,抗腐蚀性强,主杆高度3.5米,配备防风拉索。

5、功耗: 3-5W, 工作环境温度: -50~+80, 工作相对湿度: 0~100%RH

6、可靠性:免维护,防盐雾,防尘

5、数据监控平台1套:

数据查询功能:支持任意时间段的各类实时数据、历史数据的查询、导出、打印功能。

数据统计功能:支持单要素统计功能:可按年、月、日、小时、10分钟或任意时间段进行单要素最大值、最小值、平均值的统计。

数据图表功能:实时全天候接收数据可以形成实时曲线,并可以以柱形图、饼状图等直观的方式呈现。 技术参数:

名 称	测量范围	分辨率	准确度
环境温度	-50 ~ + 100	0.1	± 0.2
相对湿度	0 ~ 100%RH	0.1%	± 1.2%RH
光照强度	0-200000Lux	1Lux	± 2%
风向	0~360°(16方向)	1 °	±3°
风速	0 ~ 75m/s	0.1m/s	± (0.3+0.03V)m/s
雨量	4mm/min	0.2mm	± 0.4mm
大气压力	10 ~ 1200hPa	0.1hPa	± 0.3hPa
土壤温度	-50 ~ +80		
土壤湿度	0 ~ 100%		

可以根据用户需求拓展配置:土壤PH传感器、土壤盐分传感器、二氧化碳传感器、总辐射、日照时数、蒸发量传感器、露点温度传感器、地表温度、光合有效辐射传感器、叶面温度传感器、叶面湿度传感器等各种气象要素传感器。可加装LED显示屏(交流电供电),大小可调,实时采集到的气象数据及其他设定的信息。

可加装监控,自动拍照、录像上传平台,方便观察植物实际生长情况

可按实际需求定制2-10m高度支架

数据采集仪	数据采集、存储、通讯、分析等功能
供电系统	市电/太阳能/蓄电池/多电源供电系统可选
通讯系统	RS232/RS485、USB、无线GPRS、以太网等通讯方式
专用支架	安装防护箱、传感器、供电电源、通讯设备等
避雷系统(选配)	避雷针及附属配件