

智能机井控制器--TJ710



总部地址：厦门市软件园三期F14栋27-28层、C07栋14层

制造中心：厦门市集美区安仁产业园18栋6层

高性能 工业标准 实时性

TJ710 智能机井控制器

多级检测、多重保护



TJ710系列智能机井控制器是新型智能机控制系统（智能农业灌溉系统）的核心设备。设计完全满足工业级标准和工业用户的需求，采用高性能的工业级32位通信处理器，软件多级检测和硬件多重保护机制来提高设备稳定性。

它可以嵌入到智能机井柜、智能机房以及原有启动柜，对机井进行监控，实现了用水需刷卡、远程监控等功能，为农业灌溉用水的监测和收费提供了科学先进的管理方式，有效提高了用户计划用水、节约用水的水平，具有良好的社会效益和经济效益。



产品特点

- 支持水计量，电计量和时间计量，并支持多路计量；
- 支持一个控制器可供多张用户卡使用；
- 支持继电器控制输出，可直接接入接触器，无需中间继电器转接；
- 支持4G、NB-IOT等多种通讯方式；
- 支持和无线水表通讯功能；
- 支持语音提醒用户用水信息。

产品功能

- 采集功能：采集超声波水表、脉冲水表的流量数据，采集智能电表、脉冲电表的电量数据，采集压力、水位变送器的标准信号，采集水泵或阀门运行状态、设备供电状态等信息；
- 刷卡取水功能：刷非接触IC卡，开启水泵取水（卡内要有剩余水量）；
- 控制功能：支持自动控制、远程控制水泵、阀门等控制设备；
- 报警功能：监测数据超限、IC 卡内余额不足等，立即上报告警信息；
- 存储功能：本机循环存储监测数据，掉电不丢失；
- 远程监控：支持通过4G网络远程监控设备；
- 远程管理：支持通过4G网络进行设备远程参数设置、程序升级。

产品特性

项目	描述	说明
环境条件	工作温度范围	-20~+75℃
	相对湿度范围	≤95%无凝结
工作功耗	工作状态	1.9W
	说明：12V电源，电流100~135mA	
	待机状态	1.02W
	说明：12V电源，电流85mA	



产品接口

项目	描述	说明
电源接口	标准电源	DC 12V/1.5A
	供电范围	DC 10-28V 或AC 10-24V， 建议DC 12V
	内置电源反相保护和过压保护。	
开关量输入	输入范围	低电平：湿节点0-3VDC，或 干节点导通高电平：湿节点 5-30VDC，或干节点断开
	用途	可以检测接触器、空开状态 和箱体门状态等
	内置光隔离	
继电器（4路）	1路主继电器	最大切换电压： 30VDC/250VAC最大切换电流： 10A可以直接接触器或空 开默认常闭，可接常开
	3路辅继电器	最大切换电压： 30VDC/250VAC最大切换电流： 5A可以直接接触器、空开和 箱体门锁等默认1路常闭，2 路常开
脉冲输入（4路）	输入范围	低电平：0-2VDC高电平：2- 12VDC
	用途	单脉冲（单触点）水表和电 表三脉冲（双触点）水表和 电表双脉冲（双触点）水表 和电表

模拟量输入（4路）	电压范围	可选0-5VDC
	电流范围	默认4-20mA
	用途	采集水位传感器和压力传感器等
模拟量输入（4路）	串口速率	300~230400bits/s
	数据位	8位
	停止位	1位
	校验	无、偶、奇
	用途	接超声波水表和智能电表等
	内置15KV ESD保护	
电源输出（4路）：支持给传感器供电	VCC_ADC	12V/ 0.5A
	VCC_PI	5V /0.1A
	VCC_DI	3.3V /0.5A
	VCC_RS232	12V/0.5A
	VCC_RS485	12V/0.5A
NFC读头：	支持符合ISO/IEC14443.2 的TYPE-A 协议标准的非接触式IC 卡读卡距离≤5cm	
LCD液晶屏：	LCD蓝绿屏幕，128*64点阵，有背光灯，阳光下显示清晰	
按键：	4个按键，分别是确定，上翻，下翻和取消	
指示灯	具有系统、告警、在线指示灯	
天线	标准SMA阴头天线接口，特性阻抗50欧	

抗干扰能力	抗干扰类型	级别	电压/电流波形	值
	工频磁场	3	连续正弦波	30A/m
	阻尼振荡磁场	3	连续正弦波	30A/m
	脉冲磁场	3	脉冲	100A/m
	辐射电磁场	3	80MHz~1000MHz连续波	10V/m
3级，适合安装于典型工业环境中的设备：工厂，电厂或处于特别居民区内的设备。				



产品选型

产品类型	无线参数
TJ710（无模块）	不带通信模块
TJ710-A TDD/FDD 机井控制器	支持 TD-LTE 2600/2300MHz 支持 FDD-LTE 2600/2100/1800/900/800MHz 支持 TD-SCDMA、WCDMA、EVDO、CDMA、GPRS

