

欢迎使用海通达科技产品

HTD-WD388 无线开关量 8 路输入 8 路输出控制器 说明书



深圳市海通达电子科技有限公司

联系人：杨先生

电话：0755-66817229

手机：18319380226

QQ：2282214363

邮箱：sales@htdelec.com

网址：www.htdelec.com

地址：深圳市南山区西丽同乐路留仙洞大厦 1110 单元

一、产品简介:

HTD-WD388 是一款工业级无线开关量 8 路输入 8 路输出控制器, 采用 TI 最新工业级高性能 MCU。该控制器标配无线可视距离 3Km (可定制 10-20Km), 无线功能采用可靠的无线传输机制, 已广泛代替有线的开关量传输, 具有国际领先工业级自动化产品品质。

HTD-WD388 工业无线开关量 8 路输入 8 路输出控制器, 均可与同系列开关量输入输出控制器配套使用, 如: HTD-WD304、HTD-WD308、HTD-WD30A 等不同输出路数的控制器配合使用。可实现点对点、点对多点、多点对点、多点对多点的灵活配置的工业网络。

HTD-WD388 工业无线开关量 8 路输入 8 路输出控制器支持数据传输冲突检测 CSMA/CA 及握手重传机制, 确保无线传输数据的可靠性。

HTD-WD388 具有通道快速检测功能, 在控制器设置模式下, DI 输入通道触发一次, 对应的 DO 输出通道状态改变一次, 方便现场检测设备是否正常工作。控制器参数设置方便简单。均可使用 RFSET 设置软件, 通过 Uart 接口, 可以设置工作频点、空中速率、发射功率、串口速率和格式等。

二、产品图片:



三、技术参数:

- 1、HTD-WD388 配置: 8 路开关量输入, 8 路开关量输出, 均采用光耦隔离;
- 2、继电器: 均采用进口无源触点输出, 触点电流 220V、5A;
- 3、无线距离: 3km (可定制 10Km、20Km 无线传输距离),
- 4、工作频段: 433MHz; 发射功率: 1W; 接收灵敏度: -120dBm; 小吸盘天线;
- 5、接收电流: 60mA; 发射电流: 350mA;
- 6、工作电源: DC 12—36V 供电;
- 7、工作湿度: 10%—90%无冷凝;
- 8、工作温度: -40—85℃;

- 9、外壳材质：工业 PVB、铝合金；
- 10、接线方式：插拔式、固定式端子连接；
- 11、安装方式：导轨、螺钉安装（订货时说明）；
- 12、外形尺寸： 220x178x50（长 x 宽 x 高）（不含天线）；

四、应用行业：

HTD-WD388 工业无线开关量 8 路输入 8 路输出控制器，已大量应用于港口起重、冶金、水处理、市政供水、路灯控制、水泥生产、矿业等工业应用场合；主要用于控制风机、水泵等传动设备的启停；广泛用于人机界面、plc、变频器、空调、按钮指示灯、电磁阀等各种设备数据的远程无线采集、控制系统之中，具有高可靠性和高抗干扰能力。

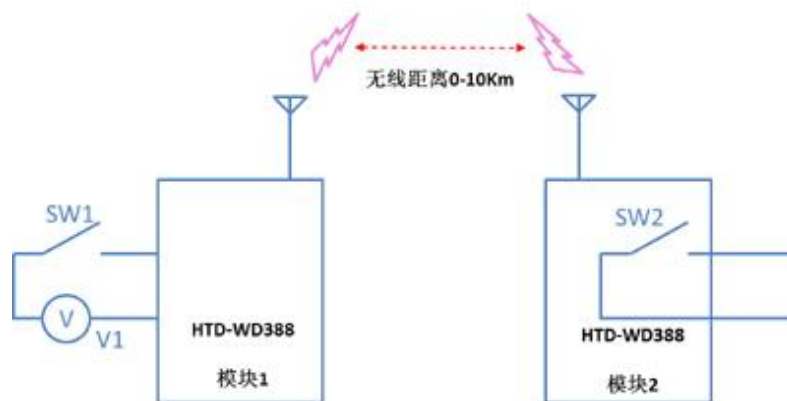
五、方案应用：

HTD-WD388 系列是工业级的无线开关量输入输出控制器，可以采集和输出开关量信号，和上位机进行无线数据通讯，或者通过工业无线还原原来的开关量信号，能适应各种点对点、点对多点、多点对点、多点对多点的无线数据传输方式，具有通过工业无线方式完成现场干扰信号的隔离，具有收发一体、安装方便、使用简单、高性价比、高稳定性等特点。在工业应用场合，如：水处理、市政供水、石油化工、节能环保、水泥生产、AGV 智能小车、生产车间、钢铁制造等各种场合设备的启停，均可通过 HTD-WD388 工业无线开关量控制器来完成。具体几种典型应用如下面所述：

1、无线开关量一对一控制

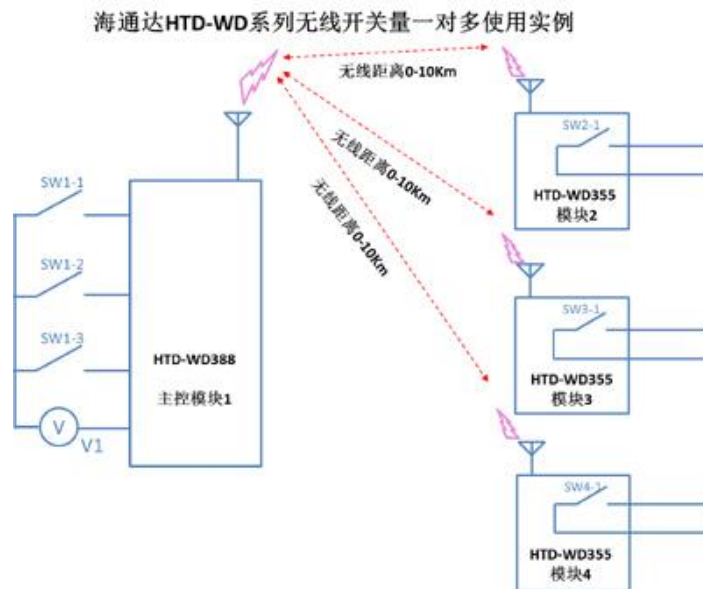
如下图所示，本地输入控制器 1 开关 SW1 远程控制输出控制器 2 开关 SW2，从而进行工业无线控制远端设备的启停，远端设备开关 SW2 始终保持与本地开关 SW1 的状态。

海通达HTD-WD系列无线开关量一对一使用实例



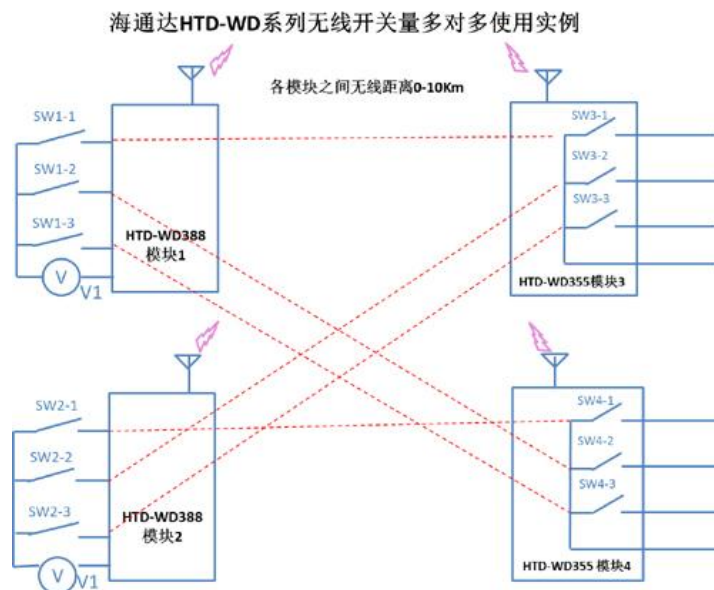
2、无线开关量一对多控制

如下图所示，主控无线开关量输入控制器 1 的开关 SW1-1、SW1-2、SW1-3 可分别远程工业无线控制开关量输出控制器 2 的开关 SW2-1；输出控制器 3 的开关 SW3-1；输出控制器 4 的开关 SW4-1，从而进行控制工业应用场合比较分散的机器设备，实现工业无线控制生产和生活。



3、无线开关量多对多控制

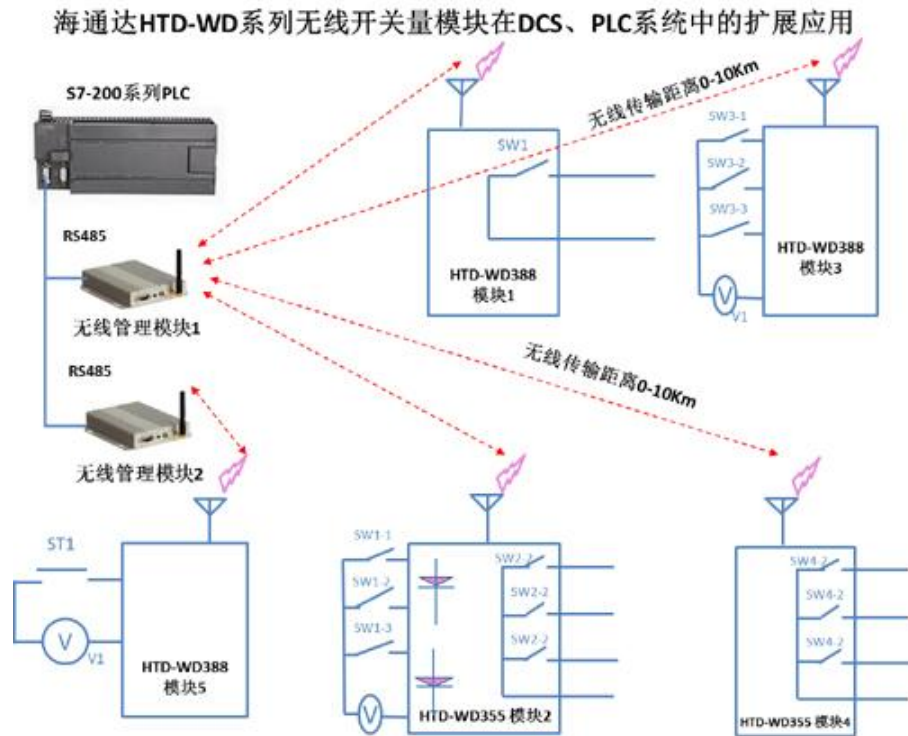
如下图所示，控制器 1 的开关可无线远程控制器 3、4 的继电器输出；同时控制器 2 的开关也可无线远程控制控制器 3、4 的继电器输出。控制器 1、2 是 HTD-WD304、HTD-WD308 等输出控制器，控制器 3、4 是 HTD-WD340、HTD-WD380 等输入控制器。



4、PLC 或 DCS 无线开关量扩展

如下图所示，上位机 PLC 通过工业无线管理模块，可远程管理多个无线开关量输入输出控制器，除了可以采集 HTD-WD340、HTD-WD380 等控制器的输入通道外，还可以采集 HTD-WD344、HTD-WD388 的输入输出通道状态并控制输出通道。

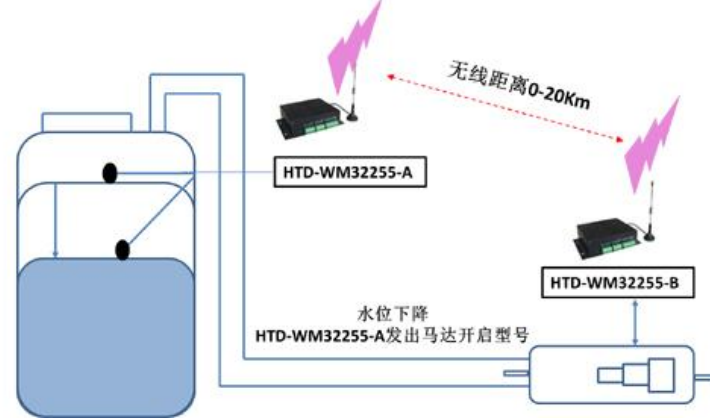
工业无线管理控制器 1、2 支持 modbus 协议，可与 PLC 通过 RS485 连接，PLC 下均可挂 HTD-WD344、HTD-WD388 等无线开关量输入输出控制器。



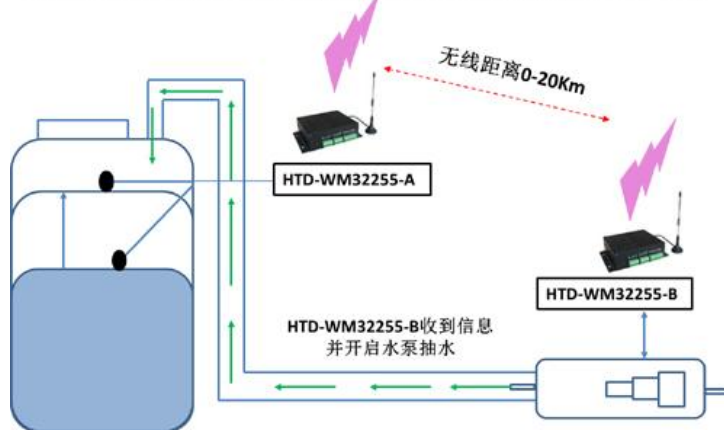
六、工业无线远程控制实例：

1、工业无线远程水泵控制系统

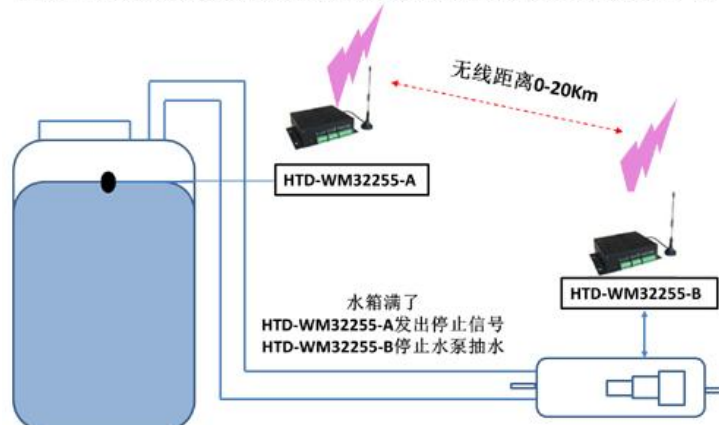
HTD-WM系列无线模拟量开关量控制器在市政供水系统中的使用（一）



HTD-WM系列无线模拟量开关量控制器在市政供水系统中的使用（二）



HTD-WM系列无线模拟量开关量控制器在市政供水系统中的使用（三）



2、AGV 智能小车无线控制系统

海通达HTD-7000系列工业无线开关量输出模块在AGV智能小车系统中的应用

