



GSM 远 程 遥 控 开 关

(型号: ZDGS YK)

使 用 说 明 书

长沙众登机电科技有限公司

TEL: 0731-82056369

网址 www.cszdjd.com

尊敬的用户：

欢迎使用本公司生产的智能语音短信遥控开关，我们将竭诚为您服务。

1. 在使用本产品之前，请仔细阅读使用说明书。
2. 本说明书中描述的图片可能与实物有所不一致，请以实物为准。
3. 为了安全正确使用本产品，必须严格遵守本产品使用说明书上的使用步骤和警告提示。
4. 本说明书会随着产品的改进而更改，恕不另行通知。
5. 更多产品请访问 WWW.CSZDJD.COM 或致电 0731-83913563。



注意：

1. 在安装产品前请检查产品的完整性，不要操作或安装任何看起来已损坏的产品。
2. 在操作本产品前请您仔细阅读并理解本说明书，请安排熟悉电工知识的专业人员对本产品进行安装、调试和维护。
3. 作为系统的自动化控制配件，本控制系统不具备完整的系统可靠控制功能，用户需要考虑本控制系统的可靠性控制局限性并进行完整系列的可靠性设计；
4. 用户不得擅自拆动本产品，否则将不得进行常规售后服务。
5. 不按照使用说明可能会导致设备不能正常工作和损坏。



当心触电：

请不要在带电的情况下安装本产品，注意用电安全与用电保护措施，电击会导致财产损失、人身伤害和死亡！

版权所有，长沙众登机电科技有限公司，保留一切权利。

目 录

1	系统简介	1
2	系统特点	1
3	系统原理	2
4	主要技术参数与端口接线说明.....	2
5	系统安装与调试	3
5.1	安装尺寸	3
5.2	安装与调试步骤	4
5.3	关联调试操作命令	5
6	常见异常与排查方法一览表	5
7	设备选型与附属配件	6
8	产品售后保修	6
8.1	产品售后服务承诺	7
8.2	特别声明	7
9	常用接线附图	8

1 系统简介

GSM语音短信远程遥控开关是由长沙众登机电科技有限公司研发的集水泵状态反馈检测、GSM 通讯技术、防盗检测、来电-停电提醒、语音、短信、智能机平台多方式操作于一体的远程遥控开关。该系统采用 GSM 通讯技术，实现了无距离限制遥控控制。系统广泛应用于具有高可靠性要求的工业控制、城市污水排放、大型施工现场排污、农业远程自动灌溉、水泵远程控制、工程设备远程启停控制、机房电源管理、远程安防监测等现场。

2 系统特点

- **GSM 远程无线控制**；网络覆盖即可以进行远程遥控控制。
- **语音操作**；可以实现全中文普通话语音操作，人机交互优异。
- **短信操作**；可以通过全中文短信操作，操作指令简单明了。
- **智能机平台操作**；可以实现 app 傻瓜式操作。
- **振铃开关机操作**；对于短信版本设备，可以采用振铃方式进行开关控制。
- **异常状态实时上报**；设备故障、防盗入侵、停电来电等异常主动短信、语音实时上报。
- **系统状态实时掌握**；用户通过短信实现水泵开关机控制，还可查询系统的开机、关机、故障状态信息等。
- **灵活的配置方式**；通过短信设置，用户可选双继电器常开+常闭输出与单继电器常开输出，满足不同的现场运用需要，也可以禁用与使能故障检测功能，现场适应性更强。
- **可选配来电-停电提醒功能**；实现停电来电的告警与及时干预操作。
- **可选配水泵工作时间及计费功能**；满足用户收费计时需求。
- **多达 8 个用户进行远程监控**。
- **工业级设计**；采用导轨式安装，360 天 24 小时不间断可靠工作，满足苛刻的工业现场要求。

3 系统原理

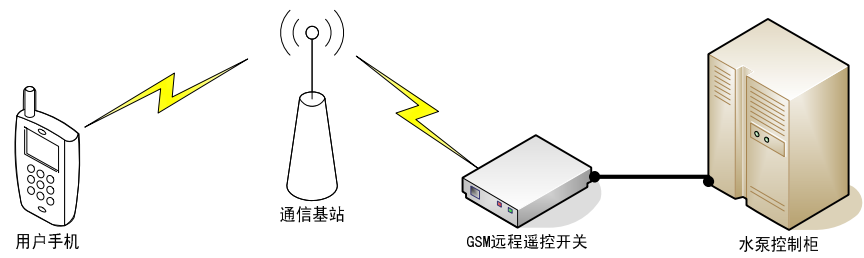


图 1 系统工作原理框图

系统工作原理如图 1 所示，GSM 远程遥控开关通过接收用户手机的语音、短信，实现对应的继电器输出控制，从而控制水泵等动力设备的启停，通过检测控制柜电压输出，实现动力设备故障状态、启停状态的检测，并通过语音和短信进行异常状态的实时警告。系统可以接入防盗告警器，从而实现机房入侵的实时检测与远程警告。通过不同的选配，可以实现包括来电、停电及时告警，水泵工作时间计费等功能；

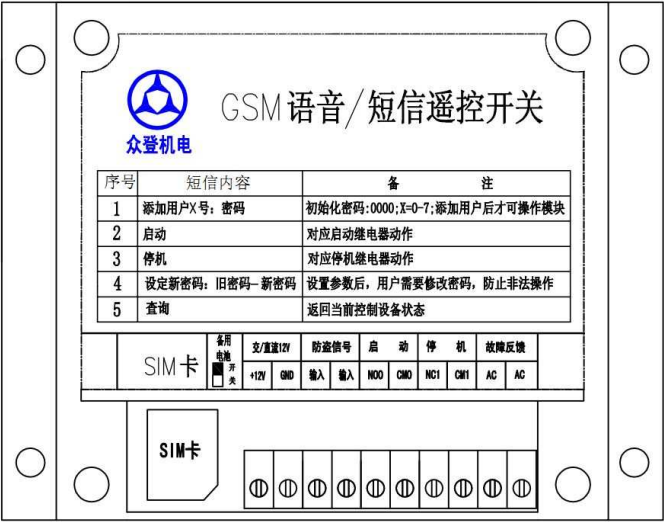
用户可以选配智能机平台，实现智能机平台的桌面化操作，实现系统实时管理。

4 主要技术参数与端口接线说明

表 1 系统主要技术参数

序号	名称	参数值	单位	备注
1	通信制式	GSM（非 CDMA）	全频段覆盖	4 频
2	模块工作电压	12	DC V)	
3	通信距离	无距离限制		
4	工作温度	-40-85	℃	
5	输出继电器	450V/10A		包含常开+常闭两个继电器
6	检测器外形尺寸	115*90*40	mm	长*宽*高（导轨槽安装）

端子功能如作图所示。用户根据右图图例（实际设备上对应端子含义对应其面板上有具体说明），在电源输入端接入 12V 直流电，防盗信号输入端可以接入继电器干接点信号，闭合为防盗入侵。启停接线端与故障反馈接线端参考附图 1。



5 系统安装与调试



警告：本产品安装时，为确保可靠使用设备，请将设备放置在防水防尘的控制箱内，以确保系统长时间可靠运行。

5.1 安装尺寸

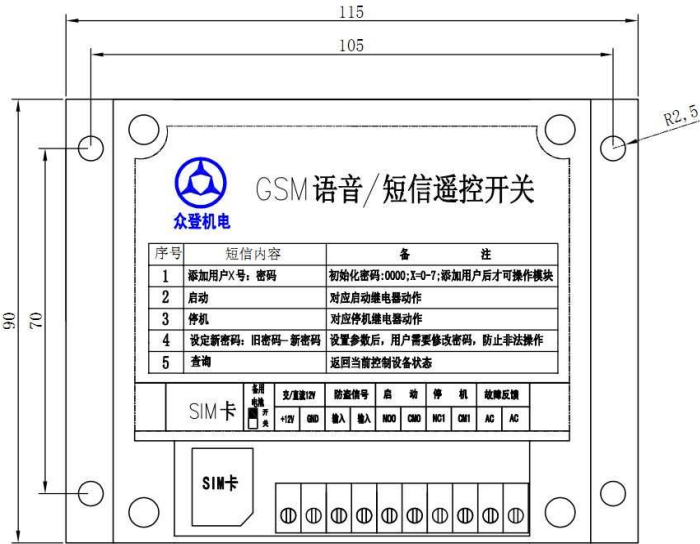


图 1 GSM 液位检测器/控制器安装尺寸图（高 40mm）

注意：上述标注未包含天线接口尺寸，实际安装时，宽度方向需要预留 4cm 高度，以方便旋入天线螺纹。

5.2 安装与调试步骤

将控制器固定在导轨槽上，用户根据现场的不同，参考附图 1 和 2 进行线路连接，确认无误后，安装好 SIM 卡，并旋入天线。

安装完毕后，对于带停电来电提醒的模块，需要将拨码开关拨动到开位置，系统方可通电调试。

安装注意点：

- 1 为确保系统运行的可靠性，尽量减少现场干扰，原则上该控制主机不可以与大功率动力设备过于靠近；
- 2 控制主机本体做好进一步的防水防尘；
- 3 天线除吸盘底座外，其他部分不可以接触金属体，为确保可靠的信息传输，请将天线尽量放置在开阔处。

调试步骤：

- 1 参考设备面板短信设置内容，发送“添加用户 0 号：0000”到检测器，等待返回，对于多用户操作，则依次修改“添加用户 X 号：0000”对于 X 的值，X 不可以大于 8；
- 2 发送“查询”到控制主机，对于返回当前系统状态值；
- 3 对于采用一个按键控制设备开关的系统，需要参考附图 1 接线后，发送“设定继电器常动”短信到设备；
- 4 对于需要启用故障检测功能的系统，需要发送短信“故障检测使能：1”到设备；
- 5 对于需要计算费用的情况，发送“设定电价：XX.X”短信到设备，设定收费的价格，单位为元/小时；
- 6 根据需要，发送“设定新密码：旧密码-新密码”短信到设备，修改登陆密码，默认密码为 0000，密码为 4 位数字。
- 7 发送“启动”短信进行开机测试，发送“停机”短信进行关机测试；
- 8 对于短信版本设备，进行拨号（振铃后立即挂断测试开机，振铃后维持 5s 挂断测试关机）开关机测试；
- 9 拨号进行语音控制测试（带语音功能设备专用）。

5.3 关联调试操作命令

表 2 常用短信操作指令

序号	短信内容	功能说明	备注
1	添加用户 X 号: 0000	用户添加该命令后, 才有权限操作设备。	X=0-7; 后四位为默认操作密码
2	设定新密码: 旧密码-新密码	修改系统操作密码, 防止外人恶意操作	出厂默认 0000
3	启动	人工遥控控制水泵启动	
4	停机	人工遥控控制水泵停机	
5	查询	查询当前状态	
6	设定继电器常动	继电器输出为常开-常闭输出	出厂默认点动
7	清除故障	水泵故障检修后发送该命令方可以继续控制	语音控制也可以清除
8	设定电价: 50.5	设定计费额, 单位: 元/小时	ZDGS-YK-B 型设备专用
9	故障检测使能: X	使能/禁用故障检测功能; X=0 禁用故障检测, X=1, 使能故障检测;	默认禁用故障检测

6 常见异常与排查方法一览表

特别提示: 进行故障排查前, 请用户确保成功添加了用户号码到设备;

表 3 常见故障与排查方法

序号	故障现象	常见原因	解决方法
1	语音拨号没有振铃提示正在通话后挂断	未添加用户到设备	发送表 2 序列 1 的短信内容到设备, 获得操作权限
2	运行指示灯不闪烁	设备供电异常, 或者停电	检测模块电源端电压是否正常, 更换电源
2	控制设备工作正常, 开机后总是提示水泵故障停机短信与语音	故障检测端接线未安装附图接线, 导致故障检测端不能够检测到正常的电压系统	根据实际接线情况, 按照附图接线
3	故障检测线接线准确, 水泵故障不能够返回报警短信与语音	未使能故障检测功能	发送“故障检测使能: 1”到设备
4	成功添加用户到设备, 但是语音、短信控制没有反应	用户采用短号、集团号、亲情号等方式与设备手机卡联络	将设备安装的手机卡用普通手机拨号到运营商, 取消短号功能

7 设备选型与装箱清单

根据用户的使用需求与现场情况，用户可以选择不同类型的设备，各类型设备总体功能差异在于是否具有语音功能以及配套是否具有来电、停电提醒功能；对应设备的功能与配件功能详见下表。

表 4 设备选型表

序号	设备类型	设备基本功能	可选功能
1	ZDGS-YK-AY	带语音、短信操作功能，可连接 APP； 带双继电器输出，实现双继电器点动、常动操作与单继电器常动操作； 带防盗检测功能与水泵故障检测功能	可选锂电池供电，实现来电、停电提醒。
2	ZDGS-YK-AD	短信、拨号控制功能，可连接 APP； 带双继电器输出，实现双继电器点动、常动操作与单继电器常动操作； 带防盗检测功能与水泵故障检测功能	可选锂电池供电，实现来电、停电提醒。
2	ZDGS-YK-BY	带语音、短信操作功能，可连接 APP； 带双继电器输出，实现双继电器点动、常动操作与单继电器常动操作； 带防盗检测功能与水泵故障检测功能 带计费计时功能	可选锂电池供电，实现来电、停电提醒。
3	ZDGS-YK-BD	短信、拨号控制功能，可连接 APP； 带双继电器输出，实现双继电器点动、常动操作与单继电器常动操作； 带防盗检测功能与水泵故障检测功能 带计费计时功能	可选锂电池供电，实现来电、停电提醒。

表 5 装箱清单

序号	名称	数量	单位	备注
1	控制器	1	台	
2	磁座天线	1	支	
3	10P 接头	1	个	
4	开关电源	1	个	AC220 转 DC12V, 10W
5	保修卡/说明书/合格证	1	份	

8 产品售后保修

尊敬的用户，为保证您的权益，请您在购买本产品后仔细阅读以下内容：

8.1 产品售后服务承诺

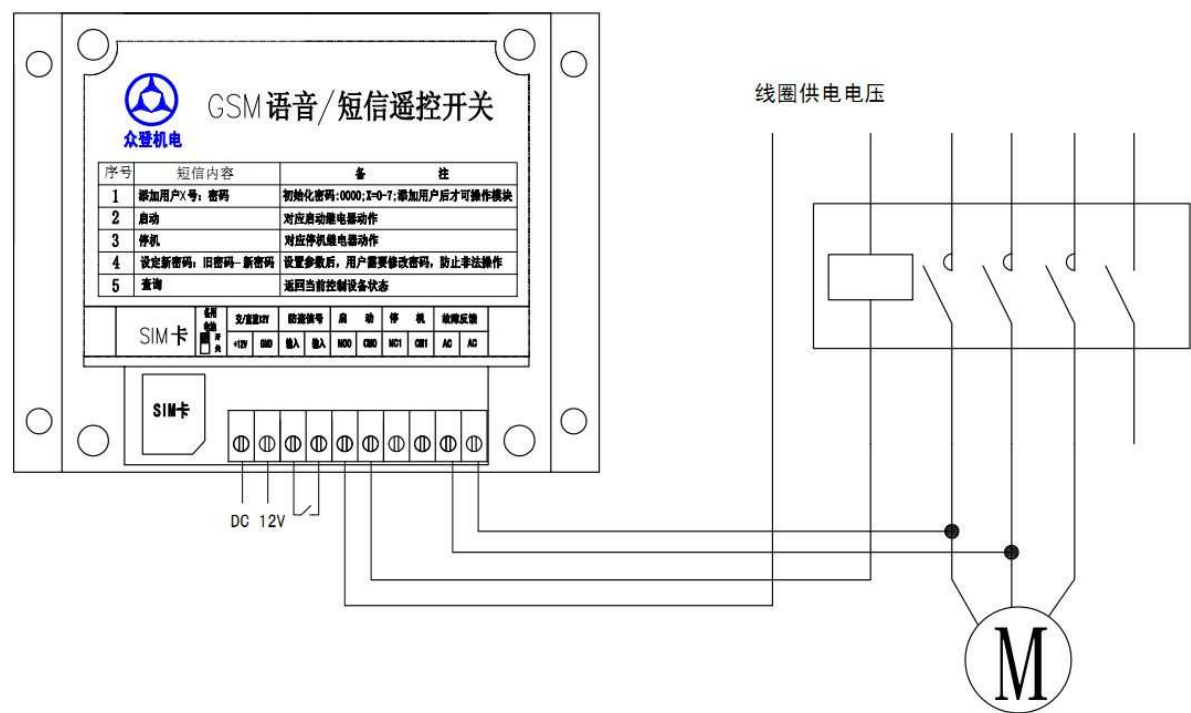
- 整套产品叁个月包换，壹年保修！
- 产品包换为包换同款同型号的产品；
- 产品保修为免费提供产品维修服务，但不提供物流运输费用；
- 所有保修服务均是以用户提供产品对应的发票或保修卡来进行，如果不能提供发票或保修卡，将按照产品生产日期开始计算；
- 包换或保修过的产品的包换保修日期仍按原产品的包换保修期限为准；
- 付费维修的产品，同一性能问题将享受 3 个月的免费保修。

8.2 特别声明

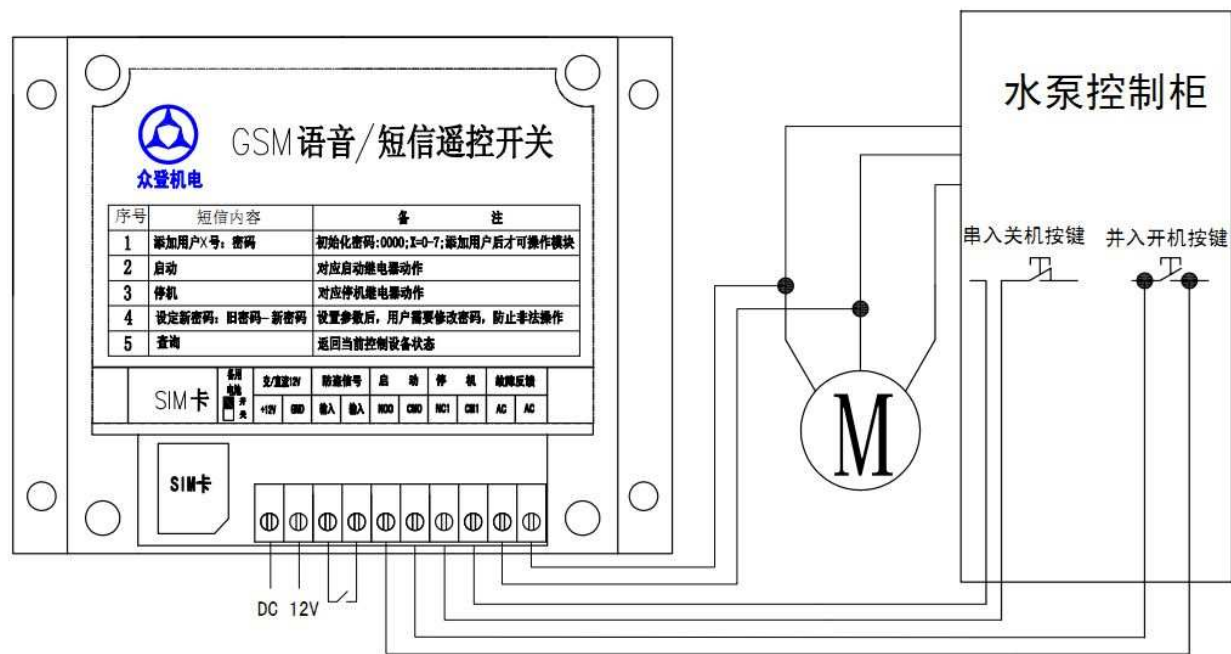
下列情况不属于免费维修范围，长沙众登机电科技有限公司可提供有偿服务，敬请注意：

- 未按照使用说明书要求正确安装、使用、维护、保管导致的产品故障或损坏；
- 擅自涂改、损坏维修标签的；
- 擅自拆动和破坏产品，导致故障或损坏；
- 产品零配件在用户方丢失的；
- 已经超出保换、保修期限；
- 因意外因素或人为行为导致产品损坏，包括但不限于以下情况，输入不合适电压、高温、高湿、进水、机械破坏、摔坏、产品严重腐蚀等；
- 客户发回返修途中由于运输、装卸所导致的损坏；
- 因不可抗力力如地震、火灾、水灾、雷击、战争、暴力等导致产品故障或损坏；
- 其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题导致故障或损坏。

9 常用接线附图



附图 1 直接控制交流接触器（单个按键控制开关）接线图



附图 2 互锁控制（带启动、停止两个按键）接线图

公司地址 湖南省长沙市星沙经济开发区星沙大道才子佳郡 9 栋 303A

邮政编码 410199

销售电话 0731-82056369

售后电话 0731-83913563

公司网站 www.cszdjd.com