

- 1 产品简介
  - 1.1 产品功能及特点
  - 1.2 使用条件
- 2 快速安装使用
  - 2.3 产品清单
  - 2.4 安装步骤
- 3 产品应用示例
  - 3.1 智能短信应用指令
  - 3.2 常见问题

## 1 产品简介

### 1.1 产品功能及特点

- 本产品主用于监控UPS设备的实时数据和告警状态,并进行短信和电话语音通知。
- 本监控产品采用管理员模式,只有合法用户才能对本产品进行配置管理,比如设置管理手机号码、使能UPS控制命令等。
- 高可靠性,遇到异常情况,可以把报警信息同时发送到(最多可达)8个管理员的手机上。也可启用拨打电话提醒功能,用户能第一时间收到设备告警信息,用户也可以主动短信或拨打电话查询被监控的设备当前运行状态。
- 本产品支持移动、联通、电信,4G,3G,2G网络。
- 内置锂电池,即使在没有外部供电电源时,亦可待机工作≥5小时。

### 1.2 使用条件

- 本产品必须安装在通讯网络信号覆盖范围以内。
- **本产品必须应用在对应的UPS品牌及型号上。**
- 环境温度: -25℃~70℃; 相对湿度: 0~95%。

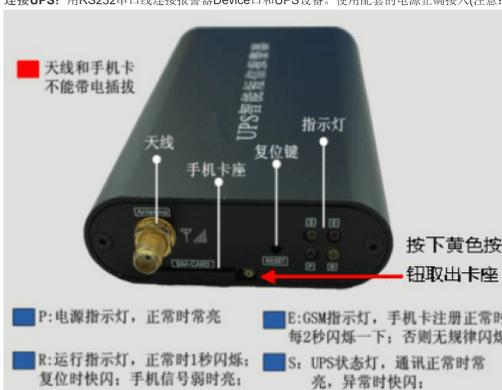
## 2 快速安装使用

### 2.3 产品清单

- UPS智能语音短信报警器一个。
- 电源一个。(12V1A,推荐使用配套的电源)
- 4G天线一根。
- 智能RS232串口线一条。(默认不配送,正常使用UPS设备自带的串口线,如果没有可参考产品引脚定义制作)

### 2.4 安装步骤

1. 购买手机卡: 可选用支持4G网络的移动卡、联通卡或电信卡sim卡规格为Mirco sim 尺寸为12×15mm
2. 安装手机卡及天线: 安装手机卡及天线: 将手机卡插入报警器的SIM卡槽中(按下卡槽右边的黄色按钮可弹出卡槽),把天线接入、拧紧、固定到报警器的天线接头头上,注意:安装手机卡必须在短信告警器断电下情况安装
3. 连接UPS: 用RS232串口线连接报警器Device口和UPS设备,使用配套的电源正确接入(注意:接入UPS输出的电源)。具体可参考下图:



模块Device接口定义为 2--RX 3--TX 5--GND

4. 安装成功: 查看指示灯确认是否安装成功。

- 【电源指示灯P】: 正常时常亮,其他状态为异常
- 【网络指示灯E】: SIM卡注册正常时持续每2秒闪烁一次,正在注册时快闪,其他状态皆为不正常
- 【UPS指示灯S】: UPS设备正常连接时常亮,否则快闪
- 【运行指示灯R】: 1.监控正常运行时每秒闪烁一次; 2.当操作复位键时,复位成功则快闪2秒,然后恢复1的指示模式; 3.当手机信号弱导致网络注册不正常时,指示灯快闪。
- 【复位键 RESET】: 工作电源输入时,在报警器上长按复位键“RESET”5秒以上,清空已注册用户。默认值为000000,系统名为UPS  
工作电源中断时,在报警器上长按复位键“RESET”5秒以上,停止短信报警器工作

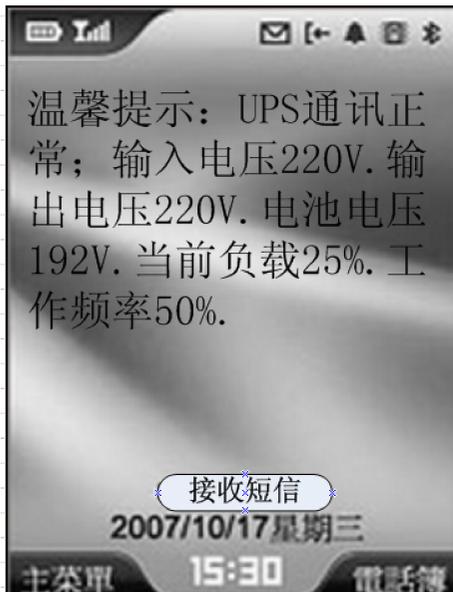
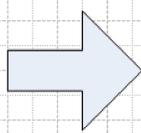
### 2.5 发送短信设置

1. 查询UPS状态 待短信报警器处在正常工作状态下,短信编辑ZT发送到短信报警器的号码上可以查询UPS状态。也可以直接拨打短信报警器的号码来查询UPS的当前状态。
2. 注册告警接收用户,最多支持注册8个告警接收用户  
以手机号码13452562585为例,编辑短信: ZC000000#13452562585 发送到报警器上的手机卡,回复成功时表示用户13452562585 已经注册成功(000000为初始密码)。
3. 告警接收 注册成功手机号码的用户,  
当UPS出现异常时主动发送告警短信到已成功注册的手机上。告警内容主要包含: 1.市电中断; 2.电池电压低; 3.旁路状态; 4.UPS故障。  
当短信报警器出现异常时主动发送告警短信到已成功注册的手机上。1.工作电源中断(短信报警器); 2.工作电池电压低(短信报警器)。

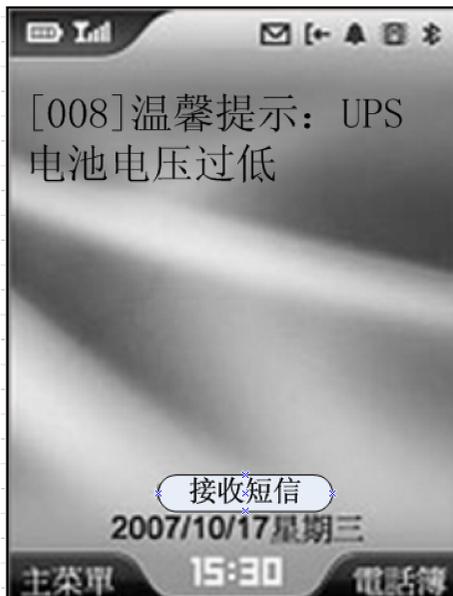
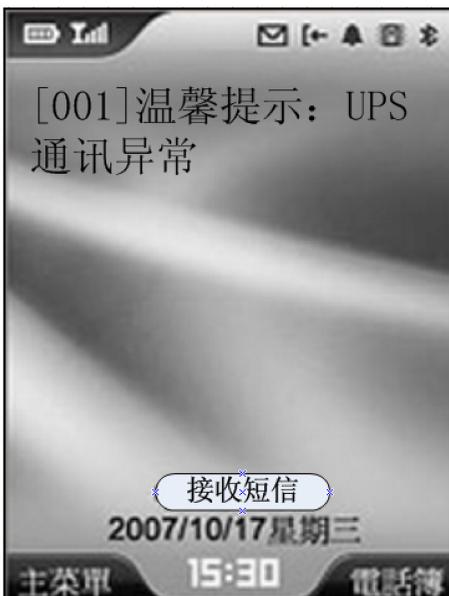
至此产品安装配置完成,其他短信应用指令可以查看下面的说明。

## 3 产品应用示例

- ▶ 发送查询短信例: ZT(查询UPS状态)



- ▶ UPS告警时主动发送告警短信



说明: [001]和[008]为告警编号; 通过告警编号可设置屏蔽该告警的发送; 详情查看说明书关于取消告警设置具体命令操作。

## 4 智能短信应用指令

- **注册用户 ZC**  
功能: 注册手机号码到报警器上,只有注册的用户才能接收到UPS的告警短信;  
发送格式: ZC+密码+#用户1号码+#用户2号码+...(一次可注册3位用户,最多可注册8位用户)。  
应用: 编辑短信: ZC000000#13452562585 发送到报警器上的手机卡,回复成功时表示用户13452562585 已经注册成功(说明: 000000为初始密码)。
- **状态查询 ZT**  
功能: 用于查询UPS的当前运行数据和状态(包含输入; 输出; 电池电压; 负载等)  
发送格式: ZT  
应用: 编辑短信: ZT 发送到报警器上的手机卡,成功时回复UPS当前的运行数据和状态信息
- **查询注册用户 CX**  
功能: 用于查询已注册手机号。  
发送格式: CX+密码  
应用: 编辑短信: CX000000 发送到设备的手机号码,成功后,回复已经注册的用户手机号及用户序号,例如: [1]135\*\*\*\*4586,用户序号为1。
- **密码设置 PW**  
功能: 用于设置报警器的管理员密码,只有知道密码的用户才可以设置报警器和控制 UPS开关机。  
发送格式: PW+旧密码+#新密码+#系统名。只支持6位数字密码及英文系统名,系统名最长为10个字母或数字。  
应用: 编辑短信: PW000000#123456#Junda发送到设备的手机号码,发送后,会回复 设置值,表示密码已经修改为123456,系统名修改为Junda。
- **取消告警设置 TZ**  
功能: 用于取消UPS某项告警,当UPS出现该项告警时不再自动短信上报给用户。  
发送格式: TZ+密码+#告警编号。告警编号为告警内容最前面的3位数
  - 断线告警的编号为001
  - 市电中断告警编号为016
  - 设备故障的编号为002
  - 旁路告警编号为004
  - 电池电压低告警编号为008
 应用: 编辑短信: TZ000000#001 发送到设备的手机号码,回复成功时表示已经取消了报警器断线的自动短信告警。
- **取消注册用户 QX**  
功能: 用于取消报警器上已经注册的某个用户。  
发送格式: QX+密码+#用户序号。当取消多个用户时,序号按顺序排在后面。  
应用: 编辑短信: QX000000#1 发送到设备的手机号码,成功时则取消了用户1。如需取消用户序号1,2,4三个用户时,则编辑短信: QX000000#124。
- **拨号功能设置 BH**  
功能: 每次发送告警短信时,会给用户拨打电话,语音播放报警信息。  
发送格式: BH+密码+#状态 (BH不分大小写),状态为1时开启,为0时关闭。  
应用: 编辑短信: BH000000#1 发送到设备的手机号码,成功时则开启拨号功能; 编辑短信: BH000000#0 发送到设备的手机号码,成功时则取消拨号功能。默认是开启的状态
- **短信功能设置 es**  
功能: 开启和关闭短信告警  
发送格式: es+密码+#状态 (es不分大小写),状态为1时开启,为0时关闭。  
应用: 编辑短信: es000000#1 发送到设备的手机号码,成功时则开启短信告警功能; 编辑短信: es000000#0 发送到设备的手机号码,成功时则取消短信告警功能。默认是开启的状态,如无特殊情况请勿取消。
- **恢复默认设置 QL**  
功能: 远程恢复密码,清空已注册用户。默认值为000000,系统名为UPS。  
发送格式: QL+密码  
应用: 编辑短信: QL000000 发送到设备的手机号码,成功时则恢复默认值。
- **复位键**  
功能: 现场恢复密码,清空已注册用户。默认值为000000,系统名为UPS。  
应用: 在报警器上长按复位键“RESET”3秒以上,复位成功则运行指示灯R快闪2秒。
- **遥控命令**  
功能: 用于控制UPS关机; 开机; 电池测试等功能。(需UPS支持控制命令)  
控制指令:  
【UPS关机命令】: 发送格式 GJ+密码  
【UPS开机命令】: 发送格式 KJ+密码  
【电池自测10秒】: 发送格式 CT+密码  
【电池自测到电池低压】: 发送格式 CL+密码  
【取消电池自测】: 发送格式 QC+密码  
应用: 编辑短信: GJ000000 发送到设备的手机号码,成功时则关闭UPS

## 5 常见问题

- ★ Q: 短信指令没有任何回馈,发出去的短信如石沉大海?  
A: 首先给设备拨个电话,确认SIM卡通讯正常,若拨打不通,则重新安装SIM卡; 检查发送的短信指令是否正确(确认#为半角即英文输入); 现场时也可查看指示灯确认报警器是否已经正常工作; 再不行可更换另一张SIM卡测试。
- ★ Q: 忘记了设置的密码怎么办?  
A: 只能在现场通过报警器上面的复位键重新恢复默认值并重新设置相关内容。
- ★ Q: 换了报警器里的SIM卡号码,我要重新配置吗?  
A: 报警控制器的短信告警所有配置信息并不保存在SIM卡里而是保存在报警器的芯片里,不需要重新配置。
- ★ Q: SIM卡不能使用; 总是注册不成功?  
A: 确认所采购的SIM卡是否正确和可以正常使用的,天线是否正常连接,安装环境的手机信号是否正常,先拨打这个电话看是否能拨打通,如拨打不通可以重启设备,重启时,先拔掉电源线再长按reset按钮断电,如果重启后依然无法拨通,可换一张SIM卡进行确认。
- ★ Q: 报警器和UPS通讯不上,指示灯一直快闪?  
A: 确认RS232串口通讯线是否是UPS配套过来的; 如果是自制线可查看连接是否正确; 也可通过使用UPS的配套软件连接电脑,先确认UPS的串口是否正确。