

1,按键功能

| 功能 | 功能说明 | 提示 |
|----------|---|---------------------|
| 复位孔短按 | 恢复为默认 TCP 服务器配置, 恢复 WIFI 模块为出厂设置, WIFI 连接参数需要重新配置。 | 红蓝灯常亮 1S , 蜂鸣器响 1S。 |
| 复位孔长按 5S | 恢复为默认 TCP 服务器配置, 恢复 WIFI 模块为出厂设置, WIFI 连接参数需要重新配置, 清空检测器列表。 | 红绿灯常亮 3S , 蜂鸣器响 3S。 |
| 主按键长按 2S | WIFI 模块在未连接 WIFI 的情况下,长按 2S 将进入 SMARTCONFIG 模式 | 蜂鸣器短响一声。 |
| | | |

2,灯 语

| 灯状态指示 | 功能说明 | 备注 |
|---------|--------------------------|----|
| 红灯常亮 | 接收器开机后处于正常状态 | |
| 红灯快闪 | 接收器收到了检测器的报警信息 | |
| 蓝灯常亮 | WIFI 连接正常 | |
| 蓝灯慢闪 | WIFI 连接断开 | |
| 蓝灯快闪 | WIFI 模块处于 SMARTCONFIG 模式 | |
| 红蓝常亮 1S | 接收器复位网络配置 | |
| 红蓝常亮 3S | 复位至出厂 | |
| | | |

3,蜂鸣器

| 蜂鸣器指示 | 功能说明 | 备注 |
|-------|----------|-----------------------|
| 短响一声 | 主按键长按 2S | WIFI 模块进入 SMARTCONFIG |
| 响 1S | 短按复位孔 | 复位网络 |
| 响 3S | 长按复位孔 | 复位全部至出厂 |

4,TCP 数据格式

| | 数据说明 | | |
|-------|---|--------|------|
| 数据格式 | 帧头+长度+功能字+数据内容 | | |
| 帧头 | 固定为 0X66 | | |
| 长度 | 该数据包所有数据的长度(包括帧头(1byte)+长度(1byte)+功能字(1byte)+接收器 ID(4byte)+数据内容(nbyte)) | | |
| 功能字说明 | 命令 | 功能字 | 数据方向 |
| | 获取接收器状态 | (0X10) | ↓ |
| | 获取检测器状态 | (0X11) | ↓ |
| | 上传接收器状态 | (0X00) | ↑ |
| | 上传检测器状态 | (0X01) | ↑ |
| | 添加检测器 | (0X12) | ↓ |
| | 删除检测器 | (0X13) | ↓ |
| | 添加成功 | (0X02) | ↑ |
| | 删除成功 | (0X03) | ↑ |
| | 更新服务器配置 | (0X14) | ↓ |
| | 设置接收器重连时间 | (0X15) | ↓ |
| | 更新服务器配置成功 | (0X04) | ↑ |
| | 设置接收器重连时间成功 | (0X05) | ↑ |

| | | | |
|--|---------|--------|---|
| | 获取检测器滴速 | (0X16) | ↓ |
| | 上传检测器滴速 | (0X06) | ↑ |

5.TCP 数据举例

| | 帧头 | 长度 | 功能字 | 接收器 ID | 数据内容 | 备注 |
|-------------|------|------|------|------------|---|---|
| 获取接收器状态 | 0X66 | 0X07 | 0X10 | 0XA0000000 | 无 | 无 |
| 获取检测器状态 | 0X66 | 变长 | 0X11 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000)+... | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |
| 上传接收器状态 | 0X66 | 0X08 | 0X00 | 0XA0000000 | 检测器数目 | 检测器数目为当前注册在接收器名下的检测器总数. |
| 上传检测器状态 | 0X66 | 变长 | 0X01 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000)+检测器状态+... | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |
| 添加检测器 | 0X66 | 变长 | 0X12 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000) | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |
| 删除检测器 | 0X66 | 变长 | 0X13 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000) | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |
| 添加成功 | 0X66 | 变长 | 0X02 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000) | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |
| 删除成功 | 0X66 | 变长 | 0X03 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000) | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |
| 更新服务器配置 | 0X66 | 0X0D | 0X14 | 0XA0000000 | TCP 服务器 IP(0XC0A8006B)+TCP 服务器端口号(0X1E62) | 0XC0A8006B 换成 IP 地址的格式为 192.168.0.107,0X1E62 换成端口号为 7778. |
| 设置接收器重连时间 | 0X66 | 0X09 | 0X15 | 0XA0000000 | 接收器重连时间(0X0000) | 重连时间以秒为单位. |
| 更新服务器配置成功 | 0X66 | 0X0D | 0X04 | 0XA0000000 | TCP 服务器 IP(0XC0A8006B)+TCP 服务器端口号(0X1E62) | 0XC0A8006B 换成 IP 地址的格式为 192.168.0.107,0X1E62 换成端口号为 7778. |
| 设置接收器重连时间成功 | 0X66 | 0X09 | 0X05 | 0XA0000000 | 接收器重连时间(0X0000) | 重连时间以秒为单位. |
| 获取检测器滴速 | 0X66 | 变长 | 0X16 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000)+... | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |
| 上传检测器滴速 | 0X66 | 变长 | 0X06 | 0XA0000000 | 检测器数目+检测器 ID(0XB0000000)+检测器滴速+... | 检测器数目为本次数据内容中检测器 ID 的数目. |

6.检测器状态字说明:

| 位 | 功能 | 含义 |
|-----------|------|--------------------------------------|
| BIT0 | 授权标识 | 0-没有授权,1-有授权 |
| BIT1 | 工作状态 | 0-关机,1-开机 |
| BIT2.BIT3 | 电量 | 0-电量 25%,1-电量 50%,2-电量 75%,3-电量 100% |
| BIT4 | 输液状态 | 0-正常输液,1-滴管没有药水 |
| BIT5 | 夹断状态 | 0-没有夹断,1-已夹断 |
| BIT6 | 保留 | 保留 |
| BIT7 | 保留 | 保留 |

7:检测器滴速说明:

滴速单位为(滴/分),滴速范围为 0-127.

8,TCP 连接模式

- ① 配置为短连接模式: 接收器在上传完数据后, 开始倒计时 60S, 倒计时 60S 内如果新收到服务器的数据, 完成数据交换后将重新开始计时。如果倒计时 60S 时间到, 接收器就主动断开 TCP 连接, 直到下次需要上传检测器状态或过了 60S 后接收器会再次重连到服务器。

9,模式限时说明:

① SMARTCONFIG 模式

当设备处于 SMARTCONFIG 状态时, 如果 WIFI 模块超过 180 秒都没有连接上 WIFI 热点, 设备将自动退出 SMARTCONFIG 模式。

② TCP 连接模式

当设备处于 TCP 连接模式,如果 TCP 超过 60s 没有数据交换, 则设备退出 TCP 连接模式。