

浙江正泰电器股份有限公司

# NJA1-KG 继电器

---

使用说明书

2019/1/17

## 目录

|   |                       |    |
|---|-----------------------|----|
| 1 | 前言.....               | 2  |
| 2 | 产品特性.....             | 2  |
|   | 2.1 型号解释.....         | 2  |
|   | 2.2 技术参数.....         | 2  |
|   | 2.2.1 控制电源电压.....     | 2  |
|   | 2.2.2 输出特性.....       | 2  |
|   | 2.2.3 电气特性.....       | 3  |
|   | 2.3 功能特性.....         | 3  |
|   | 2.4 接线.....           | 3  |
| 3 | APP 介绍.....           | 4  |
|   | 3.1 简介.....           | 4  |
|   | 3.2 设备操作.....         | 5  |
|   | 3.2.1 设备的添加等管理操作..... | 5  |
|   | 3.2.2 设备控制.....       | 7  |
|   | 3.2.3 设备名称.....       | 8  |
|   | 3.2.4 设备时钟.....       | 8  |
|   | 3.2.5 工作模式.....       | 9  |
|   | 3.2.6 闹钟.....         | 10 |
|   | 3.2.7 延时.....         | 13 |
|   | 3.2.8 纬度.....         | 14 |
|   | 3.2.9 路由器设置.....      | 14 |

# NJA1-KG 继电器

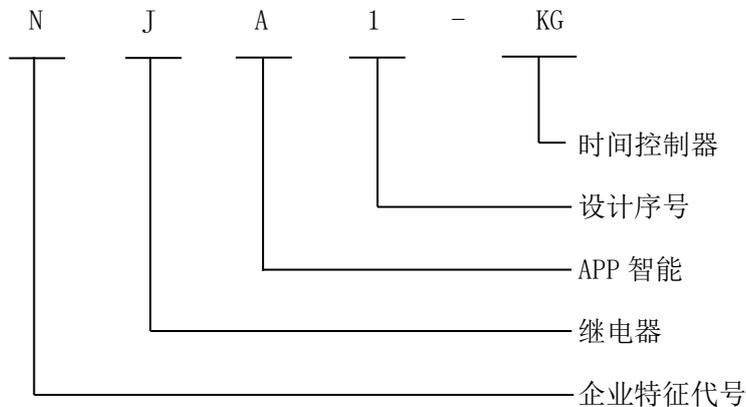
## 1 前言

NJA1-KG 是一款小体积、采用手机 APP 操作，采用 Wi-Fi 无线通讯实现配置、控制、监控的时间控制器，继电器具有闹钟（定时）与延时功能，最大可设置 100 组闹钟，并具有接通延时、间隔延时、循环延时的功能，适用于公共设施、建筑等领域作为电器的定时或延时通断电使用。

本文档主要介绍产品的特性及手机 APP 操作指南。

## 2 产品特性

### 2.1 型号解释



### 2.2 技术参数

#### 2.2.1 控制电源电压

产品控制电源电压参数见表 1。

表 1 控制电源电压参数

|          |                 |
|----------|-----------------|
| 额定控制电源电压 | AC/DC 110V~240V |
| 允许电压波动范围 | AC/DC 93V~264V  |

#### 2.2.2 输出特性

产品开关量输出特性参数见表 2。

表 2 开关量输出特性

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| 约定发热电流 ( $I_{th}$ )             | 10A      |
| 使用类别                            | AC-12    |
| 额定工作电压 ( $U_e$ ) / 电流 ( $I_e$ ) | 240V/10A |
| 电气寿命                            | $10^5$ 次 |

### 2.2.3 电气特性

产品电气特性参数见表 3。

表 3 电气特性参数

|                        |        |
|------------------------|--------|
| 额定绝缘电压 ( $U_i$ )       | AC240V |
| 额定冲击耐受电压 ( $U_{imp}$ ) | 4kV    |
| 污染等级                   | 3      |
| 安装类别                   | II     |
| 外壳防护等级                 | IP20   |

### 2.3 功能特性

产品功能特性见表 4。

表 4 功能特性

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 闹钟最大设定组数 | 100 组                         |
| 闹钟设定方式   | APP (Application)             |
| 闹钟设定方式   | 时：分：秒                         |
| 计时误差     | $\pm 4s/d$                    |
| 其他       | 每组定时可单独设定重复方式(周一至周日), 接通或关断方式 |
| 延时功能     | 通电延时、间隔延时、循环延时                |
| 延时范围     | 1s~99h59min59s                |
| 延时精度     | $\pm 1%$ (最小 0.5s)            |

### 2.4 接线

接线图如下所示：

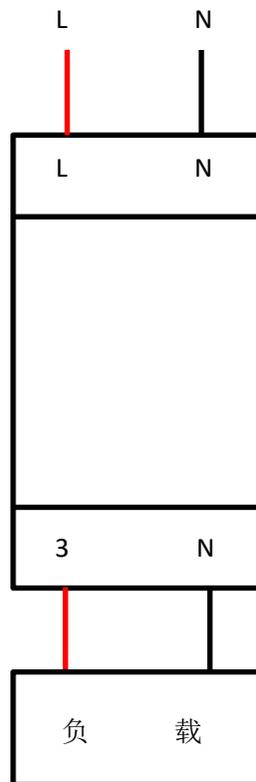


图 1 接线图

### 3 APP 介绍

#### 3.1 简介

本 APP 可安装于目前市场主流的智能手机，可通过微信、支付宝等扫描本产品说明书上的二维码下载 APP。

APP 主要实现与设备的通讯与编程功能；通讯功能实现设备的配置、监控、控制等操作。

主界面及各个功能介绍如下所示：

我的设备：主要完成设备的添加、删除等管理操作；进行设备的连接，实现编程、监控、控制、配置等操作



本功能暂未开放

图 2

## 3.2 设备操作

### 3.2.1 设备的添加等管理操作

如图 3 所示主界面，点击“添加设备”按钮，APP 会打开摄像头，将画面对准位于产品侧面的二维码（如图 4 所示），APP 开始获取二维码内的信息。



点击“添加设备”按钮

图 3

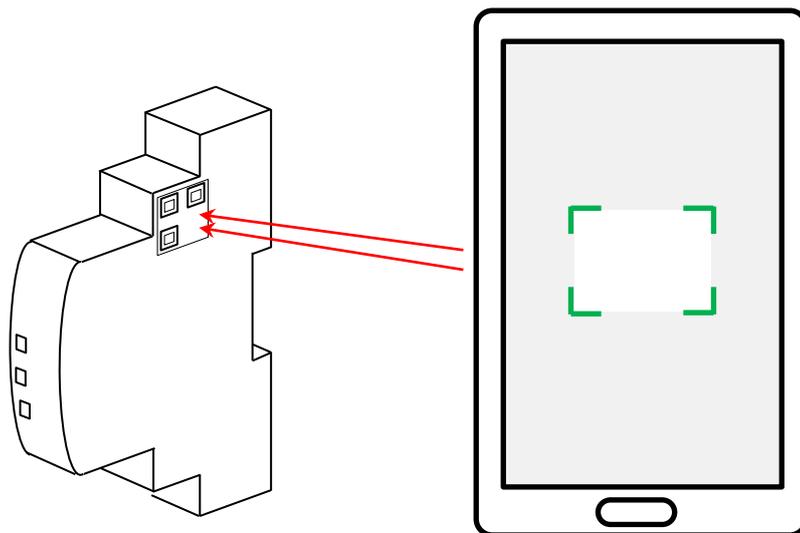


图 4

获取成功后，APP 会检测设备当前是否在线（接入互联网），如果设备离线，APP 会弹出如图 5 所示对话框，点击“确定”后，APP 尝试采用 Wi-Fi 直连模式连接继电器，操作时请确保设备在通电状态下，以免造成连接失败。

设备连接成功后，APP 跳转至设备操作界面（如图 6 所示）。



图 5



图 6

备注：

- ① 在进行 Wi-Fi 直连模式下，手机采用接入产品开启的热点方式进行连接，此时，手机与互联网处于断

开的状态，一些接入互联网使用的 APP 无法正常运行，请知悉；

- ② 在采用 Wi-Fi 直连模式期间，如果 APP 人为关闭，手机会保持与设备的 Wi-Fi 连接，请进入手机设置界面取消保存当前无线网络；
- ③ 某些手机具备智能网络切换功能，在采用 Wi-Fi 直连模式下，由于互联网不可用，手机会自动进行切换，导致 APP 无法正常通讯，请在手机设置内将此功能关闭即可（例如 WLAN+功能）；

当设备添加成功后，会在主界面上显示已添加的设备，条目显示设备的 ID 与型号（添加新的设备时，默认显示设备的 ID，如若想显示自定义的名称，可在设备操作界面上“设备名称”条目对名称进行修改），向左滑动条目，会弹出“删除”按钮，点击“删除”按钮，即可完成设备的删除操作。



图 7



图 8

### 3.2.2 设备控制

设备操作界面如图 9 所示，位于界面顶部的为主开关，显示了设备当前的触点状态，点击后，继电器将切换触点状态（接通与关断），如图 10 所示继电器切换至接通状态。



图 9



图 10

### 3.2.3 设备名称

点击操作界面的设备名称条目，弹出如图 11 所述对话框，在此可对设备的名称进行设定，设定完成后，在 APP 主界面上将更新设备的名称，如图 12 所示。



图 11



图 12

### 3.2.4 设备时钟

点击“设备日期”条目，弹出如下对话框，选择日期后，点击“完成”按钮，即可完成设备的日期设定。



图 13

点击“设备时钟”按钮，弹出如下对话框，选择时钟后，点击“完成”按钮，即可完成设备的时钟设定。



图 14

### 3.2.5 工作模式

产品具有以下几种工作模式：

- ① 闹钟（定时）：继电器按照指定的时钟进行通断触点；
- ② 接通延时：继电器到达设定的延时后接通触点；
- ③ 间隔延时：继电器立即接通，到达设定的延时后关断触点；
- ④ 循环延时：继电器按照设定的延时循环进行通断触点；

点击界面中的“工作模式”条目，弹出如图 15 所示对话框，选择要切换的状态后，点击“完成”按钮完成设置；产品在延时工作模式下切换的话，延时时间会归 0。



图 15

### 3.2.6 闹钟

当设备工作模式为闹钟时，点击设备操作界面上的“闹钟设定”条目，进入如图 16 所示界面，界面显示设备已设定的闹钟，点击“添加闹钟”按钮进入如图 17 所示界面。

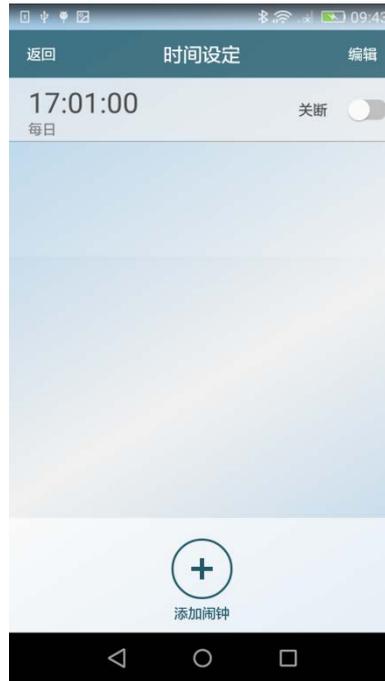


图 16

如下图所示闹钟编辑界面，编辑内容包括时钟设定、重复设定、动作方式；点击重复设定，进入如图 18 所示重复设定界面，在界面上，可以选择时钟在一周内的有效日，设定完毕后，点击右上角“完成”按钮完成操作；动作方式设定设备到达时钟后的动作方式，闹钟设定完毕后，点击右上角“完成”按钮完成操作；最多可设定 100 组闹钟；每组闹钟不可出现重复的时钟（除非两组闹钟的重复方式完全不同）。



图 17



图 18

在闹钟设定界面上，点击右上角的“编辑”按钮（点击后按钮显示为“完成”），即可对现有的条目进行修改。

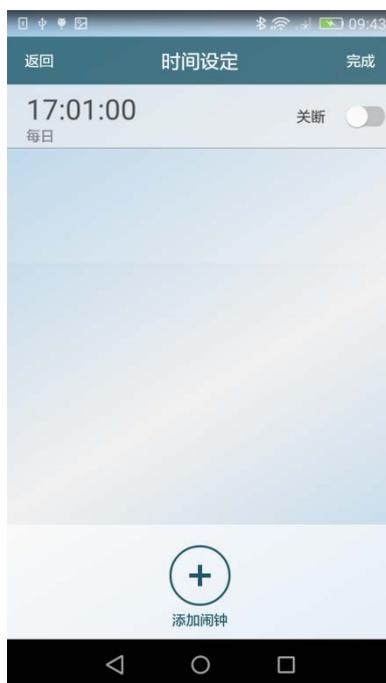


图 19

向左拉动条目，会弹出“删除”按钮，点击“删除”按钮，即可删除此条目。

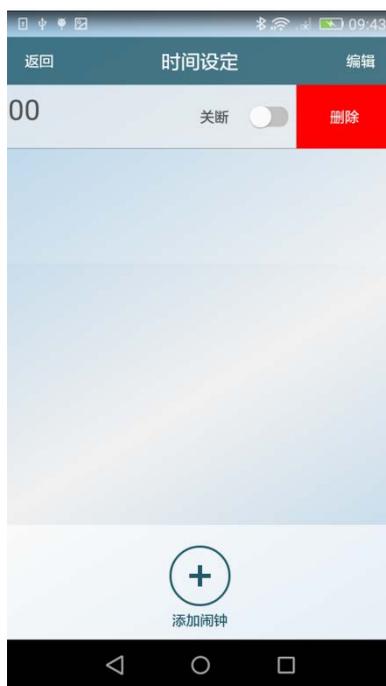


图 20

### 3.2.7 延时

当设备工作模式为延时相关的模式时，设备操作界面会显示“延时设定”条目，如下图所示，点击“延时设定”按钮，弹出如图 21 所示对话框。



图 21

编辑好延时时间后，点击“完成”按钮，即可完成延时设定；

最大延时时间为 99h59m59s，设定完毕后，设备立即按照设定的延时进行动作，设备重新上电后，自动按照设定的延时时间进行动作。

### 3.2.8 纬度

此功能只能在设备处于闹钟工作模式下有效；

点击“纬度”条目，弹出如下图所示界面，编辑完毕后，点击“完成”按钮，即可完成操作。

功能解释：

地球根据纬度的高低其日照时间也存在不同，在夏天时，北半球日照时间相对南半球要长，越靠近北极日照时间越长，例如每年6月22日，北半球日照时间达到最长，其中北纬60°日照时间约18小时，因此当赤道时间为18:00的时候(赤道常年日照时间为12小时)，北纬60°的时间为15:00。



图 22

### 3.2.9 路由器设置

此功能可将设备通过路由器接入互联网，接入后，可实现远程操作，点击“路由器设置”条目，弹出如下图所示界面，编辑完毕后，点击“完成”按钮，即可完成操作。

如果设备当前采用 Wi-Fi 直连模式的话，在 APP 断开与设备连接后，设备才会尝试连接路由器，设备成功接入互联网后，在 APP 主界面可以显示设备的当前接入状态，如图 24 所示。



图 23



产品已接入互联网，显示“在线”状态

图 24