
Wireless- Universal Controller with or without Relay

**Universal Controller With or Without
Relay
说明书**

适用 Firmware: [V1.2](#)
适用 Hardware: [V2.0](#)
适用 DateCode: [20161219](#)

目 录

一、声明.....	3
二、实物外观.....	4
三、简介.....	5
四、产品特性.....	5
五、操作说明.....	5
1. 接线.....	5
2. 加入网络.....	5
3. 允许加网功能.....	5
4. END DEVICE BIND.....	6
5. STORE SCENE（当有 EP 配置为 SCENE SELECTOR&MODE SELECTOR）.....	6
6. 身份识别.....	6
7. 控制.....	6
8. 电流电压功率电能检测（当有 EP 配置为 MAINPOWEROUTLET）.....	7
9. 电流电压功率电能的 REPORT（当有 EP 配置为 MAINPOWEROUTLET）.....	7
10. 清除电能数据（当有 EP 配置为 MAINPOWEROUTLET）.....	7
11. 恢复出厂值.....	7
12. ZIGBEE 描述.....	7
14. 背光灯亮度调节功能.....	9
15. 设备触摸面板锁定（童锁）功能.....	9
六、与奈伯思系统 APP 配合使用（此处以配置成 Z825J 为例进行说明）.....	9
八、负载特性.....	14
九、相关产品.....	14
十、产品安装.....	15
十一、维护和保养.....	15

一、声明

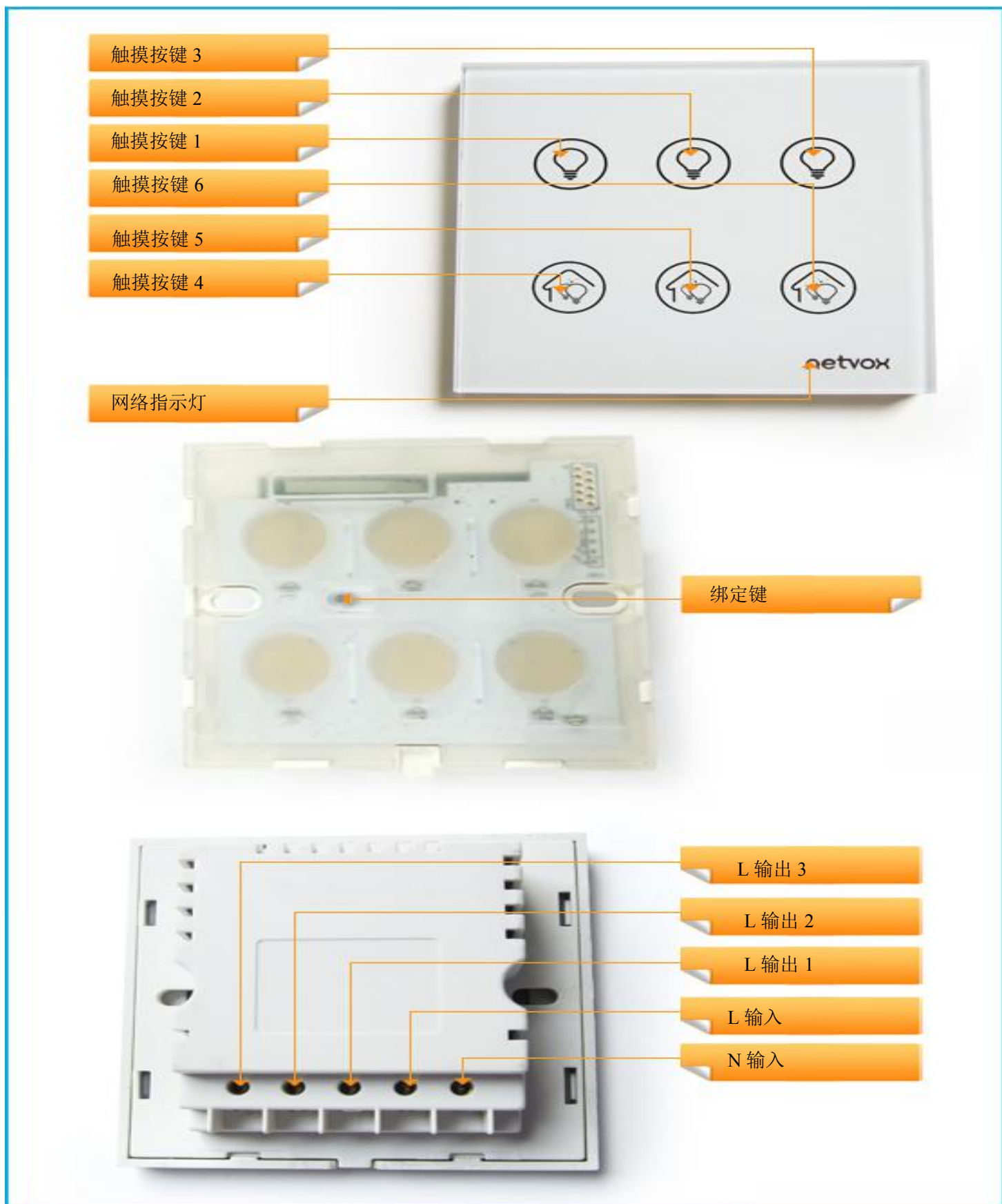
在未经大洋事先书面许可的情况下，严禁以任何形式复制、传递、分发和存储本文档中的任何内容。

大洋遵循持续发展的策略。因此，大洋保留在不预先通知的情况下，对本文档中描述的任何产品进行修改和改进的权利。

在任何情况下，大洋均不对任何数据或收入方面的损失，或任何特殊、偶然、附带或间接损失承担责任，无论该损失由何种原因引起。

本文档的内容按“现状”提供。除非适用的法律另有规定，否则不对本文档的准确性、可靠性和内容做出任何类型的、明确或默许的保证，其中包括但不限于对适销性和对具体用途的适用性的保证。大洋保留在不预先通知的情况下随时修订或收回本文档的权利。

二、实物外观



三、简介

Z825K 在网络中做为**路由 (Ruter device)**使用，允许其它设备加入其所在的网络。Z825K 可动态配置所支持的 EP 个数（最小 1 个，最大 6 个）以及各 EP 设备类型以及各 EP 需要使用触摸按钮使用情况。Z825K 支持配置的设备类型包含：On/Off Switch, Level Control Switch, Scene Selector&Mode Selector, Door Lock Controller, Color Dimmer Switch, Windows Covering Controller, OnOff OutPut, MainPowerOutlet。配置成 OnOff OutPut 以及 MainPowerOutlet 时可与具有开关功能的设备绑定，通过已绑定设备来控制 Z825K 开关，也可通过 Z825K 设备本身自带的开关来控制，Z825K 最大可支持配置 3 路继电器控制开关。当配置为 MainPowerOutlet 时用户可以使用 Zig-BUTLER 软件查看当前负载的电流、电压、功率和电能值。当配置为 Scene Selector&Mode Selector，每个 EP 可配置支持最大 4 个情景或者 4 个模式。

ZigBee无线技术：

ZigBee是一种新兴的近距离、低复杂度、低功耗、低数据速率、低成本的无线网络技术，它是一种介于无线标记技术和蓝牙之间的技术提案。主要用于近距离无线连接。它依据802.15.4标准，在数千个微小的传感器之间相互协调实现通信。这些传感器只需要很少的能量，以接力的方式通过无线电波将数据从一个传感器传到另一个传感器，它们的通信效率非常高。

在某些场所，使用ZigBee无线技术可能受到限制。请向当地的主管部门或服务供应商咨询。

四、产品特性

- 完全兼容于 IEEE 802.15.4
- 使用 2.4GHz ISM 频段，共 16 个频道
- 100-240VAC 50/60HZ 电源供电
- 简单的操作与设定

五、操作说明

1. 接线

将 Z825K 设备接入到 AC 100-240V 的电源，给设备上电。

2. 加入网络

为使 Z825K 能与 ZigBee 网络进行通信，需要先将 Z825K 加入 ZigBee 的网络中。加网操作如下：

1. 上电后 Z825K 立即主动寻找并要求加入网络，没加入网络前，网络绿色指示灯每隔一段时间闪烁两次，表示有检测到相同通道的网络。

2. 加网成功后，Z825K 网络绿色指示灯常亮。

注：绑定键的相关操作需要掀开面板才能进行操作。

3. 允许加网功能

Z825K 作为网络中的路由器，具有允许其它设备加入网络的功能。上电后 Z825K 不允许其它设备加入。短按绑定键，Z825K 的网络绿色指示灯开始闪烁，表明它已经允许其它设备加入网络，允许的时间为 60 秒，每 1 秒网络绿色指示灯闪烁 1 次，总共闪烁 60 次，加网期间再次短按绑定键可停止加网。该设备最多可接受 14 个终端设备做为其子设备。

4. End Device Bind

①作为 OnOff OutPut, MainPowerOutlet 可以绑定的对象: client 端具有 On/Off cluster 的设备, 如 NETVOX 的 Z501 等

②作为 On/Off Switch, Level Control Switch, Door Lock Controller, Color Dimmer Switch, Windows Covering Controller 可以绑定的对象: Server 端具有 On/Off, LevelControl, DoorLockControl, WwindowsCover, ColorContrl Cluster 的设备, 如 NETVOX 的 Z809A, Z809B, ZB05 Z815N 等

③绑定的操作: 长按绑定键 3 秒设备网络绿色指示灯闪烁一次后松开按键, 同时在 6 秒之内再次短按绑定键 N 次 (绑定 EP1 对应 1 次) 设备发出绑定请求, 接着, 操作要与 Z825K 绑定的设备, 使其也发送出绑定请求(详见具体设备的使用说明书)。双方绑定成功后 Z825K 的网络绿色指示灯慢闪 5 次。若绑定不成功, 网络绿色指示灯快速闪烁 10 次。注: 支持 36 个绑定表, 36 个 group, 32 个 scenes。

5. Store Scene (当有 ep 配置为 Scene Selector&Mode Selector)

设备成功加入网络后, identify 需要 store scene 的路由的 EP (比如 ZC06A), 长按 Z825K 配置为 Scene Selector&Mode Selector 所属的触摸按键达 3 秒, 网络绿色指示灯闪烁一次, 释放按键, 同时在 2 秒内短按绑定键一次, 然后通过 addgroupifidentify 将正在 identify 的路由的 EP 加入同一个 Group(Group address 0x0001-0xffff7), 并 Store Scene。如果之前路由有通过此功能 add group 的话, 则会删除之前的 group。注: 情景背光灯为蓝色指示灯。若情景建立成功 (网络没有相同的 Group ID) 网络绿色指示灯慢闪 5 次。若情景建立不成功 (网络有相同的 Group ID), 网络绿色指示灯快速闪烁 10 次。

6. 身份识别

Z825K 根据接收到的 Identify Times 信息后, Z825K 网络指示灯闪烁 Identify Times 次(亮 0.5 秒, 灭 0.5 秒)。

7. 控制

①配置为 OnOff OutPut, MainPowerOutlet 情况下: 与 Z825K 完成绑定的设备发送出开关命令给它, 当 Z825K 接收到开的命令后使继电器通电, 继电器的磁铁吸附开关使其闭合, 外接电路导通, 对应开关绿色指示灯亮; 当接收到关的命令时, 继电器断电, 继电器的磁铁不再吸附开关, 开关断开, 因此外接电路断开, 对应开关红色指示灯亮

②配置为 OnOff OutPut, MainPowerOutlet 情况下, 且触摸按键配置为本地开关控制, 开关控制: 可以通过 Z825K 上的开关触摸键来控制外接电路的开关。

③配置为 Scene Selector&Mode Selector 情况下: 情景控制: 当前模式为 Scene Selector, 可以通过短按 Z825K 上 Scene Selector&Mode Selector 所属的触摸按键来实现 Recall Scene 的功能, 短按释放情景触摸键后, 蓝色指示灯闪烁一次; 通过命令配置每个情景按键最大可存储 4 个 Scene, 分别用蓝色、红色、青绿色、粉色四种颜色区分每个 Scene。当只配置一个 Scene 时, 则蓝色指示灯常亮, 按下情景触摸键时颜色不变化, 松开情景触摸后蓝色指示灯闪烁一次; 当配置有两个 Scene 时, Scene1 为蓝色指示灯常亮, Scene2 为红色指示灯常亮。短按释放情景触摸键后, 颜色切换并常亮, 响应事件。依此类推存储 3 个 Scene 和 4 个 Scene 时的操作方式。

④配置为 Scene Selector&Mode Selector 情况下: Mode 控制: 当前模式为 Mode Selector, 可以通过短按 Z825K 上 Scene Selector&Mode Selector 所属的触摸按键来实现 Mode sensor 的功能, 每个情景按键最大可存储 3 个 Mode, 分别用蓝色、红色、绿色、三种颜色区分每个 Mode。当只配置一个 Mode 时, 则蓝色指示灯常亮, 按下情景触摸键时颜色不变化, 松开情景触摸后蓝色指示灯闪烁一次; 当配置有两个 Mode 时, mode1 为蓝色指示灯常亮, mode2 为红色指示灯常亮。短按释放情景触摸键后, 颜色切换并常亮, 响应事件。依此类推存储 3 个 mode 和 3 个 mode 时的操作方式。

注: 同一时刻只存在一种模式, 配置 Mode 则为 Mode Selector, 建立情景则为 Scene Selector。其中触摸按键

指示灯亮度可通过自定义命令来调节。

④配置为 On/Off Switch, Level Control Switch, , Door Lock Controller, Color Dimmer Switch, Windows Covering Controller 情况下：短按所属触摸按键发出所配置的命令，触摸按键指示灯闪烁一次，长按触摸键 3s, 3s 时间到触摸按键指示灯闪烁一次，发出所配置的命令，当长按触摸按键释放时如果配置的命令为渐变命令（如 Move, WindowsCoverOpen）则会发出相对应的 Stop 命令。

8. 电流电压功率电能检测（当有 ep 配置为 MainPowerOutLet）

Z825K 具有电流电压功率电能的检测功能，其检测设备外接负载的总电流，电压，功率及电能。负载接到 Z825K 的 AC 输出端上开始工作后，Z825K 设备可以检测出给设备供电的电压值和负载消耗的电流值及负载的功率和累计使用的电能值。Z825K 设备会定时报告电流电压功率电能数据到绑定的设备中。用户可以通过上位机软件查看所检测到的电流电压值功率电能值。

9. 电流电压功率电能的 report（当有 ep 配置为 MainPowerOutLet）

电流电压功率电能的 report 请参照第六节与 ZIG-BUTLER 配合使用部分第 3）点。

10. 清除电能数据（当有 ep 配置为 MainPowerOutLet）

按住绑定键 20 秒左右(期间网络绿色指示灯闪烁 5 次，其中 3 秒闪一次，6 秒闪一次，10 秒闪一次，15 秒闪一次，20 秒闪一次)后释放绑定键，然后在 2 秒内短按任意开关键一次，网络绿色指示灯闪烁一次表示恢复完成。

11. 恢复出厂值

Z825K 具有保存数据功能，包括保存其所分配的网络地址等，若要其加入一个新的网络，需要先执行恢复出厂设置的操作。

设备提供的恢复出厂值的方法：

按住绑定键 15 秒左右网络绿色指示灯闪烁一次（期间网络绿色指示灯闪烁 4 次，其中 3 秒闪一次，6 秒闪一次，10 秒闪一次，15 秒闪一次）后释放绑定键，然后在 2 秒内短按任一开关键一次，开始执行恢复出厂值的操作，网络绿色指示灯闪烁之后熄灭表示恢复完成，恢复完成后设备会自动复位，Z825K 可重新加网。

12. ZigBee 描述

1.End Point(s): 依据实际配置（最小 1，最大 6）

2.Device ID: 依据实际配置

3.EndPoin 支持的 Cluster ID

Server side	Client side
EP 依实际配置 (Device ID:实际配置)	
Basic(0x0000)	Identify(0x0003)
Identify(0x0003)	Group (0x0004)
On/Off(0x0006)	Scene (0x0005)
Commissioning(0x0015)	On/Off(0x0006)
Meter(0x0702)	LevelControl (0x0008)
Electrical Measurement (0x0B04)	DoorLock (0x0101)
Diagnostics(0x0B05)	WindowsCovering (0x0102)
	ColorControl (0x0300)

4.每个 Cluster 的相关属性定义:

(1) Attributes of the Basic Device Information attribute set

Identifier	Name	Type	Range	Access	Default	Mandatory / Optional
0x0000	<i>ZCLVersion</i>	8-bit Unsigned integer	0x00 –0xff	Read only	0x03	M
0x0001	<i>ApplicationVersion</i>	8-bit Unsigned integer	0x00 –0xff	Read only	0x0C	O
0x0002	<i>StackVersion</i>	8-bit Unsigned integer	0x00 –0xff	Read only	0x33	O
0x0003	<i>HWVersion</i>	8-bit Unsigned integer	0x00 –0xff	Read only	0x14	O
0x0004	<i>ManufacturerName</i>	Character string	0 – 32 Bytes	Read only	netvox	O

Identifier	Name	Type	Range	Access	Default	Mandatory / Optional
0x0005	<i>ModelIdentifier</i>	Character string	0 – 32bytes	Read only	Z825KE3R	O
0x0006	<i>DateCode</i>	Character string	0 – 16 bytes	Read only		O
0x0007	<i>PowerSource</i>	8-bit Enumeration	0x00 –0xff	Read only	0x01	M

Attributes of the device configuration attribute set

Identifier	Name	Type	Range	Access	Default	Mandatory / Optional
0x0010	<i>LocationDescription</i>	Character string	0 – 16bytes	Read/write	Empty string	O
0x0011	<i>PhysicalEnvironment</i>	8-bit Enumeration	0x00 –0xff	Read/write	0x00	O
0x0012	<i>DeviceEnabled</i>	Boolean	0x00–0x01	Read/write	0x01	O

14. 背光灯亮度调节功能

该设备具备手动及空中命令进行背光调节功能，其中手动背光仅在开启和关闭进行切换。

按住绑定键 6 秒左右(期间网络绿色指示灯闪烁 2 次，其中 3 秒闪一次，6 秒闪一次)后释放绑定键，然后在 2 秒内短按任意开关键一次，背光指示灯会依据当前背光情况进行切换，如当前背光关闭则开启到上一轮的背光亮度；如当前背光开启，则关闭背光。在背光关闭的情况下，当网络指示灯需要闪烁指示的情况下会将背光开启，待指示完毕后再关闭。

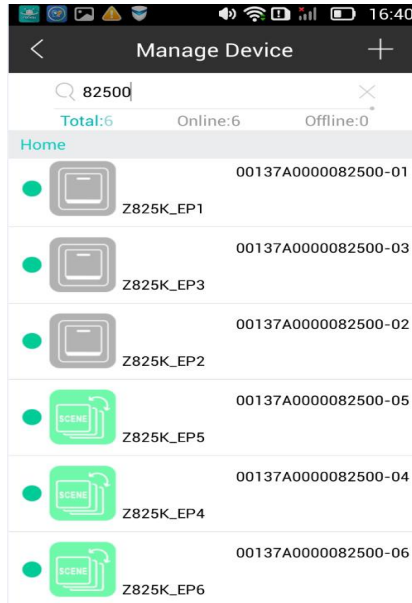
15. 设备触摸面板锁定（童锁）功能

该设备支持通过空中命令方式和手动方式进行设备触摸面板锁定功能。设备锁定后触摸面板除了锁定功能外其他功能都关闭。解锁后设备触摸面板功能恢复正常功能。

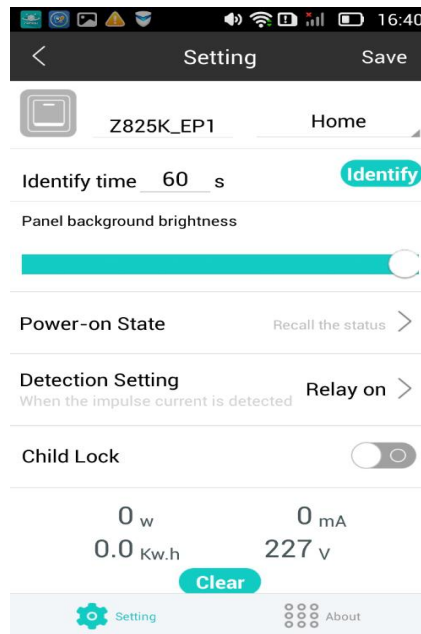
通过同时长按触摸按键 1 和触摸按键 6 长按 5s 可以进行设备的触摸面板锁定和解锁功能

六、与奈伯思系统 APP 配合使用（此处以配置成 Z825J 为例进行说明）

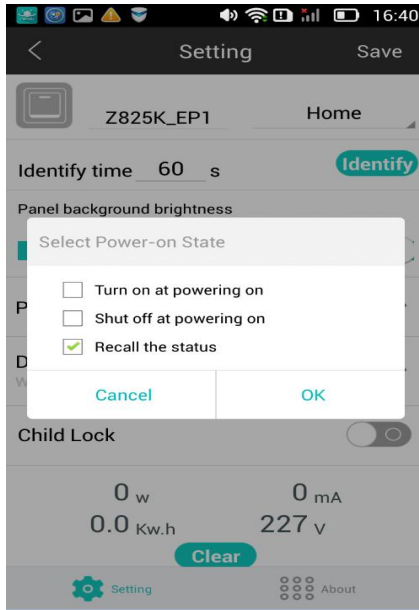
1. 设备加入奈伯思系统后，在 APP 的设备管理界面搜索 IEEE 地址，该设备有 6 个 EP, EP1 为 Mains Power Outlet, EP2, EP3 为 OnOffOutPut, EP4–EP6 为 Scene/Mode Selector。如下图



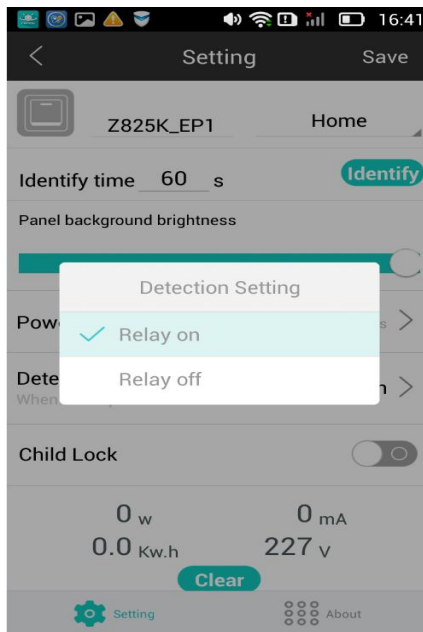
2、点击 EP1 Mains Power Outlet 进入设置界面后，从界面上可以看到电量相关信息：功率，电流，电压，电能累计值。点击 Clear 清空可以清除电能累计值。如下图：



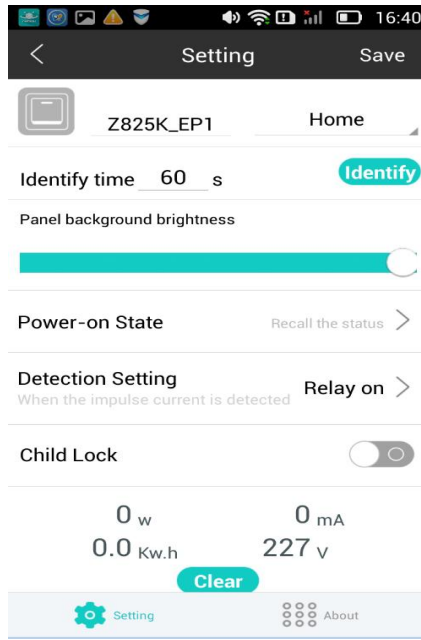
3. 点击“Power-On State 上电状态”可以修改设备上电的默认状态：默认开，默认关，默认记忆即维持断电前的状态，出现如下界面



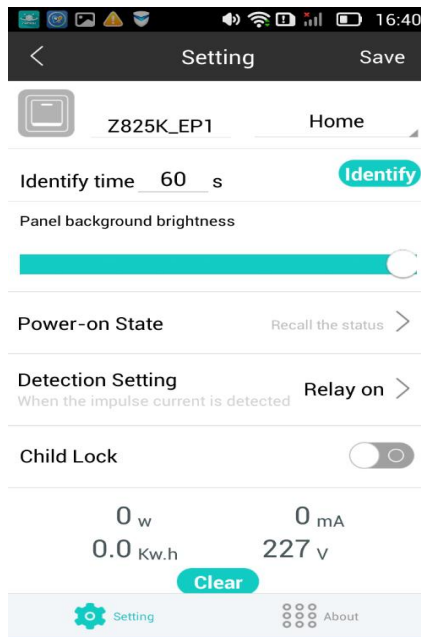
4. 点击“Detection Setting 冲击电流检测动作”可以修改设备检测到冲击后是否关闭继电器断开负载或者不进行任何动作，如下图，



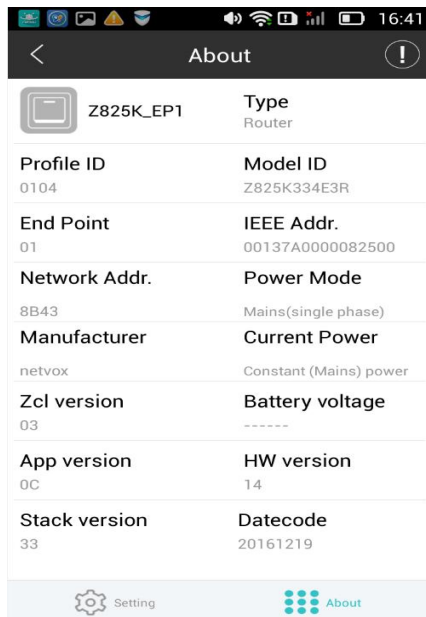
5. 点击“ChildLock 童锁设置”可以锁定触控面板使其锁定及解除锁定，如下图，



6. 点击“Pannel Backgroud brigtness 背光亮度调节”下的滑动栏可以调整触摸面板背光亮度，如下图，

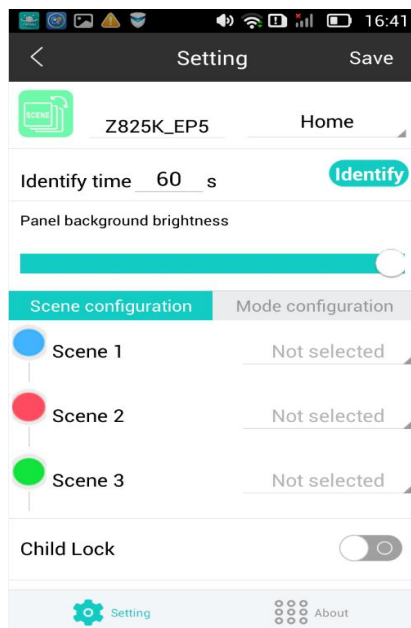


7. 点击“About 关于设备”，可以查看设备 APP 版本号，软件日期，硬件版本信息。如下图

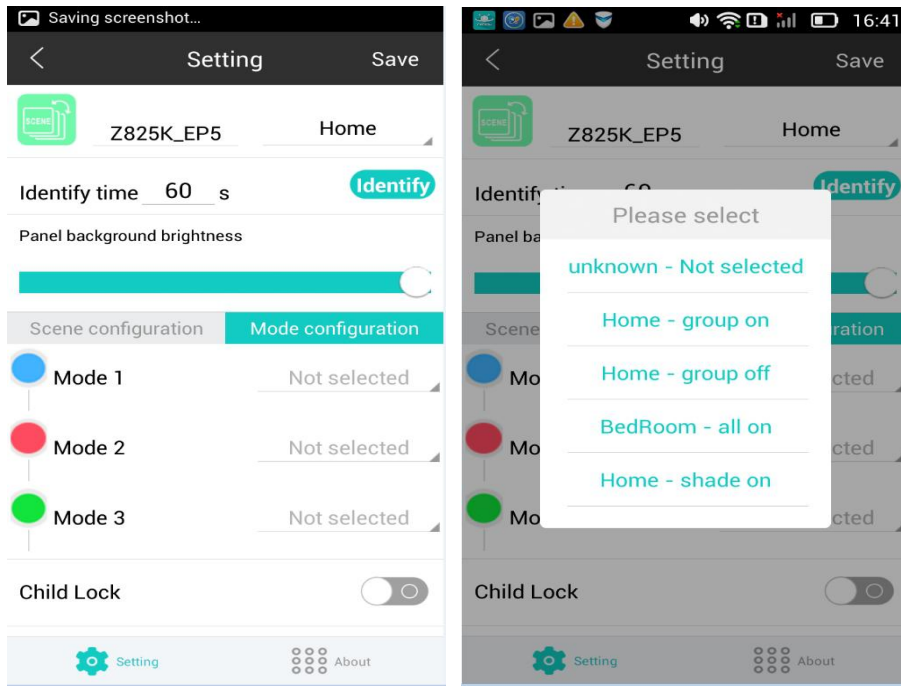


其他 EP2, EP3 操作和 EP1 一样, 只是没有电能相关界面。

8、点击 EP4 Scene/Mode Seleteor 进入设置界面后, 从界面上可以进行 Scene Configuration。如下图:



9、点击 EP4 Scene/Mode Seleteor 进入设置界面后, 从界面上可以进行 Mode Configuration, 选中任意 Mode 如 Mode1 会弹出要配置为当前的哪个 Mode, 如 Home-group on。如下图:



八、负载特性

Rated Load (AC) ** Remark**	Max. Load with LEDs **Remark**	Max. Inductive Load (cosφ=0.4)	Max. Load with Electric Motors	Overload Protection with Auto Power Cutoff
8A/250V	50W/1 个	5A/250V	1/6HP/250V	Yes

九、相关产品



Z810B; Switch control unit with consumption display



ZB02C; Switch

十、产品安装

本产品不带防水功能，加网配置完成后，请放置于室内

注意：

1. 当检测的电流超过测量范围(8A，依据实际继电器最大可接负载而定)的时候，设备在检测后的 2 秒内会自动断开负载,同时网络指示灯快速 10 次并发出广播 Alarm 报警命令。
2. 当检测到冲击电流后，设备网络指示灯快闪 20 次并发出广播 Alarm 报警命令。同时依据配置断开继电器或者不断开继电器
3. Z825K 的电能数据 10 秒保存一次，因此 10 秒内的数据会因为掉电丢失。

十一、维护和保养

您的设备是具有优良设计和工艺的产品，应小心使用。下列建议将帮助您有效使用保修服务。

- 保持设备干燥。雨水、湿气和各种液体或水分都可能含有矿物质，会腐蚀电子线路。如果设备被打湿，请将其完全晾干。
- 不要在有灰尘或肮脏的地方使用或存放。这会损坏它的可拆卸部件和电子组件。
- 不要存放在过热的地方。高温会缩短电子设备的寿命、毁坏电池、使一些塑料部件变形或熔化。
- 不要存放在过冷的地方。否则当温度升高至常温时，其内部会形成潮气，这会毁坏电路板。
- 不要扔放、敲打或振动设备。粗暴地对待设备会毁坏内部电路板及精密的结构。
- 不要用烈性化学制品、清洗剂或强洗涤剂清洗。
- 不要用颜料涂抹。涂抹会在可拆卸部件中阻塞杂物从而影响正常操作。

上述所有建议都同等地适用于您的设备、电池和各个配件。如果任何设备不能正常工作，请将其送至距离您最近的授权维修机构进行维修。