导轨式电源控制器

用户手册

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前， 请仔细阅读使用说明书!



安全警示

1) 产品严禁安装于含有易燃、易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。

2) 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。

3) 维修与保养产品时，必须确保产品断电。

4) 严禁小孩玩耍产品或包装物。

5) 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。

6) 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。

7) 产品在安装使用时，必须应用标配导线并配接符合要求的电源与负载。

8) 为避免危险事故，产品的安装固定必须严格按照说明书的要求进行。

9) 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。

10) 安装、维护、与保养时，应由具有专业资质的人员操作。

11) 注意定期紧固接线端子螺钉或螺栓，并清除产品上沉积的灰尘。

12) 在进行螺丝孔加工和接线时，不要使金属屑和电线头掉入主机的通风孔内，这有可能引起火灾、故障、误操作；应防止异物落入产品内。

13) 避免带电状态进行接线、插拔电缆插头，否则容易导致电击，或导致电路损坏。

14) 对于在干扰严重的应用场合，高频信号的输入或输出电缆应选用屏蔽电缆，以提高抗干扰性能。

15) 请勿拆卸设备，避免损坏内部电气元件。

16) 产品报废时的注意事项，请按工业废弃物进行处理，或者按当地的环境保护规定处理。

17) 务必熟读本手册，充分确认安全后，再进行程序的变更操作。

目录

第一章、综述 1

第二章、功能介绍 1

2.1 功能特点 1

2.2 面板说明 2

2.3 外围设备的连接 2

第三章、系统连接图 3

第四章、指令章 3

4.1 通讯协议 3

4.2 网络协议 4

4.3 拨码 ID 开关设置 4

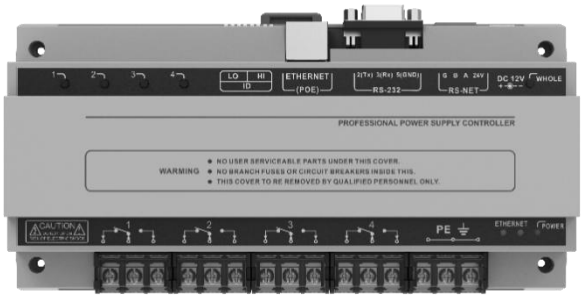
4.4 IP 地址设置 4

第五章、常见故障解决办法 5

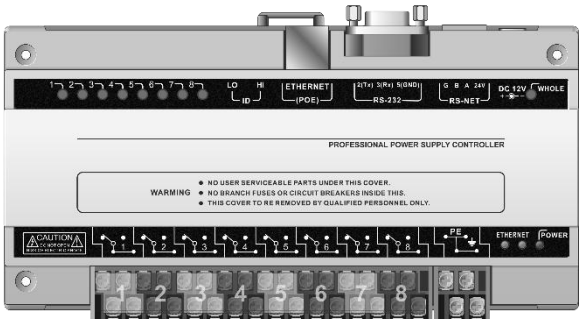
导轨式电源控制器用户手册

第一章、综述

导轨式安装电源控制器，全新升级内置POE 供电模块，无需另配电源适配器，占用空间小，接线方便，配合可编程中控机使用。可通过机身自带的RS-NET、串口、网络总线进行控制。面板带4/8路可控按键和开关输出LED 指示灯方便操作过程中随时观察，可单独控制任意一路开关开启或者关闭。标准导轨式设计可安装于电箱内控制照明灯、办公设备、大棚卷帘、广告照明、楼体亮化、大型喷泉、市政照明、电机水泵、工控设备以及智能家居等，该电源控制器支持一键时序开关，带有网络状态指示灯，系统运行指示灯。



4路导轨式电源控制器



8路导轨式电源控制器

第二章、功能介绍

2.1 功能特点

◆大功率线路，满足较大功率用电系统使用

◆通讯方式支持 RS-NET、RS-232、 网络

◆供电方式 NET 接口、DC12V、POE 供电

◆10M/100M 自适应网络接口，网口支持远程主动级联可编程中控主机

◆采用磁保持继电器，单路最大≤16A 电流

◆支持 APP 控制、电脑软件控制、面板控制、触摸屏、中控控制控制等

◆支持独立按键控制对应的控制接口实现开启和关闭

◆单置双刀支持任意组合实现手动/自动以及双联动控制等方式

◆支持网络一键扫描发现，支持一键配置和网络修改以及恢复出厂设置

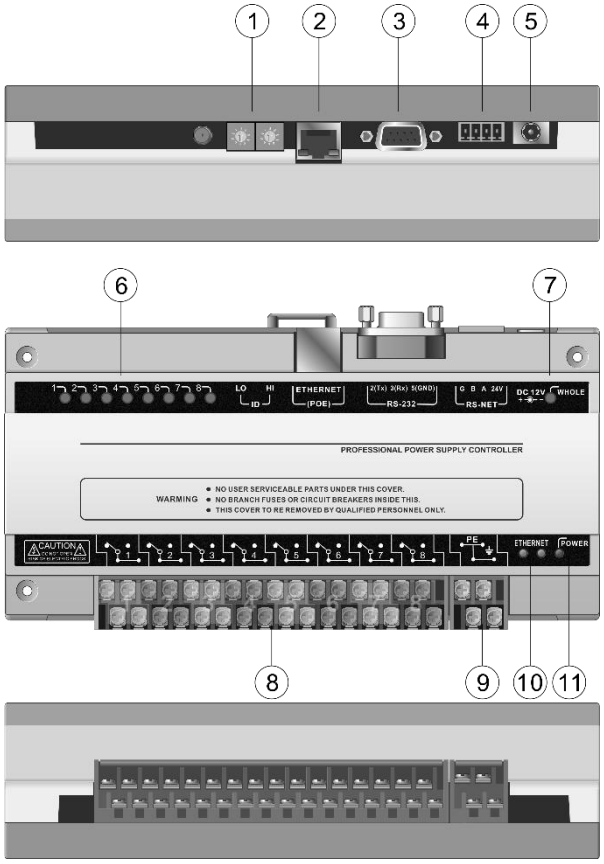
◆支持隐藏安装方式，以及挂墙、导轨式安装

◆自带 ID 设置，可同时级联 128 台在线

◆带有时序功能，可一键时序开关继电器通或断

◆超低待机功耗仅为 0.9W

2.2 面板说明



1. ID——设备 ID 设置，HI 为高位，LO 为低位，如 HI 为 0,LO 为 4，则 ID 为 04

2. ETHERNET——网络接口,用于接入交换机或电脑或具有网络协议控制的设备。默认 IP 地址为 192.168.1.10,支持 POE 供电

3. RS-232——串口控制接口，默认波特率为:38400

4. RS-NET——RS-NET 接口用 RS-485 通讯，可连接中控设备，也可以通过中控设备给电源控制器供电。

5. 电源接口——支持 DC12V 电源单独供电。

6. 控制开关——一路至第八路面板控制按键，按下灯亮表示接通，按下灯灭表示断开。

7. 时序开关——按一下开关，会从第一路相隔一秒顺序的一直开到第八路，再按一下开关，会从第八路相隔一秒反序一直关到第一路。

8. 接线端子座——1-8 路控制器接口，最大电流为 16A

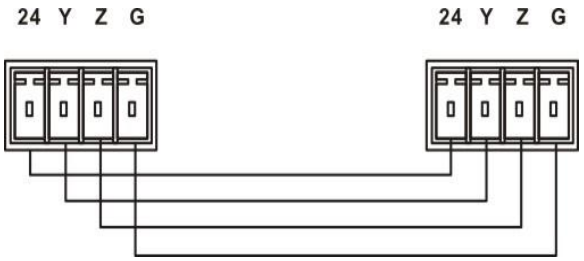
9. 公共端子座——用于接零线或者地线

10. 网络指示灯——网口指示灯

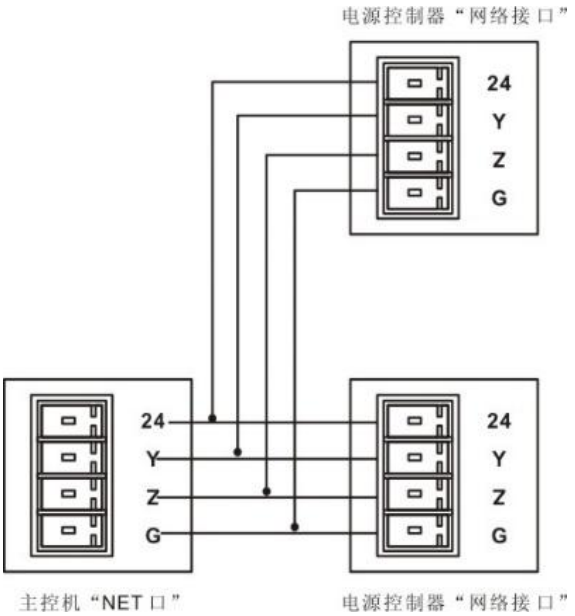
11. 电源指示灯——电源接电后指示灯为长亮。

2.3 外围设备的连接

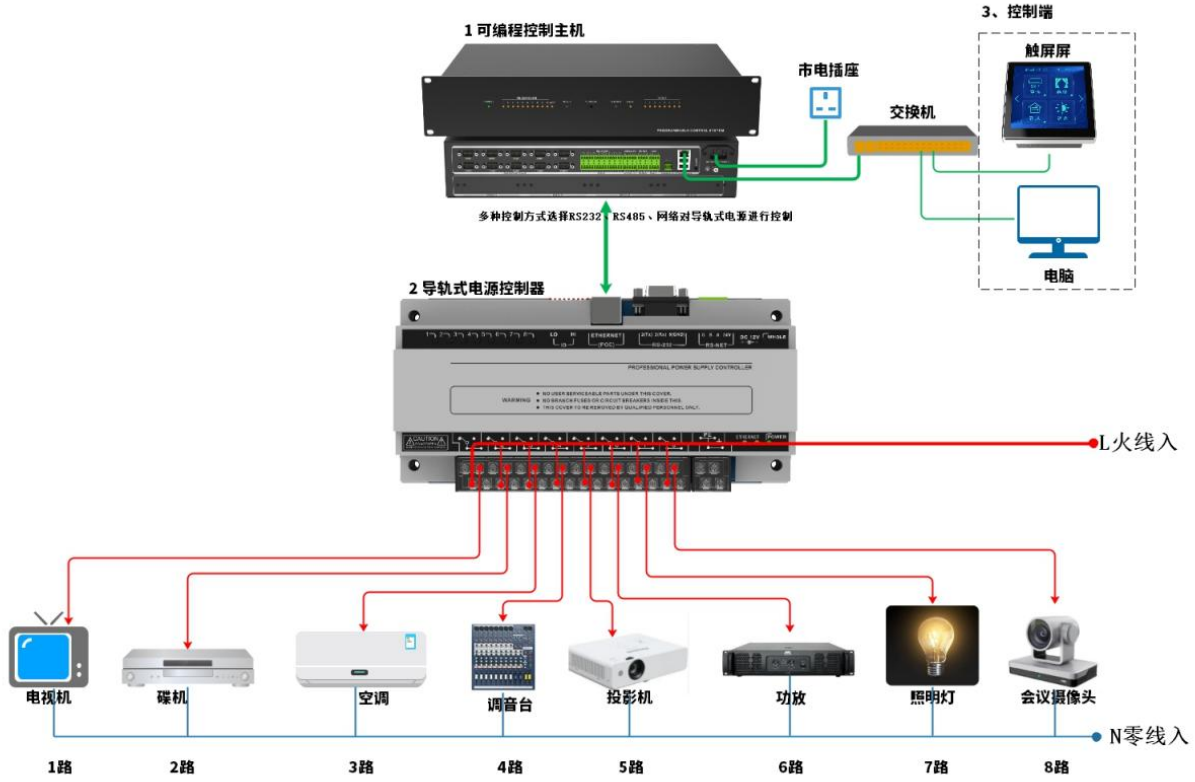
8路电源控制器的网络接口与主机相接时,要求4芯凤凰头的接线方式即24V、Y、Z、G 各脚位一一对应接法。



外接多台电源控制器并联接线如下



第三章、系统连接图



第四章、指令章

4.1 通讯协议

波特率	38400 8N1 (以下全部以十六进制方式发送或接收)	
通讯方式	RS 232 半双工	
RS232 发送 16 进制命令到电源控制器	第一路开	4C 1C 07 01 06 00 23
	第二路开	4C 1C 07 01 06 01 23
	第三路开	4C 1C 07 01 06 02 23
	第四路开	4C 1C 07 01 06 03 23
	第五路开	4C 1C 07 01 06 04 23
	第六路开	4C 1C 07 01 06 05 23
	第七路开	4C 1C 07 01 06 06 23
	第八路开	4C 1C 07 01 06 07 23
	八路全开	4C 1C 07 02 06 00 23
	第一路关	4C 1C 07 01 06 80 23
	第二路关	4C 1C 07 01 06 81 23
	第三路关	4C 1C 07 01 06 82 23
	第四路关	4C 1C 07 01 06 83 23
	第五路关	4C 1C 07 01 06 84 23

	第六路关	4C 1C 07 01 06 85 23
	第七路关	4C 1C 07 01 06 86 23
	第八路关	4C 1C 07 01 06 87 23
	八路全关	4C 1C 07 02 06 FF 23

4.2 网络协议

网络控制协议（默认参数设置：IP（192.168.1.10）、端口（1024）、模式（TCP-Server））

端口	1024（继电器是服务端）	
通讯方式	TCP	
TCP 发送 16 进制命令到电源控制器	第一路开	EE B4 01 00 0A 01 00 FF FC FF FF
	第二路开	EE B4 01 00 0A 02 00 FF FC FF FF
	第三路开	EE B4 01 00 0A 03 00 FF FC FF FF
	第四路开	EE B4 01 00 0A 04 00 FF FC FF FF
	第五路开	EE B4 01 00 0A 05 00 FF FC FF FF
	第六路开	EE B4 01 00 0A 06 00 FF FC FF FF
	第七路开	EE B4 01 00 0A 07 00 FF FC FF FF
	第八路开	EE B4 01 00 0A 08 00 FF FC FF FF
	八路全开	EE B4 01 00 0A 00 00 FF FC FF FF
	第一路关	EE B4 01 00 0A 01 01 FF FC FF FF
	第二路关	EE B4 01 00 0A 02 01 FF FC FF FF
	第三路关	EE B4 01 00 0A 03 01 FF FC FF FF
	第四路关	EE B4 01 00 0A 04 01 FF FC FF FF
	第五路关	EE B4 01 00 0A 05 01 FF FC FF FF
	第六路关	EE B4 01 00 0A 06 01 FF FC FF FF
	第七路关	EE B4 01 00 0A 07 01 FF FC FF FF
	第八路关	EE B4 01 00 0A 08 01 FF FC FF FF
	八路全关	EE B4 01 00 0A 00 FF FF FC FF FF
网络查询	查询状态	EE B4 00 00 00 00 00 FF FC FF FF

4.3 拨码 ID 开关设置

8 位拨码开关按下朝 ON 位置为开启，反之则为关闭，更多 ID 值可以使用 power 导轨继电器 ID 对照小程序，在 PGMControl 软件的根目录下面，双击打开，在输入栏内键入所需的 ID 值，白色手柄就会根据输入的数值自动计算 ID 码应拨于什么位置。

下图所示，输入数值 66，自动计算白色手柄 2 和 7 朝 ON 位置，将产品的 ID 码开关拨到如图一致即可设置成功。



4.4 IP 地址设置

打开 LANGAWX_NET_v1 软件，显示如下图，点击“搜索模块”获取设备信息，双击获取设备列表里面的 IP 地址进行 IP 修改，修改后点击“配置模块”即可。



第五章、常见故障解决办法

故障现象	解决方法
如果 POWER 灯不亮	● 请检查设备电源输入是否接触良好。
网络灯不亮	● 可能网线没接好或者网线损坏，更换即可。
网络无法连接	● 可能 IP 不对或跟主机不在同一个 IP 段内（默认 IP：192.168.1.10）。
串口无法连接	● 检查串口 RS232（可用串口调试工具进行发码检测）如果没有发码出来，可能是串口线断了或接头松了，可更换接线。也可能是收发脚接反，可进行调换。
中控主机无法控制时	● 检查 ID 码是否正确、RS-NET 接口是否按正确接线方法，是否损坏，更换即可。