

753



ASL320Z-SD1R/4G 调光驱动器

安装使用说明书 V1.0

江苏安科瑞电器制造有限公司

Jiangsu Acrel Electric MFG. Co., Ltd.

申 明

版权所有，未经本公司之书面许可，此手册中任何段落、章节内容均不得摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负。

本公司保留一切法律权利。

本公司保留对本手册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知。订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的最新规格

目 录

1. 概述.....	1
2. 产品型号.....	1
3. 主要技术参数.....	1
4. 安装与接线.....	2
4.1 外形及安装尺寸.....	2
4.2 电气接线图.....	2
5. 使用操作指南.....	3
5.1 指示灯定义.....	4
5.2 按键操作.....	4
5.3 液晶显示.....	4
5.3.1 调光驱动器状态查询.....	4
5.3.2 调光驱动器信息界面.....	5
5.3.3 调光驱动器记录页面.....	5
5.3.4 调光驱动器定时任务查看.....	5
5.3.5 调光驱动器设置界面.....	6
6. 常见故障分析排除.....	8
7. 注意事项.....	8

1. 概述

ASL320Z-SD1R/4G 调光控制器(以下简称模块), 是一款专为城市景观照明、路灯、庭院照明以及户外广告灯箱等应用设计的智能灯光控制设备。它集成了先进的调光技术和智能控制算法, 能够实现对各类照明设备的精准控制和灵活调节。同时, 模块自带 4G (Cat1) 通讯模组, 可直接同云平台联接通讯, 实现远程控制与数据上传。

2. 产品型号



表 1 产品规格表

产品型号	功能描述
ASL320Z-SD1R/4G	一路 RS485 通讯, 可设置 30 条定时任务、24 条预约任务、LCD 显示、600 条开关记录、闭合次数记录、闭合时间累计、电压、电流测量、电能统计、灯具亮度调节, 具有 4G 通讯

3. 主要技术参数

表 2 技术参数表

项目	指标	
电源功耗	额定电压	AC220V±10%
	功耗	正常工作状态≤5W
遥控输出	继电器输出、额定电流10A	
调光接口输出	符合IEC60929标准, 0-10V输出, 灯具数量≤5台	
通讯	MQTT 协议	
网络模式	4G	
安装方式	35mm 导轨式安装	
4G无线参数	<ul style="list-style-type: none"> ● 通讯频段: LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 ● 传输速率: LTE-TDD: 上下行配比 2, 最大 8Mbps (DL)/最大 2Mbps (UL) 上下行配比 1, 最大 6Mbps (DL)/最大 4Mbps (UL) 	

	LTE-FDD: 最大 10Mbps (DL)/最大 5Mbps (UL)
使用环境	工作温度: -10°C~+55°C; 相对湿度: ≤95%不结露
储存温度范围	-20°C~+70°C
显示	LCD 显示屏
测量精度	电压、电流 1 级; 电能 2 级

4. 安装与接线

4.1 外形及安装尺寸 (mm)

- ASL320Z-SD1R/4G

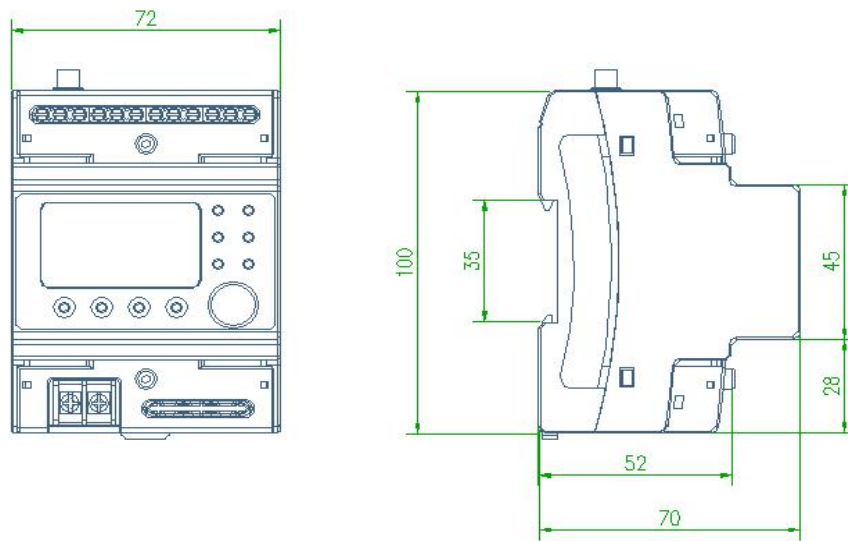


图 1 模块外形及安装尺寸图

安装提示: 该模块适用于 35mm 导轨式安装, 安装时只需将模块卡进轨道即可。

4.2 电气接线图

- ASL320Z-SD1R/4G

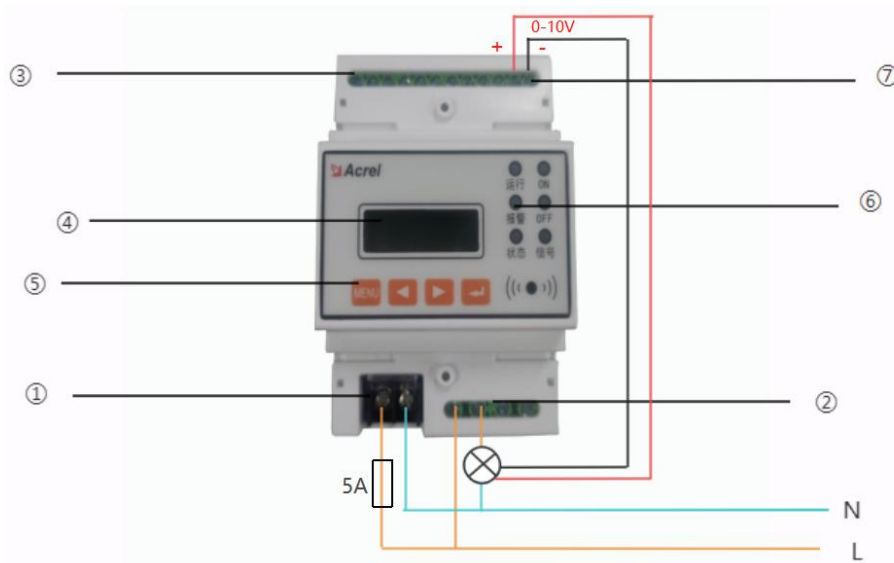
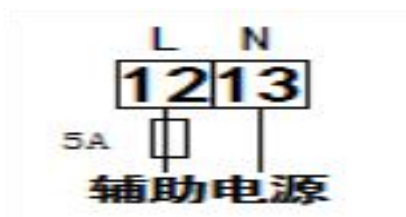


图 2 调光驱动器接线示意图

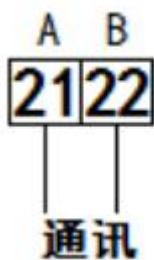
图 2 为调光驱动器的接线示意图：

① 电源输入端子：



② 照明回路开关控制端口：

③ 485 通讯端子（内部测试用）：

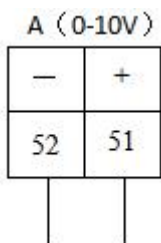


④ 显示屏：

⑤ 操作按键，依次为 MENU 菜单键、◀ 左键、▶ 右键、↵ 回车；

⑥ 指示灯：

⑦ 调光控制输出端口。



5. 使用操作指南



图 3 面板示意图

5.1 指示灯定义

运行指示灯（绿色）	仪表处于正常运行时，指示灯闪烁，闪烁频率大约为一秒一次
报警指示灯（红色）	仪表处于报警状态时，指示灯常亮
状态指示灯（绿色）	已连接到服务器时，常亮；未连接服务器时，熄灭
ON 指示灯（绿色）	调光值不为 0 时，常亮；调光值为 0 时，熄灭
OFF 指示灯（黄色）	调光值为 0 时，常亮；调光值不为 0 时，熄灭
信号指示灯（红色）	网络正常时，常亮

5.2 按键操作

ASL320Z-SD1R/4G 有 MENU 菜单键、◀ 左键、▶ 右键、↵ 回车键 4 种按键。可通过按键对模块进行地址修改、参数设置。

MENU 菜单键	按该键进入，提示输入密码，或返回上一级菜单
◀ 左键或 ▶ 右键	用于切换显示界面，光标的位移，或输入密码时，用于数值的改动
↵ 回车键	用于菜单项目的选择确认，及进入下一级菜单 状态显示界面下：长按回车键，进入通道控制界面

5.3 液晶显示

ASL320Z-SD1R/4G 型调光驱动器自带液晶显示，具备状态查询、信息查询、时间与定时计划查询与设置等参数查询与设置。

5.3.1 调光驱动器状态查询

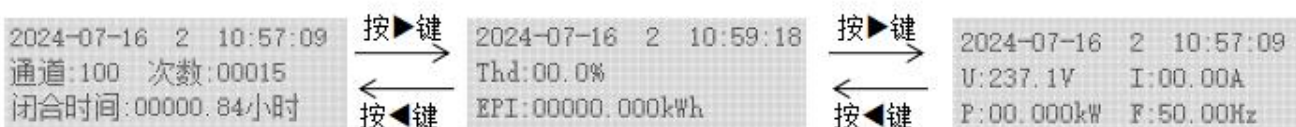
1) 开机、关机与自检

上电瞬间，调光驱动器界面显示如下图所示，所有指示灯同时变亮，模块进行自检，界面如下图所示，所有指示灯依次熄灭，最终运行指示灯闪烁，进入正常监控状态。



2) 状态显示界面

自检完毕进入状态显示界面，上方显示当前日期、星期、时间以及闭合次数、闭合时间，按◀ 左键或▶ 右键翻页可查看当前通道的、电压、电流等电参量的实时数据。



注：1) 通道后的数值代表调光值，次数代表开关闭合次数，闭合时间代表通道闭合的累积时间；

2) Thd 代表电流谐波含量；EPI 代表电能；U 代表电压；I 代表电流；P 代表功率；F 代表频率。



注：1) 常规定时任务界面可查看 30 条任务，第一个界面显示每条任务的任務号、时间、调光状态、星期，按◀左键或▶右键可切换下一条任务。

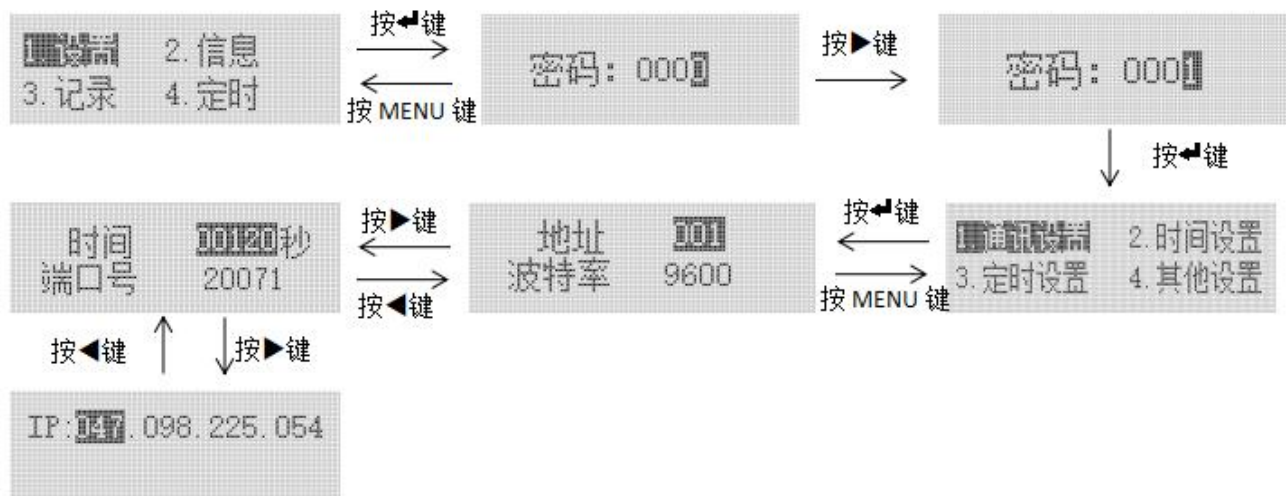
2) 预约定时任务界面可查看 24 条任务，第一个界面显示每条任务的任務号、调光状态、时间，按◀左键或▶右键可切换下一条任务。

5.3.5 调光驱动器设置界面

在列表界面选择“1.设置”，按↵回车键，通过◀左键或▶右键，输入用户密码（默认密码为 0001），输好后按↵回车键，进入模块设置页面。

5.3.5.1 通讯设置

选择“1.通讯设置”，按↵回车键进入，在“通讯设置”界面下，可以对通讯地址、波特率、IP 地址、端口号等进行设置：

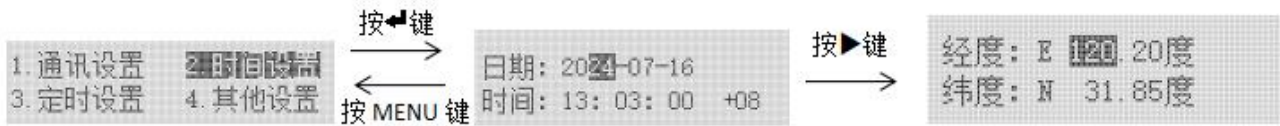


设置完成后按 MENU 键返回，直到是否保存设置界面时，此时通过按◀左键或▶右键来进行选择是否保存数据，按↵回车键确认并退出设置界面。

5.3.5.2 时间设置

选择“2.时间设置”，按↵回车键进入时间设置页面，在“时间设置”界面下，可以对年、月、日、时间、时区、经纬度进行修改或设置：

注：+08 表示东八区，-08 表示西八区，其它时区依此类推。



设置完成后按 MENU 键返回，直到是否保存设置界面时，此时通过按 ◀ 左键或 ▶ 右键来进行选择是否保存数据，按 ↵ 回车键确认并退出设置界面。

5.3.5.3 定时计划设置

选择“3.定时设置”，按 ↵ 回车键进入定时任务设置页面，在“定时设置”界面下，按 ◀ 左键或 ▶ 右键可切换“1.常规定时任务”和“2.预约定时任务”，按 ↵ 回车键进入。

(1) 在“1.常规定时任务”界面下，可以设置或修改 30 个常规定时任务，可以设置任务号、时间、状态值、星期。



选择“2.清零”，按 ↵ 回车键确认，能清除全部常规定时任务。

(2) 在“2.预约定时任务”界面下，可以设置或修改 24 个预约定时任务。可以设置或修改任务号、状态值、时间。



选择“4.清零”，按 ↵ 回车键确认，能清除全部预约定时任务。

以上设置完成后按 MENU 键返回，直到是否保存设置界面时，此时通过按 ◀ 左键或 ▶ 右键来进行选择是否保存数据，按 ↵ 回车键确认并退出设置界面。

5.3.5.4 其他设置

选择“4.其他设置”，按 \blacktriangleleft 回车键进入密码以及背光时间设置页面。



◀左键选择数位，▶右键调整大小，设置完成后按MENU键返回，直到是否保存设置界面时，此时通过按◀左键或▶右键来进行选择是否保存数据，按 \blacktriangleleft 回车键确认并退出设置界面。

6. 常见故障分析排除

- 若仪表运行指示灯和屏幕不亮，请先检查电源是否接AC220V。

7. 注意事项

- 使用产品前请检查外观是否完好，若有损坏及时找销售商。
- 按照使用说明书正确接线，接线完成后需认真核查，确保接线正确。
- 产品安装更换，确保是在断电状态下操作的。
- 该产品不可直接替代微型断路器等保护元件。

修改记录

修订版次	修订时间	修订条款
V1.0	2024/8/13	新版本下发

总部：安科瑞电气股份有限公司

地址：上海市嘉定区育绿路 253 号

电话：0086-21-69158338 0086-21-69156052 0086-21-59156392
0086-21-69156971

传真：0086-21-69158303

网址：www.acrel.cn

邮箱：ACREL001@vip.163.com

邮编：201801

生产基地：江苏安科瑞电器制造有限公司

地址：江苏省江阴市南闸街道东盟工业园区东盟路 5 号

电话：0086-510-86179966

传真：0086-510-86179975

网址：www.jsacrel.cn

邮箱：sales@email.acrel.cn

邮编：214405

2024.08