GKR-1602A 型

GKREN® 双通道脉冲发生器

【频闪光源控制器】
使用说明书

输出参数	量程
通道一(Hz)	1～500Hz
通道二(Width)	15～300μs

邢台冀航电子科技有限公司

Xingtai Jihang Electronic Technology Co., Ltd

一、简介

GKR-1602A 型闪频光源控制器(以下简称控制器)是邢台冀航电子科技有限公司(以下简称冀航电子)研发、制造的拍照驱动专用仪表，可用于产生两路同步脉冲信号，支持高/低电平触发。通道一输出(1-500)Hz 脉冲信号(信号型)，用于驱动相机拍照，通道二输出(15-300)μs 脉宽信号(功率型)，用于直接驱动拍照光源进行补光，本控制器具备以下特点：

- 两通道独立供电，适用于相机和光源采用不同驱动电压的场景。
- LED 和数码管高清显示，数据直观可见。
- 通过旋转编码器和按键调节输出值，操作简单，易上手。
- 采用 5.08mm 间距大分体接线端子，接线方便，易维护。
- 具备短接、反接保护功能，供电控制线在 DC30V 电压以内任意接，不烧表。
- 支持膨胀螺钉和 35mm 导轨等多种安装。

二、技术参数

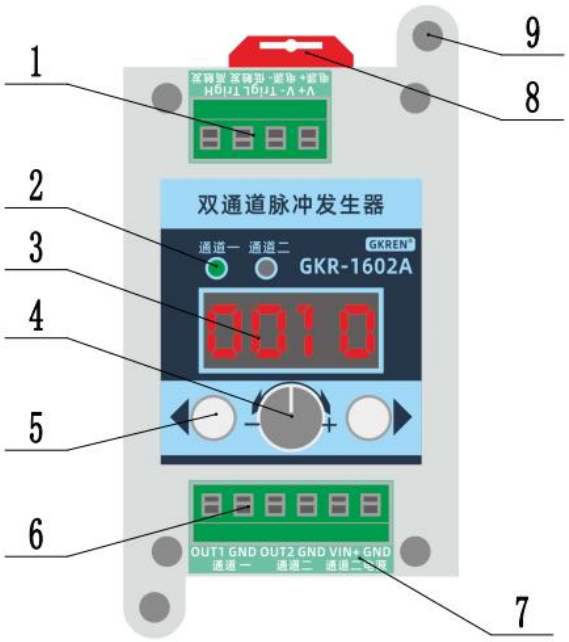
型　　号：GKR-1602A
工作电压：DC(5～24)V 通道二:DC(5-100)V
使用环境：温度(-40～70)℃，相对湿度≤93%RH
显示方式：数码管显示
外形尺寸：102mm×54mm×46mm
重　　量：约 90g
信号类型：

序号	信号	说明
1	通道一(Hz)	用于驱动相机【信号型】，输出可调频率范围 1～500Hz，限流电阻 2k 欧，下拉电阻 2k 欧，PNP 结构，输出电压等于供电电压，范围：5V～30V
2	通道二(Width)	用于驱动闪光【功率型】，输出可调脉宽范围 15～300μs，频率与通道一相同，无限流电阻，下拉电阻 2k 欧，PNP 结构，输出电压等于通道二供电电压，范围：5V～100V
3	低触发输入	接 GND 触发，断开停止
4	高触发输入	大于 3V 触发，断开停止

三、操作面板

1. 面板图示与功能说明

序号	功能说明
1	供电及触发信号接线端子
2	通道切换指示
3	数码显示当前工作状态
4	旋转编码器，用于调节数值
5	左/右按键区域
6	脉冲输出接线端子
7	通道二电源 DC(5-100)V
7	35mm 导轨卡扣
8	膨胀钉固定孔



2.按键功能

名称	功能
旋转编码器	“顺时针”旋转相当于“增加键”，可增加数值大小
	“逆时针”旋转相当于“减少键”，可减少数值大小
	“长按”（按下大于 3 秒）相当于“菜单键”，可进入或退出设置菜单
	“中按”（按下大于 1 秒）相当于“退出键”，可以退出菜单，或返回上一页。
	“短按”（按下小于 1 秒）相当于“确认键”，菜单中保存设定数值，工作页，清空计数器。
左移或右移	菜单中切换调整位（粗调/微调），工作页，切换通道

四、操作说明

1. 接线应按照设备标注的接线说明进行。
2. “低触发”接 GND 或“高触发”接电源+均可以启动脉冲信号，当触发信号消失脉冲信号停止。
3. 工作页，开启脉冲时，屏幕显示当前已发出的脉冲数，范围(0～9999)次，超出将从 0 开始重新计数，停止后，将持续显示上次发出的脉冲数，“短按”编码器清空计数器。
4. 工作页，当已发送计数器为 0 时，按左右键可切换查看两个通道的设定参数，通道一(Hz)(灯亮)显示当前设定频率(1～500)Hz，通道二(Width)(灯亮)显示当前脉宽(15～300)μs。
5. “长按”编码器可进入设置菜单，“旋转”编码器调菜单(F0～F2)，“短按”编码器进入对应菜单，再次“中按”或“长按”编码器退出菜单。菜单对应功能如下：

页码	功能	说明	默认值
F0	设置通道一输出频率	设定范围 1～500Hz，“短按”编码器保存设置	10
F1	设置通道二关断时间	设定范围 15～300μs，“短按”编码器保存设置	80
F2	设定发出脉冲数	设定范围 0～9999 次，当设定为 0 时表示持续输出，不会自动停止，当设定为大于 0 的数值时，脉冲计数器到达指定数目后，自动停止发送，需要断开触发信号，再次给触发信号，才会进行下一次输出	0

五、注意事项

1. 【关于极限】本设备所有供电与控制线不能接触超过 30V 的电压，通道二供电不能超过 100V。
2. 【关于误差】本设备工作于（10～35）℃时，误差不大于±1%，全温度范围误差不大于±2%。
3. 【关于通道二】本通道为无限流高速脉冲电压，用于直接驱动光源，不能直接短路（短路易烧毁），当发现光源被烧毁时，【不要直接更换光源】，应先检查通道二输出是否正常，若无触发信号时通道二仍为为高电平输出状态，表示通道二 MOS 管已损坏，应联系厂家维修。

六、保修说明

1. 免费保修，自产品出厂之日起 12 个月，在此期间出现产品质量问题，我公司负责免费更换或维修。
2. 有偿维修，凡属下述情况之一的，本公司将核收维修成本费用：
   (1) 超过免费保修期限。

(2) 因接错线导致的故障或损坏。

(3) 因充电器不合格导致的故障或损坏。

(4) 保修密封贴损坏或缺失。

(5) 使用过程中，因跌落、撞击导致的故障或损坏。

3. 本说明书最终解释权归邢台冀航电子科技有限公司所有，本产品参数如有变更，恕不另行通知，敬请谅解！

七、装箱清单

- ◆ GKR-1602A 型闪频光源控制器 1 台
- ◆ 合格证 1 张
- ◆ 使用说明书 1 本

八、关于GKREN®

邢台冀航电子科技有限公司是一家专业从事工业智能控制、信号转换及数据采集等产品研发、生产、销售和服务的公司。冀航® 和 GKREN® 是本公司的注册商标，GKREN 是“工控人”简写形式。本公司自主研发的产品包括手持现场调试仪、多功能信号发生器、总线数据采集模块、信号变送器、工业联动控制模块等 。本公司全系列产品均为自主研发，支持特定功能以及私有通讯协议的定制。

九、联系方式

公　司：邢台冀航电子科技有限公司

地　址：河北省邢台市邢东新区豫让桥街道羊村 404 号

电　话：0319-5607808(工作日 08:00-12:00 13:00-17:00)、

售　后：13933717533

网　址：http://www.gkren.com

邮　箱：jihang@gkren.com

公众号：关注“智慧冀航”服务号，了解更多内容…

微信搜一搜

智慧冀航