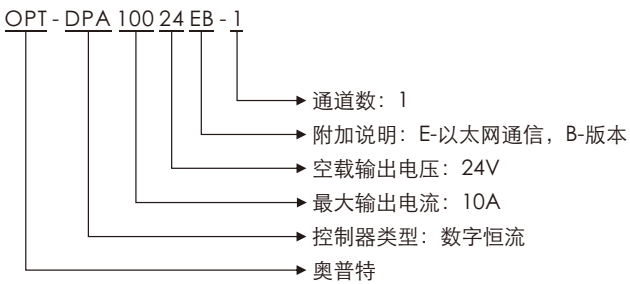


DPA大功率电流型数字控制器

新品



型号说明



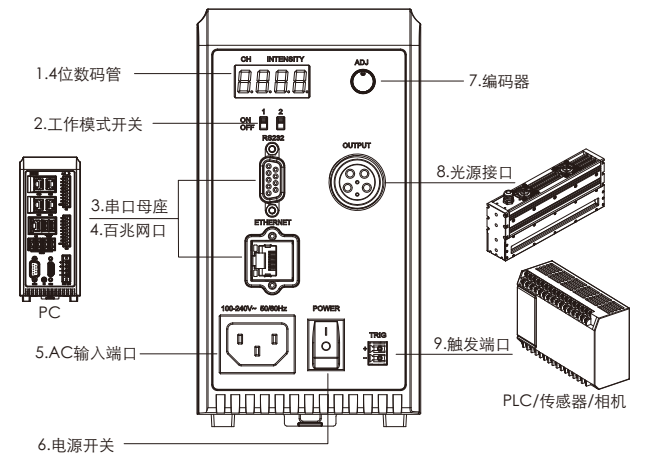
产品特点

- 体积小
- Autosense™ 技术
- 具备可编程触发功能，最大可设置64个流程，且每个流程的亮度值和触发脉宽均可设置
- 触发响应时间≤10μs
- 触发频率达到40KHz以上
- 触发脉宽1μs~30s可设
- RS232通信
- 100M以太网通信
- 具备软件触发功能
- 实现整机在线升级功能
- 温控风扇功能
- 安装方便：螺丝安装或DIN卡轨安装

参数表

项目	参数	说明
输入电压	AC100~240V 50/60Hz	
输入电流	4.2A/115VAC, 2.1A/230VAC	
发光方式	常亮/频闪	通过工作模式开关或DEMO软件设置
自动检测光源额定电流	连接100mA~10A 24V光源	通过DEMO软件选择自动检测负载大小功能
手动设置输出最大电流	50mA~10A可设	通过DEMO软件选择手动设置最大电流功能
亮度可调级别	256级亮度可调	通过编码器或DEMO软件设置
短路保护	有	控制器输出短路时，相应通道短路保护启动，关闭相应通道并且数码管显示Er2错误提示
过流保护	有	控制器相应通道输出电流大于设定值的110%时，相应通道过流保护启动，关闭相应通道并且数码管显示Er1错误提示
过载保护	有	控制器相应通道输出功率大于265W时，相应通道过流保护启动，关闭相应通道并且数码管显示Er6错误提示
常用触发模式	亮度256级可设	
常用触发脉宽时间单位	1μs/10μs/1ms/100ms	通过DEMO软件设置
常用触发脉宽	1μs~30s	通过编码器或DEMO软件设置
高亮触发模式	输出12A	最高输出电压不超过28V
高亮触发脉宽时间单位	1μs/10μs/1ms	通过DEMO软件设置
高亮触发脉宽	1μs~999ms	通过编码器或DEMO软件设置
可编程触发模式	最大支持64个流程	亮度、脉宽和触发源均可设置
响应时间	≤10μs	
触发响应频率	≤40KHz	
输出功率	240W	
通信方式	RS232/以太网	
待机功耗	10W	输入220V
耐压测试	AC1500V 1Min	漏电流<10mA
绝缘抵抗	DC500V	绝缘电阻>20MΩ
工作环境温度	-5℃~50℃	
外型尺寸 (L*W*H)	91*132.5*170mm	详见尺寸图
重量(kg)	1.3	

面板说明



大功率控制器 | DPA大功率电流型数字控制器

www.optmv.com

序号	界面	说明
1	4位数码管	从左起第一位是当前操作的通道，后三位为当前操作对应的数值
2	工作模式开关	功能切换，详见“模式开关设置”章节
3	串口母座	通过RS232与PC设备进行通信
4	百兆网口	通过以太网和PC设备通信
5	AC输入端口	输入AC100~240V 50/60Hz
6	电源开关	打开/关闭控制器电源
7	编码器	调节各通道的数值，编码器按下，数码管闪烁位为选中位，再按下会选择下一位，顺时针旋转数值增大，逆时针旋转数值减少
8	光源接口	连接OPT六芯大功率光源
9	触发端口	连接外部触发信号源进行同步频闪工作，触发脉宽可设

光源接口

Pin	Pin Definition
1	Fan+
2	Fan-
3	Light-
4	Light+
5	Res
6	Res

模式开关设置

模式	拨动开关1	拨动开关2
常亮发光模式	ON	ON
自动检测一次光源额定电流	ON	OFF
常用触发模式	OFF	ON
高亮触发模式	OFF	OFF

错误代码说明

代码	错误原因	动作	恢复方法
Er0	无连接光源	面板数码管上显示“Er0”	连接光源
Er1	过流保护	面板数码管上显示“Er1”	移除故障并重启
Er2	短路保护	面板数码管上显示“Er2”	移除故障并重启
Er3	过压保护	面板数码管上显示“Er3”	移除故障并重启
Er4	驱动板和主板通信错误	面板数码管上显示“Er4”	需返厂维修
Er5	显示板和主板通信错误	面板数码管上显示“Er5”	需返厂维修
Er6	过载保护	面板数码管上显示“Er6”	移除光源并重启

注意：控制器开机时数码管显示“----”，开机完成后会显示对应数值。

触发功能

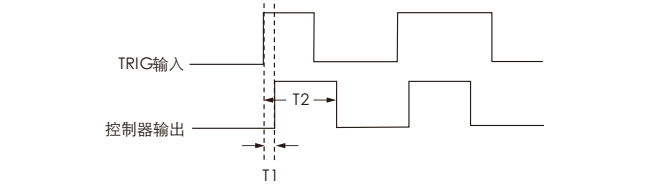
该系列控制器具有三种触发模式：常用触发、高亮触发和可编程触发以及四种触发极性：上升沿触发、下降沿触发、跟随正触发和跟随负触发，默认上升沿触发，具体参见下表：

触发模式	触发极性
常用触发模式	上升沿触发
	下降沿触发
	跟随正触发
	跟随负触发
高亮触发模式	上升沿触发
	下降沿触发
可编程触发模式	上升沿触发
	下降沿触发

触发时序图

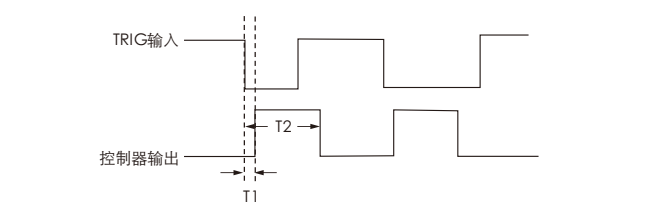
上升沿触发

当触发信号为上升沿时，光源亮的时间与设定的触发脉宽一致，触发脉宽可通过DEMO软件和编码器设置。如图所示：



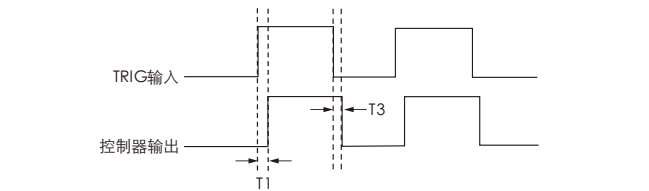
下降沿触发

当触发信号为下降沿时，光源亮的时间与设定的触发脉宽一致，触发脉宽可通过DEMO软件或编码器设置。如图所示：



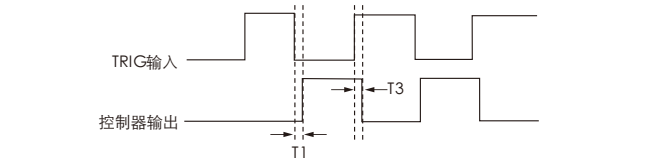
跟随正触发

当触发信号为高电平时，光源亮的时间与触发信号的高电平脉宽一致。如图所示：



跟随负触发

当触发信号为低电平时，光源亮的时间与触发信号的低电平脉宽一致。如图所示：

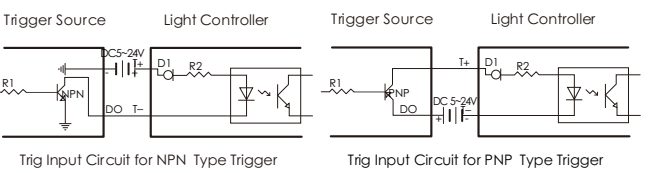


说明：

- T1为打开响应时间，T2为触发脉宽，T3为关闭响应时间。
- 常用触发：T1≤10μs；T3≤5μs；T2可设，范围在1μs~30s之间。
- 高亮触发：T1≤10μs；T3≤5μs；T2可设，范围在1μs~999ms之间。

电平触发接线图

该系列控制器触发端口共有1路(如下图)，内部包含单向光耦隔离，输入电压0~2V时为低电平，输入电压5~24V时为高电平，以下给出两种触发接线图：



尺寸图(mm)

