

产品规格书

产品名称：UV 固化 LED 驱动电源

产品型号：MD3000W-XXXX/MD2500W-XXXX

产品规格：3000W 恒流输出



- 1、数字驱动 LED 紫光专用电源
- 2、模拟调光，数字通讯 RS485 调光双模式可选用
- 3、高功率因数校正
- 4、高转换效率，高达 95%
- 5、高可靠性，2 年质保
- 6、强制风冷，高转速风扇
- 7、输出带继电器，可频繁开关输出
- 8、模拟调光与通讯调光切换功能
- 9、三相平衡使用时，N 线电流接近 0A
- 10、可读取 LED 灯的 VF 及电流
- 11、可读取适时温度
- 12、通讯为标准的 RS485 Modbus RTU 与自由协议
- 13、通讯实现电器隔离，减少干扰
- 14、模拟调光支持三合一调光
- 15、报警功能，检测低压无电流时报警
- 16、安装方便，横竖均可安装
- 17、内部电路做三防处理

产品参数

产品型号 Product model	输出功率 Pout	输出电压 Vout	空载电压 Vop	输出电流 Iout	输出模式 CC/CV	开关机 信号	调光方式	通信接口	散热方式
MD-2500W-200	2500W	12-200V	210V	12.5A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-2500W-240	2500W	150-240V	250V	10A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-2500W-300	2500W	180-300V	310V	8.3A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-2500W-350	2500W	250-350V	360V	7.2A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-2500W-400	2500W	280-400V	410V	6.25A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-3000W-200	3000W	120-200V	210V	15A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-3000W-250	3000W	150-250V	260V	12.0A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-3000W-300	3000W	180-300V	310V	10A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-3000W-350	3000W	200-350V	360V	8.6A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-3000W-400	3000W	280-400V	410V	7.5A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷
MD-3000W-450	3000W	320-450V	460V	6.6A	CC	±12/24V	三合一	RS485	强制风冷

注：1、三合一：1、0-10V，2、电阻，3、PWM 调光。

RS485 通讯

1. 产品输入参数

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
1.1	输入电压范围 Vac	185	200-240V	264	额定 200-240Vac
1.2	输入频率范围 Hz	47Hz		63Hz	
1.3	最大输入电流 A			12.2A	Vin=185Vac
1.4	输入浪涌电流 A		60A	64 A	Vin=230Vac/50Hz, 冷启动
1.5	功率因数 PF	0.95	0.99	---	Vin=230Vac/50Hz, 满载
1.6	总谐波失真 THD %		8%	15%	Vin=230Vac/50Hz, 满载

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确。

2. 产品输出参数

MD-2500W-200

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2.1	输出电流 A	8.5A	12.5A	13.5A	
2.2	空载电压 dcV	---		210V	电压可调
2.3	输出电压纹波 mVpp	---	1.4V	2.0V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2.4	效率	94%	95%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2.5	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2.6	开关上升时间			27ms	S+/S-打开输出时
2.7	开机延时时间		1.0s	1.2s	

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确。

MD-2500W-240

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2.8	输出电流 A	---	---	10.4A	
2.9	空载电压 dcV		---	250V	电压可调
2.10	输出电压纹波 mVpp	---	1.5V	2.2V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2.11	效率	94%	95%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2.12	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2.13	上升时间			45mS	S+/S-打开输出时
2.14	开机延时时间		1.0S	1.2S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确.

MD-2500W-300

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	---	---	8.3A	
2. 16	空载电压 dcV		---	310V	电压可调
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	1.8V	2.5V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			45mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		0.2S	0.5S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确.

MD-2500W-350

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	---	---	7.2A	
2. 16	空载电压 dcV		---	360V	电压可调
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	200	800mV	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	92%	94%		Vin=230Vac/50Hz, 满载

2. 19	输出过冲			+10%	S+/S-打开输出时
2. 20	开关上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		0.2S	0.5S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值,忽略因仪器精度误差造成的数值不准确.

MD-2500W-400

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	3.6A	6.25A	7.5A	电压校正: 读到的电压 /100*110=实际输出电压
2. 16	空载电压 dcV		---	410V	
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	2.4V	3.1V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95.5%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		1.0S	1.4S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值,忽略因仪器精度误差造成的数值不准确.

MD-3000W-200

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	11.5A	15A	16.0A	电压校正: 读到的电压 /100*150=实际输出电压
2. 16	空载电压 dcV		---	210V	
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	1.2V	1.8V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95.6%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		1.2S	1.5S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值,忽略因仪器精度误差造成的数值不准确.

MD-3000W-250

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	8.0	12.0	13.0A	电压校正: 读到的电压 /100*150=实际输出电压
2. 16	空载电压 dcV		---	260V	

2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	1.2V	2.0V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95.6%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			+10%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		1.2S	1.5S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确。

MD-3000W-300

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	7.0	10.0A	11.5A	电压校正: 读到的电压 /100*150=实际输出电压
2. 16	空载电压 dcV		---	310V	
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	2.0V	2.4V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95.6%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			+10%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		1.2S	1.5S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确。

MD-3000W-350

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	4.5A	8.6A	9.6A	电压校正: 读到的电压 /100*150=实际输出电压
2. 16	空载电压 dcV		---	360V	
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	2.0V	2.4V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95.6%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		1.2S	1.5S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确。

MD-3000W-400

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	4.5A	7.5A	8.5A	电压校正: 读到的电压

2. 16	空载电压 dcV		---	410V	/100*110=实际输出电压
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	2.4V	3.1V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95.5%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		1.0S	1.4S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确。

MD-3000W-450

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
2. 15	输出电流 A	3.5A	6.6A	7.6A	电压校正: 读到的电压 /100*150=实际输出电压
2. 16	空载电压 dcV		---	460V	
2. 17	输出电压纹波 mVpp	---	3.0V	3.4V	Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 18	效率	94%	95.6%		Vin=230Vac/50Hz, 满载
2. 19	输出过冲			5%	S+/S-打开输出时
2. 20	上升时间			27mS	S+/S-打开输出时
2. 21	开机延时时间		1.2S	1.5S	185-265Vac

以上参数数值均为对应样品测试数据的典型值, 忽略因仪器精度误差造成的数值不准确。

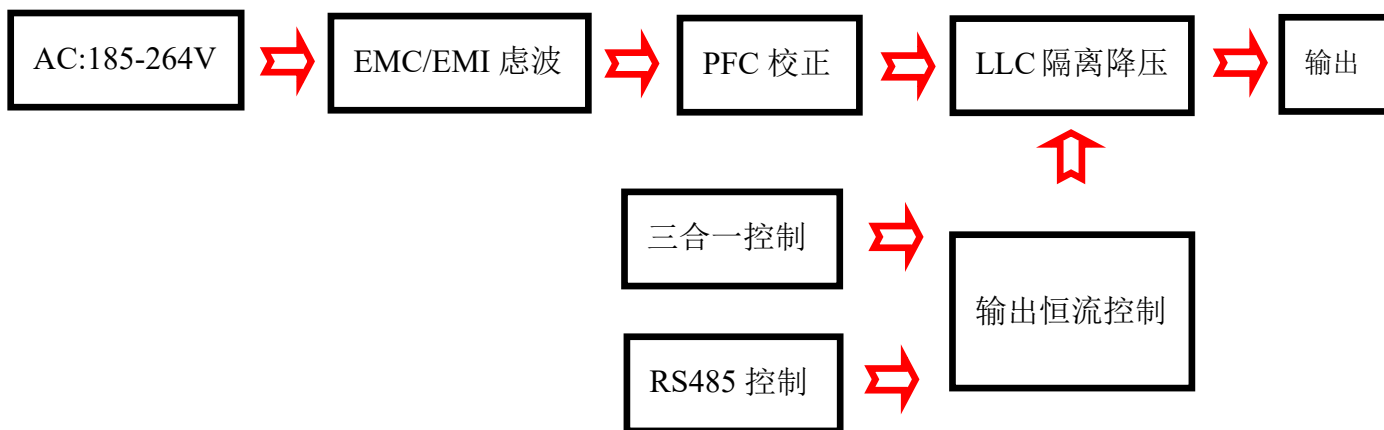
3.保护功能

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
3.1	输出过功率保护		110%		过压重启
3.2	输入欠压保护电压 Vac	170V	---	175V	低于此电压, 电源关机
3.3	欠压保护恢复电压 Vac	185V	---	190V	
3.4	过温保护℃	90℃	100℃	110℃	内部散热片温度
3.5	过温恢复温度℃		95℃		温度下降自动恢复
3.6	短路保护	可长时间短路不损坏, 短路功率≤10W			可自恢复,打嗝模式

4.环境要求

项目	参数	最小值	典型值	最大值	备注
4.1	工作温度	-25° C	28° C	+50° C	通风或敞开式环境
4.2	贮藏温度	-40° C	28° C	+85° C	---
4.3	工作湿度	10%RH	---	90%RH	无凝结
4.4	贮藏湿度	5%RH	---	95RH	无凝结
4.5	海拔高度	-100m	---	2000m	-----

5. 方案框图



UV 产品 RS485 操作书

6、控制端口说明：

序号	端口	功能说明
1	DIM-	模拟调光负端（三合一）（0-10V, 电阻, PWM)
2	DIM+	模拟调光正端（三合一）（0-10V, 电阻, PWM)
3	S-	输出开关控制端-
4	S+	输出开关控制端+, 12-24V
5	RS485A	接 PLC 通讯端 A

6	RS485B	接 PLC 通讯端 B
7	S-BJ	报警：如果无电流，电压过低都会报警

封装图：

