



深圳市达尔美电子科技有限公司
Shenzhen Daermai Electronics Technology Co.,Ltd.

TEL:0755-27828533/0755-23158131

FAX:0755-29236860

网址:www.daermai.com

产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

客户/CUSTOMER: 深圳市联域光电有限公司(SNC)

产品名称/TITEL: LED驱动电源 (LED DRIVER)

产品型号/MODEL: HB-LPG053-52

客户物料号/CUSTOMER P.N.: _____

CUSTOMER AUTHORIZED SIGNATURE/客户承认签核		

Please return to us one copy of "SPECIFICATION FOR APPROVAL" with you approved signature./客户确认签字，盖章后请回传一份承认书给我司。

日期 Date	2020.06.30
版本 Rev	A3
设计 Designed	何业炳
审核 Checked	肖海军
批准 Approved	韩学斌

地址: 深圳市宝安区松岗街道燕川北部工业园 HD 栋



◆ 产品描述 PRODUCT DESCRIPTION

HB-LPG055-52 is 50W constant current dimming led driver product, Input Voltage range from 90Vac to 305Vac.

HB-LPG055-52 为 50W 恒流调光电源产品，输入电压范围 90-305V.

The power supply shall meet the **RoHS** requirement.

此系列电源符合 **RoHS** 要求

◆ 产品特性 PRODUCT CHARACTERISTIC

※符合国际通用交流输入范围

International universal AC input range

※具有功率因素校正功能

With power factor correction function

※保护种类：短路，过流

Protection category: Short Circuit, OCP

※隔离恒流电源, 0-10V 调光

Isolated constant current led driver, 0-10V dimming

※隔离光控功能

Isolated light control function

※IP65 防护等级，户内外安装均可

IP 65 degree of protection, Both indoor and outdoor installation

※雷击 L-N: 4KV, L/N-GND: 4KV

Lightning Surge L-N: 4KV, L/N-GND: 4KV

※5 年质保

5 years warranty

◆ 型号列表 MODEL LIST

型号 Model	效率 Efficiency (%)	额定输出电流 Rated current(mA)	电压范围 Voltage range(Vdc)	功率 Power(W)	电流精度 current precision
HB-LPG053-52	86%	1100	36-52	50	±5%

◆ 技术特性 TECHNICAL CHARACTERISTICS

◆ 输入特性 INPUT CHARACTERISTICS

项目 Item	单位 Unit	最小值 Min	额定值 Rated	最大值 Max	备注 Remark
输入电压 Input Voltage	Vac	90	100-277V	305	输入电压的极限范围 The margin range of input voltage.



输入频率 Input Frequency	Hz	47-63			
功率因数 Power Factor	/	0.9	/	/	100-277VAC/60HZ, 满载/Full load.
总谐波 Total Harmonic Distortion	/	/	/	20%	满载/Full load.
输入电流 Input Current	A	/	/	0.8	100-277VAC/60HZ, 满载/Full load.
输入冲击电流 Inrush Current	A	/	/	50	230Vac, 满载, 冷启动/Full load cold start.

◆输出特性 OUTPUT CHARACTERISTICS

项目 Item	单位 Unit	最小值 Min	典型值 Rated	最大值 Max	备注 Remark
输出电流精度 Output current precision	mA	-5%	/	+5%	满载 Full load
效率 Efficiency	/	86%	88%	/	输入Input:230Vac/60Hz, 满载:230 Max load.
纹波电流 Ripple current	mA	/	/	100%	满载/Full load.
过冲响应 Overshoot & undershoot Response	/	/	/	±10%	输入/Input:277Vac 输出/Output:满载/Max load
开机延迟时间 Setup Time	S	/	/	2	100Vac Input, Full load
输出上升时间 Output Voltage Rise Time	ms	/	/	100	输出电压从10%上升到90%的时间. The time for the output voltage from 10% up to 90%.
Modulation	/	/	/	50%	277VAC, 120Hz

备注 (Remark):

※所有性能参数均在温度25℃情况下所量测的典型值, 特别注明除外。

All technical parameters are rated under the condition of 25℃, in addition to special note.

※纹波电流以LED 负载为准。

Ripple current subject to LED load.

◆调光特性 DIMMING CHARACTERISTICS

◆调光功能 DIMMING FUNCTION

调光模式 Dimming Mode	调光范围 Dimming range	备注 Remark
■0-10V □PWM □Resistor	10-90%	不同调光器会有差异



◆光控功能 LIGHT CONTROL FUNCTION

控制类型 Control Type	范围 range
■ 隔离光控(Isolated Light Control Function)	当光线低于30Lx时, 电源启动; 当光线大于130Lx时, 电源关闭 The driver will start-up when brightness less than 30Lx and will close when more than 130Lx.

◆绝缘性能 ISOLATION FUNCTION

项目 Item	测试方法 Test Method	测试条件 Test Conditions
绝缘耐压 Dielectric strength	输入-主输出 Input To Output	3500Vac 1 分钟 /minute. 漏电流 Leakage current≤5mA
绝缘耐压 Dielectric strength	输入-大地 Input To GND	1800Vac 1 分钟 /minute. 漏电流 Leakage current≤5mA
绝缘耐压 Dielectric strength	输入-调光线 Input To GND	1800Vac 1 分钟 /minute. 漏电流 Leakage current≤5mA
绝缘阻抗 Isolation Impedance	输入-主输出 Input To Output	DC500V 100MΩ分钟/min(室温at room temperature)

◆安规要求 SAFETY REQUIREMENT

防水等级/WATERPROOF GRADE

IP65■ IP66□ IP67□ IP68□

安规标准/ REGULATORY STANDARD

电源满足以下国际安规标准

The led driver shall be certified under the following international regulatory standards:



Approval	Country	Certified Stats	Standard	Option
CCC	China/中国	MEET	GB 19510	<input type="checkbox"/>
CE	Europe/欧洲	MEET	EN 61347	<input type="checkbox"/>
FCC	America/美国	MEET	PART 15 Class B	<input checked="" type="checkbox"/>
UL	America/美国	MEET	UL1310/UL8750	<input type="checkbox"/>
CUL	Canada/加拿大	MEET	UL1310/UL8750	<input type="checkbox"/>

◆ 环境要求 ENVIRONMENT REQUIREMENT

项目 Item	单位 Unit	最小值 Min	典型值 Rated	最大值 Max	备注 Remark
温度 Temperature	°C	-40	25	55	工作温度 Operation Temperature
		-40	25	85	储存温度 Storage Temperature
		/	/	85	外壳温度 Temperature Coefficient
相对湿度 Humidity	°C	20%-90% RH non-condensing			工作湿度 Operation Humidity
		20%-90% RH non-condensing			贮藏湿度 Storage Humidity
冷却方式 Cooling Mode	空气自然冷却 Air Cooling				

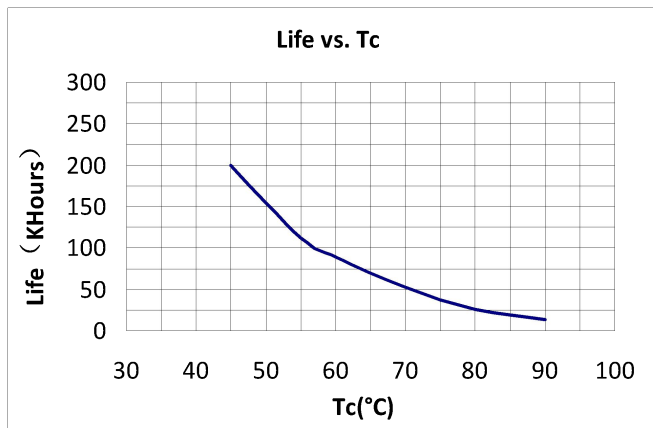
◆ 可靠性/RELIABILITY

◆ 电源老化 BURN-IN TEST

电源在输入230Vac(50Hz),输出满载,温度40°C±5°C条件下;4小时老化测试。
Input voltage applied to the led driver with 230 Vac(50Hz);;Output full load;
40°C±5°C degrees environment; 4 hours Burn-in-test.

◆ 电源寿命

电源寿命: 在外壳小于70°C壳温, 230Vac 输入及额定功率的条件下, 不小于50, 000小时(参考寿命-壳温曲线)。 Mean time between failures: not less than 50000 hours in the case of shell temperature less than 70 degrees C, 230Vac input and rated power.(reference life - Case temperature).



◆ 其他要求 OTHER

Environment requirements: Meet RoHS standard.

◆ 外观示意图/OUTLINE DRAWING



外观尺寸 (DIMENSION) :139*45*31MM

◆ 输入AC/输出DC INPUT AND OUTPUT

AC Input:

AC-L: 18AWG L=150mm 黑色 (Black)

AC-N: 18AWG L=150mm 白色 (White)

GND: 18AWG L=150mm 绿色 (Green)



DC Output:

LED+ : 18AWG L=150mm 红色 (Red)

LED-: 18AWG L=150mm 黑色 (Black)

Dimming Output:

D+ : 20AWG L=150mm 紫色 (Purple)

D- : 20AWG L=150mm 灰色 (Grey)

Light Control Signal:

UL2468 24AWG L=210mm 黑色 (Black)

◆ PCB示意图/PCB DRAWING

