	产品类型	东菱 LED 室外驱动电源		
	产品系列	DL-150W-S/A-MAP	REV	1.0

中山市东菱照明科技有限公司

客户承认书


客户名:	
产品型号:	DL-150W-S/A-MAP
版本号:	V1.0
送样日期:	

客户确认栏

检查	审核	批准
客户备注		

客户确认签章后请回传一份承认书给我公司

东菱确认栏

制作	审核	批准
LSC 2019.12.17 17:45:49 +08'00' 刘德城	2019.12.17 17:50:26 +08'00' 郭照南	2019.12.19 19:48:13 +08'00' 梁新昌
		2019.12.19 09:45:13 +08'00' 

Zhongshan Done Lighting Technology Co., Ltd.

中山市东菱照明科技有限公司

No. 3-1&3-2, Kanglong 3rd Road, XinMao Industry Zone, Henglan Town,

Zhongshan City, Guangdong Province, P. R. China Post code: 528478


地址: 广东省中山市横栏镇新茂工业区康龙三路 3 号之一之二 邮编: 528478

TEL: 0760-89838399

89838379

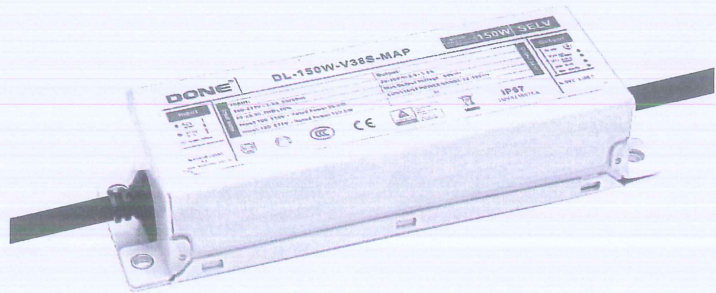
FAX: 0760-89831157

89838396

	产品类型	东菱 LED 室外驱动电源		
	产品系列	DL-150W-S/A-MAP	REV	1.0

产品特点

- ◇ Class I 结构
- ◇ 输入电压:100-277V ~ 50/60Hz
- ◇ 效率高达 90%
- ◇ 恒功率驱动, 恒流输出控制模式
- ◇ 金属外壳结构, 防护等级: IP67
- ◇ 防雷等级:差模 4kV,共模 10kV
- ◇ 5 年质保
- ◇ 输出电流可通过外部调整
- ◇ 调光功能:三合一调光(仅 S 系列)



应用领域

道路照明、工厂照明、场馆照明
泛光照明、景观照明



型号列表

型号	输入电压范围	最大输出功率	输出电压范围	出厂默认电流	效率	总谐波失真	功率因数
DL-150W-V38S-MAP DL-150W-V38A-MAP	100-277V 50/60Hz	150W	20-38Vdc	4.2A	>89%	<10%	>0.95
DL-150W-V58S-MAP DL-150W-V58A-MAP	100-277V 50/60Hz	150W	32-58Vdc	3.3A	>90%	<10%	>0.95

备注: 1、以上参数测试条件: $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 230Vac 输入, 满载工作 30 分钟;

2、输入 100-180Vac 时, 输出功率范围为 $75\text{W}\pm 20\%$; 输入 200-277Vac 时, 额定功率 150W, 应用时须特别注意。

■ 电气规格

◇ 输入特性

额定输入电压	100 - 277Vac
额定频率	50/60Hz
功率因数	230Vac 输入, 满载时 PF>0.95
总谐波失真	230Vac 输入, 满载时 THD<10%
交流电流	180Vac 输入, 满载时 $I_{in}<1.0A$
最大输入浪涌电流	230Vac 输入, 冷启动 (25°C) 70A

◇ 输出特性

型号	DL-150W-V38S-MAP DL-150W-V38A-MAP	DL-150W-V58S-MAP DL-150W-V58A-MAP
额定电流	3.95A	2.6A
电流调节范围	2.8-5.0A	1.8-3.6A
输出电压范围	20-38Vdc	32-58Vdc
额定功率(100-180Vac)	75W±20%	75W±20%
额定功率(200-277Vac)	150W	150W
最大输出空载电压	50Vdc Max	70Vdc Max
效率	89%@230Vac 满载	90%@230Vac 满载
电流精度	±5%	
线性调整率	±5%	
负载调整率	±5%	
启动时间	<500ms @230Vac full load	

备注：输出电流范围受限于输入输出电压，具体请参照 I-V 工作区

◇ 其他特性

0-10V 调光功能 (可选)	安全外加电压范围	0V - 12V
	调光输出范围	0-100%
	额定调光电压范围	0V - 10V
PWM 调光功能 (可选)	PWM 高电平	9.5V - 10.5V
	PWM 低电平	0V - 0.3V
	PWM 频段	300Hz - 2000Hz
	PWM 占空比	0 - 100%
电阻调光 (可选)	外接电阻阻值	0Kohm - 100Kohm
	调光输出范围	0-100%

备注：1、调光端口输出电流：100uA(典型值)；

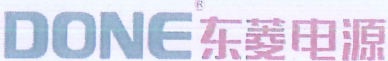
2、调光端口最大承受电压为 12V，外接电源电压超过 12V 或信号线反接，会导致电源损坏。

◇ 保护

输入欠压保护	当输入电压小于 180Vac 时，输出功率大约减少一半
输出过载保护	保护模式:打嗝重启模式，负载异常条件移除后可自动恢复
输出短路保护	打嗝模式,异常条件移除后可自动恢复
过温度保护	当机壳温度大于 90°C 时，输出功率大约减少一半
输出过压保护	保护模式:打嗝或钳在某输出最高电压状态,产品不受损伤,当故障排除,电源工作正常

备注：1、如未特别说明，所有规格参数均在 230Vac (50Hz) 输入，额定负载，环境温度 25°C 的条件下进行测量；

2、包含设定误差、线性调整率和负载调整率。

	产品类型	东菱 LED 室外驱动电源		
	产品系列	DL-150W-S/A-MAP	REV	1.0

■ 环境

工作温度	-40 ~ +60°C (参考"使用寿命曲线")
工作湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝
储存温度、湿度	-40~+80°C, 10 ~ 95% RH
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	220K hrs min. MIL-HDBK-217F (Ta=25°C)

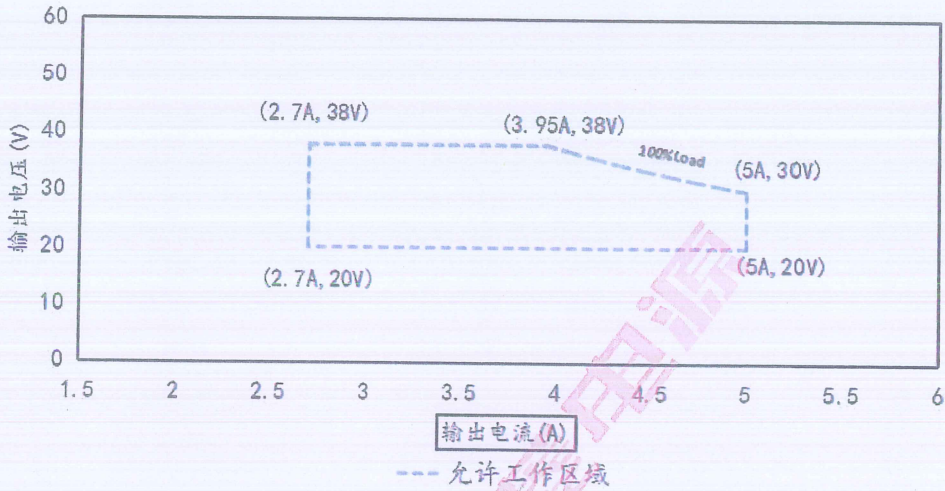
■ 安全与电磁兼容

安全	GB19510.1、GB19510.14、EN61347-1、EN61347-2-13、IEC61347-1、IEC61347-2-13、AS/NZS61347.1、AS61347.2:13 ;
EMC 电磁兼容	EN 55015、EN 61000-3-2 、GB/T 17743、GB17625.1、 EN 61000-3-3
浪涌	浪涌等级：差模 L-N ± 4 KV (2 ohm), 共模 L , N-地± 10 KV (12 ohm) 参照 IEC61000-4-5 2014
耐压	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-PE :1.5KVAC O/P-PE : 0.5KVAC I/P-DIM:1.5KVAC
绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25°C/ 70% RH
漏电流	<0.7mA

备注：电源作为一个元件与终端设备使用，EMC 受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。

■ I-V 工作区域

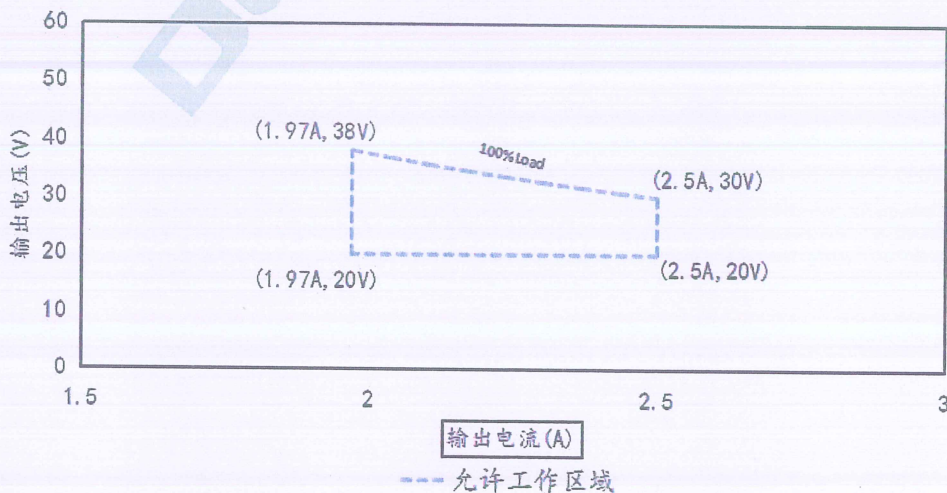
DL-150W-V38S/38A-MAP (输入 200-277Vac 时) 输出电流 VS 输出电压



DL-150W-V38S/38A-MAP (输入 200-277Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和功率)

负载工作电压	20V	22V	24V	26V	28V	30V	33V	36V	38V
电源电流 I _o _MAX	5A	5A	5A	5A	5A	5A	4.54A	4.16A	3.95A
电源功率 P _o _MAX	100W	115W	120W	130W	140W	150W	150W	150W	150W

DL-150W-V38S/38A-MAP (输入 100-180Vac 时) 输出电流 VS 输出电压

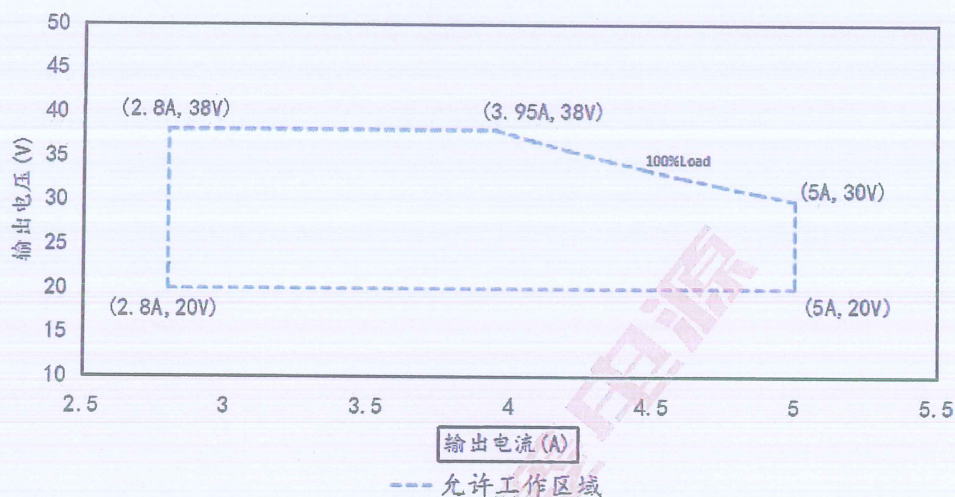


DL-150W-V38S/38A-MAP (输入 100-180Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和功率)

负载工作电压	20V	22V	24V	26V	28V	30V	33V	36V	38V
电源电流 I _o _MAX	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	2.27A	2.08A	1.97A
电源功率 P _o _MAX	50W	55W	60W	65W	70W	75W	75W	75W	75W

I-V 工作区域

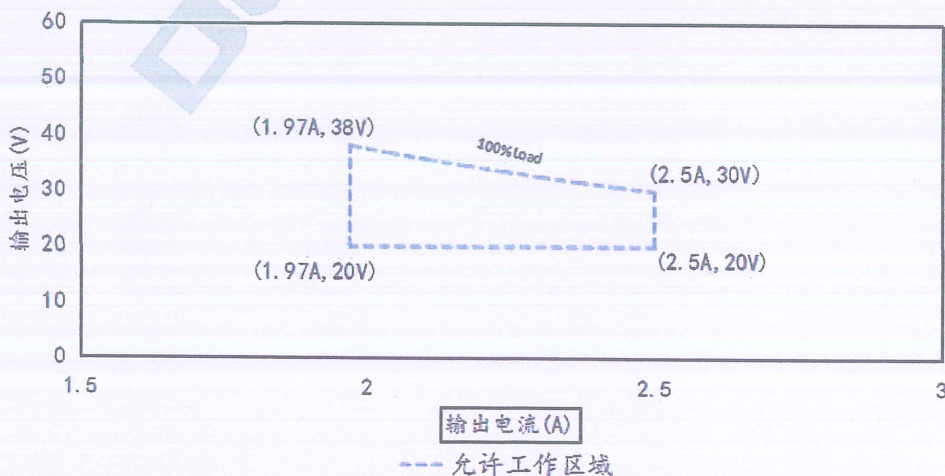
DL-150W-V38S/38A-MAP (输入200-277Vac时) 输出电流VS输出电压



DL-150W-V38S/38A-MAP (输入 200-277Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和功率)

负载工作电压	20V	22V	24V	26V	28V	30V	33V	36V	38V
电源电流 I _o _MAX	5A	5A	5A	5A	5A	5A	4.54A	4.16A	3.95A
电源功率 P _o _MAX	100W	115W	120W	130W	140W	150W	150W	150W	150W

DL-150W-V38S/38A-MAP (输入100-180Vac时) 输出电流VS输出电压

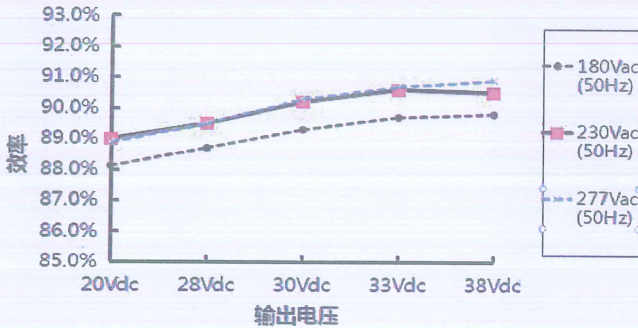


DL-150W-V38S/38A-MAP (输入 100-180Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和功率)

负载工作电压	20V	22V	24V	26V	28V	30V	33V	36V	38V
电源电流 I _o _MAX	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	2.27A	2.08A	1.97A
电源功率 P _o _MAX	50W	55W	60W	65W	70W	75W	75W	75W	75W

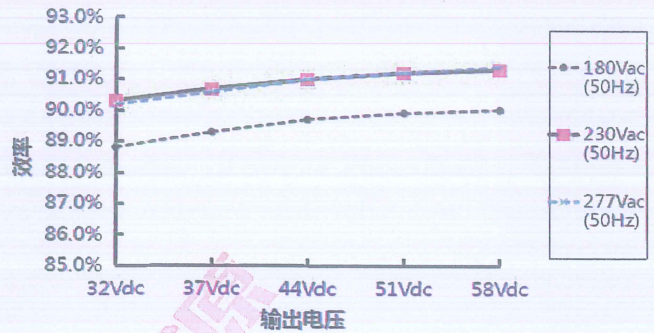
效率 VS 输出电压 (DL-150W-V38S-MAP)

效率VS输出电压



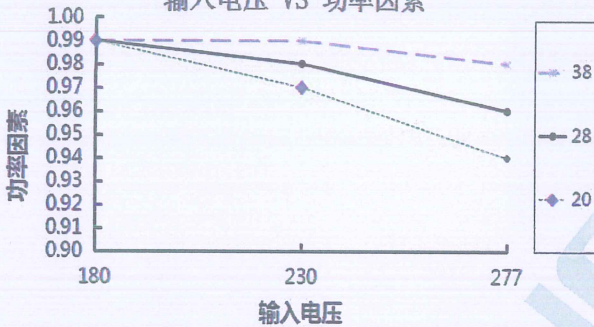
效率 VS 输出电压 (DL-150W-V58S-MAP)

效率VS输出电压



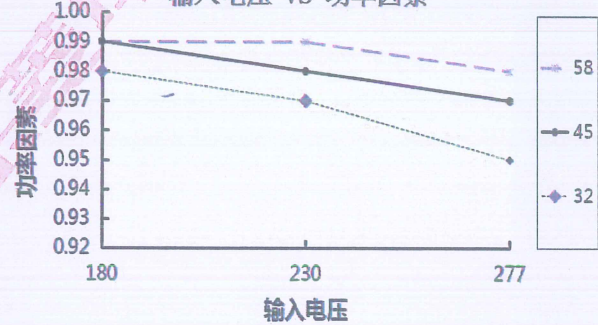
输入电压 VS 功率因素 (DL-150W-V38S-MAP)

输入电压 VS 功率因素



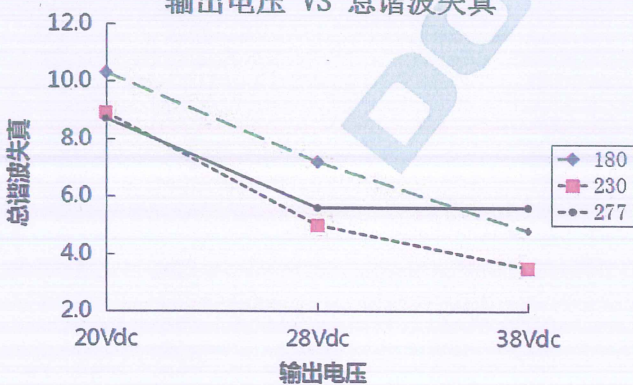
输入电压 VS 功率因素 (DL-150W-V58S-MAP)

输入电压 VS 功率因素



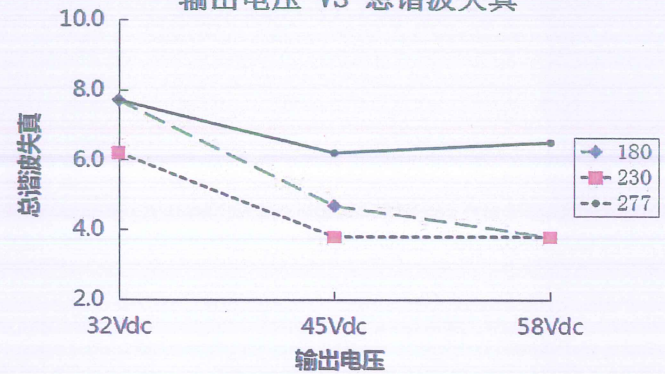
输入电压 VS 总谐波失真 (DL-150W-V38S-MAP)

输出电压 VS 总谐波失真



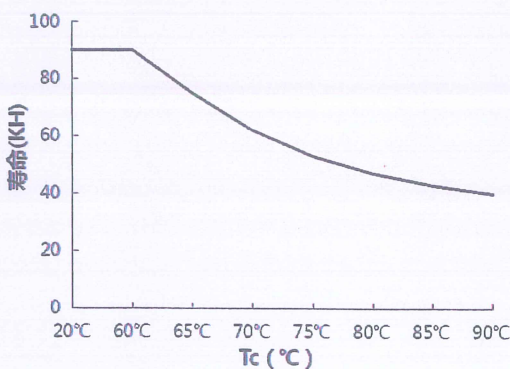
输出电压 VS 总谐波失真 (DL-150W-V58S-MAP)

输出电压 VS 总谐波失真



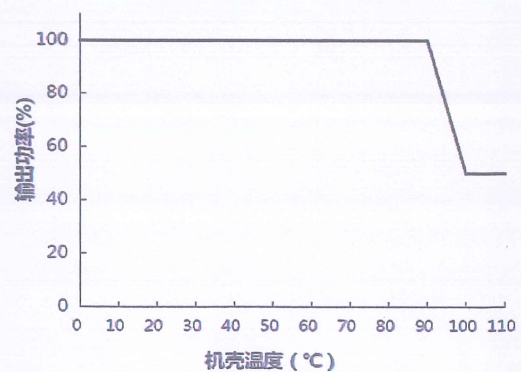
使用寿命曲线 (DL-150W-S/A-MAP)

Tc VS 寿命

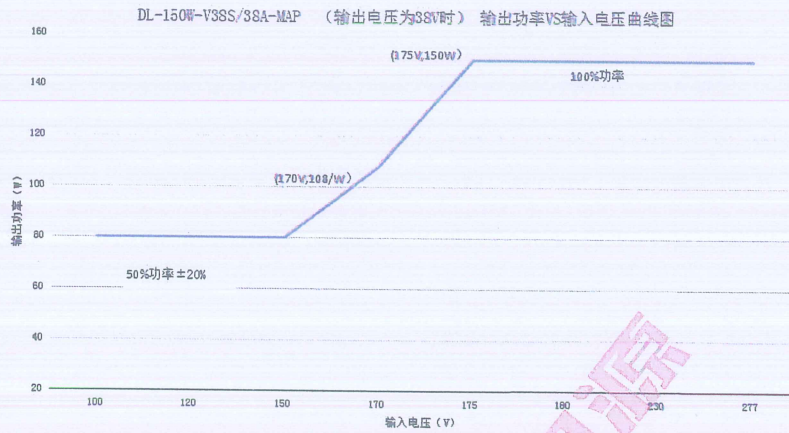


输出功率 VS 机壳温度

输出功率 VS 机壳温度



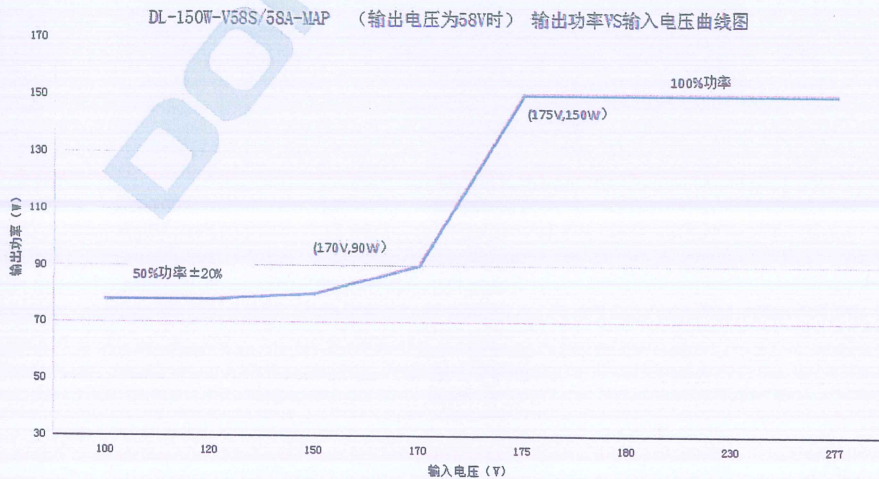
■ 输入功率 VS 输入电压曲线图



DL-150W-V38S/38A-MAP(输出电压为 38Vac 时, 不同输入电压对应的额定输出电流值和输出功率)

输入电压	100Vac	120Vac	150Vac	170Vac	175Vac	180Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 I _o	2.11A	2.11A	2.11A	2.84A	3.95A	3.95A	3.95A	3.95A
电源输出功率 P _o	80W	80W	80W	108W	150W	150W	150W	150W

■ 输入功率 VS 输入电压曲线图



DL-150W-V58S/58A-MAP(输出电压为 58Vac 时, 不同输入电压对应的额定输出电流值和输出功率)

输入电压	100Vac	120Vac	150Vac	170Vac	175Vac	180Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 I _o	1.34A	1.34A	1.34A	1.55A	2.59A	2.59A	2.59A	2.59A
电源输出功率 P _o	78W	78W	80W	90W	150W	150W	150W	150W

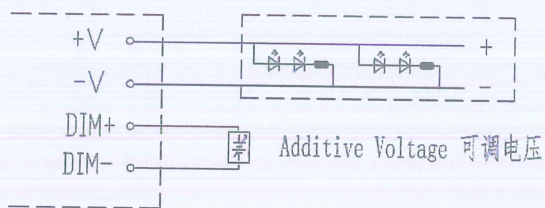
备注：1、由于输入电压会波动，及电阻误差等因素。在功率减小或者增大处（即 Vin=150V 或 Vin=180V）会左右移动，大概移动范围为 150V±10%、180V±10%；

2、在输入电压为 100-180V 时，输出功率范围为 75W±20%。

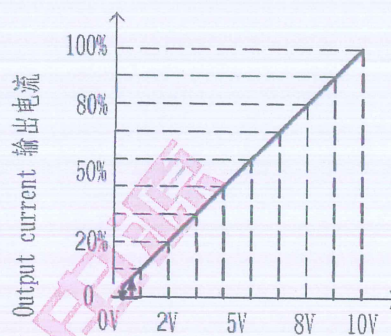
■ 调光操作

※ 三合一调光功能（仅 S 系列）

- 在 DIM+ 和 DIM- 间连接一个 0-100K 的电阻或 0-10V 直流电压或 10V PWM 信号，即可调整输出电流。
 - 调光端口输出电流：100uA（典型值）。
- ◎ 用外加 0-10V 电压

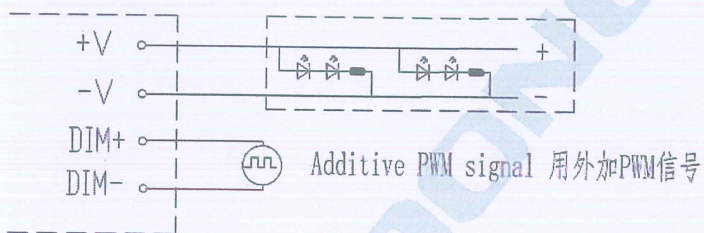


DO NOT connect "DIM- to -V" 请勿将 DIM- 与 -V 相连

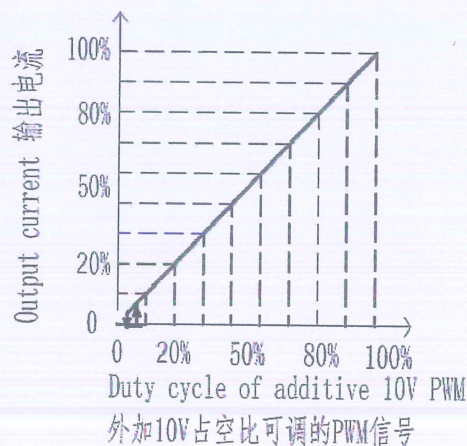


Dimming input: Additive voltage 调光输入: 外加电压

◎ A 用外加 10V PWM 信号（频率范围：300Hz-2K Hz）：

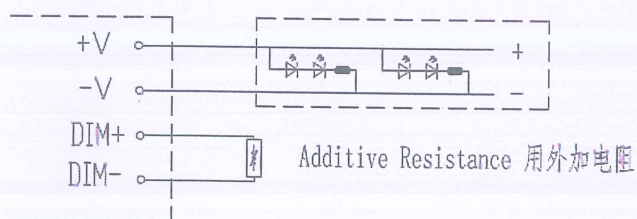


DO NOT connect "DIM- to -V" 请勿将 DIM- 与 -V 相连

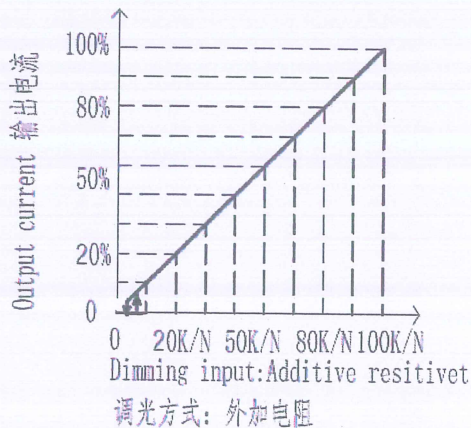


Duty cycle of additive 10V PWM
外加 10V 占空比可调的 PWM 信号

◎ 用外加 0-100K 电阻：



DO NOT connect "DIM- to -V" 请勿将 DIM- 与 -V 相连



Dimming input: Additive resistivet
调光方式: 外加电阻

■ 机械尺寸图 & 包装:

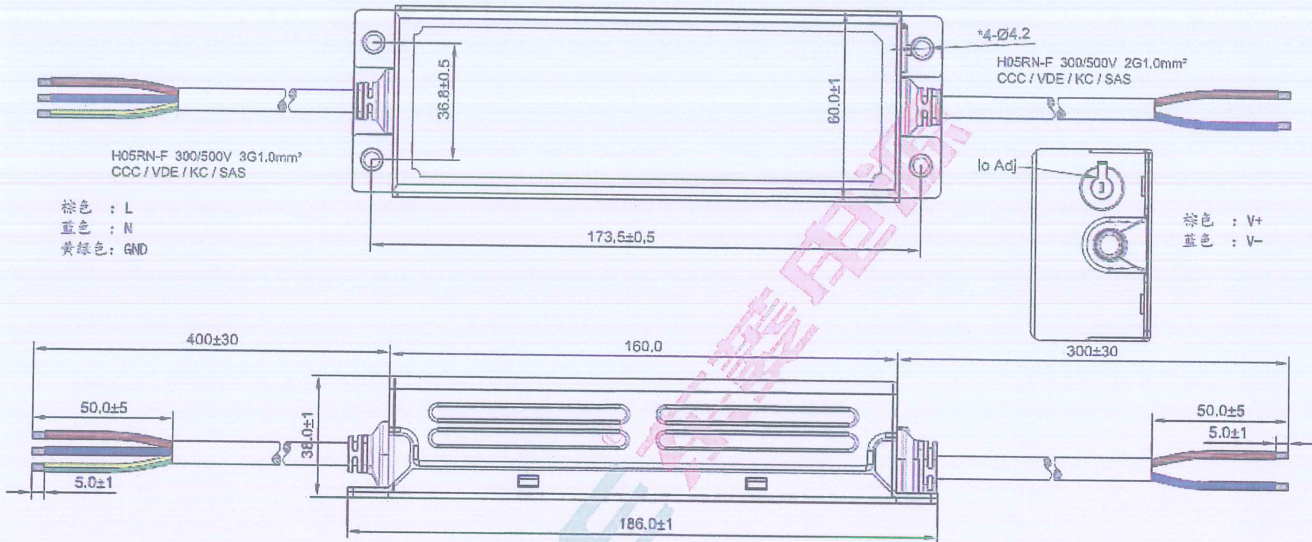
尺寸 (mm)

L186mm*W60mm*H38mm

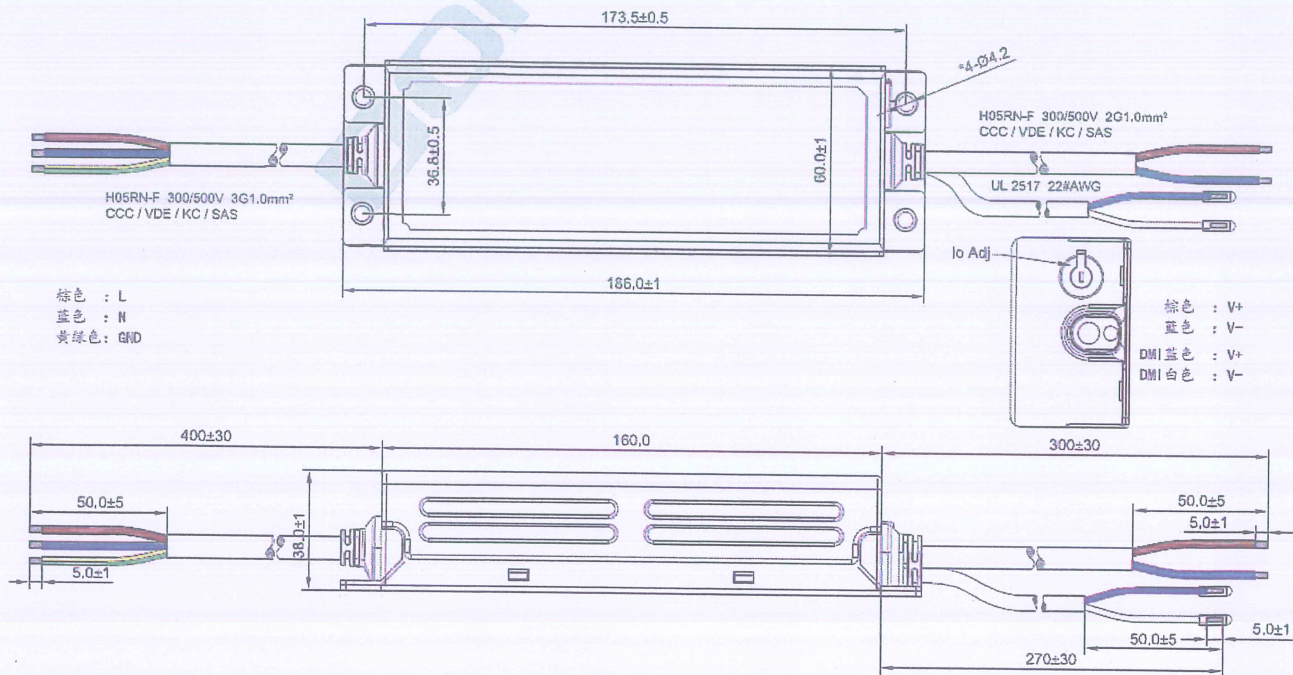
机壳型号: B120-006-DB

单位:mm

DL-150W-V38A/58A-MAP



DL-150W-V38S/58S-MAP



■ 单体重量

单体重量

780g

DONE 东菱电源

产品类型

东菱 LED 室外驱动电源

产品系列

DL-150W-S/A-MAP

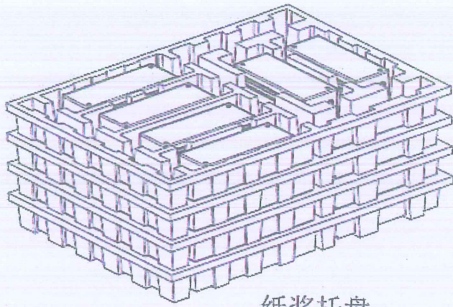
REV

1.0

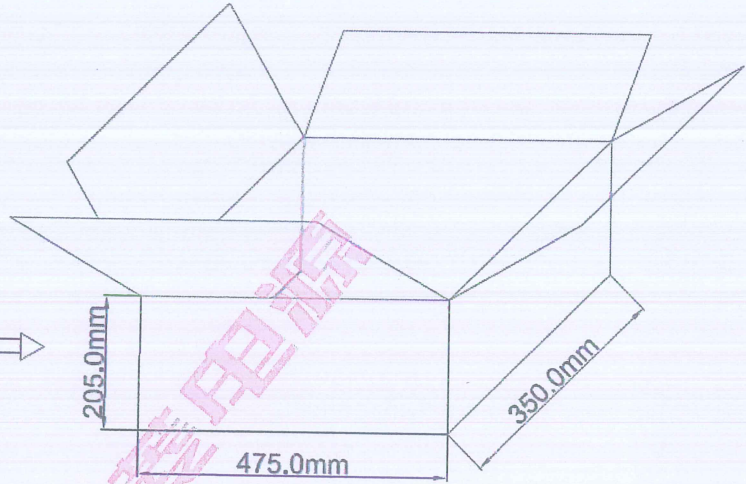
■ 包装方式

包装 (mm)

L475*W350*H205



纸浆托盘



纸箱

注：一箱4层，每层6PCS