

产品规格书

产品名称: 160W 条形非隔离电源

产品型号: N7L-160M260A12
N7L-160V260

版本: A.1

地址: 深圳市南山区西丽松白路 1061 号 邮编: 518108

电话: 0755-27657000

传真: 0755-27657908

E-mail: info@mosopower.com

网址: <http://www.mosopower.com>

拟制	审核	批准

产品规格书

产品名称: 160W 条形非隔离电源

产品型号: N7L-160M260A12
N7L-160V260

版本: A.1

客户承认签核		
测试	审核	批准
(公司印章)盖章后请回传一份承认书至茂硕		

地址: 深圳市南山区西丽松白路 1061 号 邮编: 518108

电话: 0755-27657000 传真: 0755-27657908

F-mail: info@mosopower.com 网址: http://www.mosopower.com

拟制	审核	批准

产品概述

N7L 系列为具有高功率因数的非隔离恒流驱动电源。此系列产品是专为工业照明而设计。具有 0-10V / PWM / 电阻调光功能。高效率以及简洁的金属外壳设计，产品具有优异的散热性能，同时具有防雷保护、过压保护，短路保护及过温保护，保证产品高可靠性。



产品特点

- 极限输入电压：90~305Vac;
- 额定输入电压：100~277Vac;
- 驱动方案：非隔离恒流设计，效率高达 94%;
- 三合一调光：0-10V/PWM/电阻调光;
- 调光关断无余晖可选
- 防雷等级：差模 6KV，共模 6KV;
- 12V/0.2A 辅源供电
- 输出和调光信号隔离;
- 保护功能：输出短路保护、输出过压保护、过温保护;
- 质保：5 年。

应用

线性工矿灯
泛光灯
投光灯
鞋盒灯

型号列表

产品型号	输入电压范围(Vac)	最大输出功率(W)	输出电压范围(Vdc)	满功率输出电流范围(A)	默认出厂电流(A)	效率 ^[2] Eff.(Typ.)	功率因数 PF(Typ.)	总谐波失真 THD(Typ.)
N7L-160M260A12 ^[1]	90~305	160	180~260	0.62~0.74	0.66	95%	0.97	10%
N7L-160V260	90~305	160	180~260	0.62~0.74	0.66	95%	0.97	10%

注:

[1]. 标准品有余晖，无余晖可选;

[2]. 所有性能参数均在 25 度环境温度，230Vac 输入，100%负载条件下所测典型值，特别注明除外。

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90Vac	-	305Vac	
额定输入电压范围	100Vac	-	277Vac	参考输出功率-输入电压曲线 CCC 认证输入电压范围: 100-240Vac
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电流	-	-	2.0A	120Vac&100%负载
最大输入功率	-	-	200W	120Vac&100%负载
漏电流	-	-	0.70mA	IEC 60598-1; 240Vac/50Hz
漏电流	-	-	0.75mA	UL 8750; 277Vac/60Hz
浪涌电流	-	-	100A	230Vac, 100%负载
待机功耗	-	-	0.5W	230Vac, 调光关闭, 辅助源无负载
功率因数 (PF)	0.90	0.97	-	120-277Vac, 50/60Hz, 80%-100%负载
总谐波失真 (THD)	-	10%	20%	120-277Vac, 50/60Hz, 80%-100%负载
断路器可带电源数量(B16)	-	13	-	230Vac; 100%负载

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电压范围	180Vdc	-	260Vdc	
空载电压	-	-	310Vdc	
输出电流可调范围	0.52A	-	0.74A	电位器调节
满功率电流可调范围	0.62A	-	0.74A	在满功率电流可调范围内, 最大输出功率 满足 $P=U_o \times I_o=160W$
电流精度	-8%	-	+8%	
总输出电流纹波	-	10%	15%	20MHz BW, 100%负载&LED 负载, 不同的 LED 负载情况下, 纹波略有不同
启动过冲电流	-	-	10%	120-277Vac & 100%负载&LED 负载
辅助源输出电压	10.8V	12V	13.8V	
辅助源输出电流	-	-	200mA	
线性调整率	-5%	-	+5%	25°C±10°C环境温度, 输入从 120Vac 到 277Vac 变化
负载调整率	-5%	-	+5%	25°C±10°C环境温度, 230Vac 输入条件下, 负载从 70%到 100%变化
开机启动时间	-	-	1.0s	120-277Vac, 100%负载

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac	91%	93%	-	100%负载, 25°C环境温度, 辅助源不带载
效率@230Vac	92%	94.5%	-	100%负载, 25°C环境温度, 辅助源不带载
效率@277Vac	92%	95%	-	100%负载, 25°C环境温度, 辅助源不带载
平均无故障时间	-	200Khours	-	25°C±10 环境温度, 230Vac, 80% 负载条件 (MIL-HDBK-217/SR-332)
寿命	-	50Khours	-	230Vac&100% 负载, 80°C壳温, 参考寿命曲线
安规壳温 Tc_s	-40°C	-	+90°C	
质保壳温 Tc_w	-40°C	-	+80°C	5 年质保壳温, 湿度:10%-95% RH
储存温度 Ta	-40°C	-	+85°C	湿度:5%-100% RH
海拔高度	-60m	-	4000m	
过温保护 Tc	90°C	95°C	100°C	过温保护时, 输出电流降低; 过温解除后自动恢复。
短路保护	-	-	15W	当短路情况解除后, 产品将自动恢复正常。
尺寸(L*W*H)	159*53*34mm			
净重	510±50g/PCS			
参考包装 (L*W*H)	500*310*160mm; 24PCS/箱, 毛重: 13Kg			

调光概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
0~10V 线上最大电压	-	10V	15V	
0~10V 线上电流	-	100uA	200uA	
调光范围	10% I _{o_max}	-	100% I _{set}	I _{set} =0.52A-0.74A
0~10V 推荐调光输入	0V	-	10V	
开启电压	1.0V	-	1.3V	
关断电压	0.6V	-	1.0V	
PWM 高电平	9.7V	-	10.3V	
PWM 低电平	0V	-	0.3V	
PWM 频率范围	1KHz	-	2KHz	
PWM 占空比	1%	-	99%	
开启占空比	10%	-	13%	
关断占空比	6%	-	10%	
电阻调光电阻范围	0	-	100KΩ	

安全规范

参数	最小值	典型值	最大值	备注
介电强度 (输入-地)	-	1600Vac	-	60 秒, 电流不超过 5mA
介电强度 (输入-调光)	-	3000Vac	-	60 秒, 电流不超过 5mA
接地阻抗	-	-	0.1Ω	25°C±10°C环境温度下, 通过 25A 电流, 时间为 60 秒。
绝缘阻抗	10MΩ	-	-	25°C±10°C环境温度, 输入-地, 输出-地, 施加 500Vdc, 时间为 60 秒。

安全规范标准

安全规范认证类别	安全规范标准	是否具备认证	备注
CCC	GB19510.1,GB19510.14	√	
CE	EN61347-1, EN61347-2-13, EN62493	√	
ENEC	EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384	√	
CB	IEC61347-1,IEC61347-2-13	√	
BIS	IS 15885(PART 2/SEC 13)		
UL	UL 8750	√	
CUL	CSA C22.2 No.250.13	√	
KC	K61347-1, K61347-2-13		
PSE	J61347-1, J61347-2-13		
SAA	AS/NZS IEC 61347.2.13	√	
SAA	AS/NZS 61347.1	√	

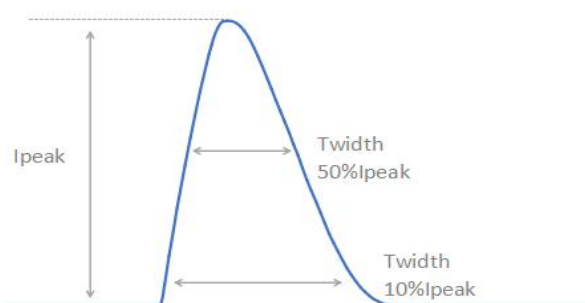
电磁兼容标准

电磁兼容认证类别	电磁兼容标准	是否具备认证	备注
CCC	GB/T 17743, GB 17625.1	√	
CE	EN 55015,EN 61547	√	
CE	EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	√	
CE	EN61000-4-2,3,4,5,6,11	√	
KC	K61547,K00015		
PSE	J55015		
FCC	FCC part 15	√	
浪涌冲击抗扰度	ANSI/C82.77-5-2017		
振铃波			

RoHS

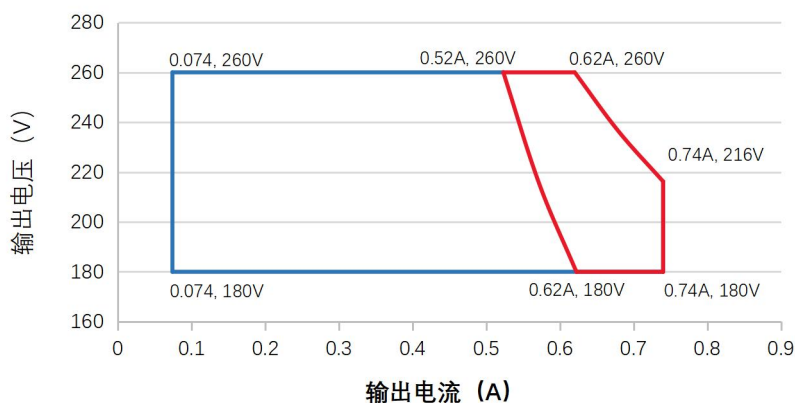
产品符合 RoHS 指令 (欧盟) 2015/863, 修订指令 2011/65/EU 的附件 II。

浪涌曲线



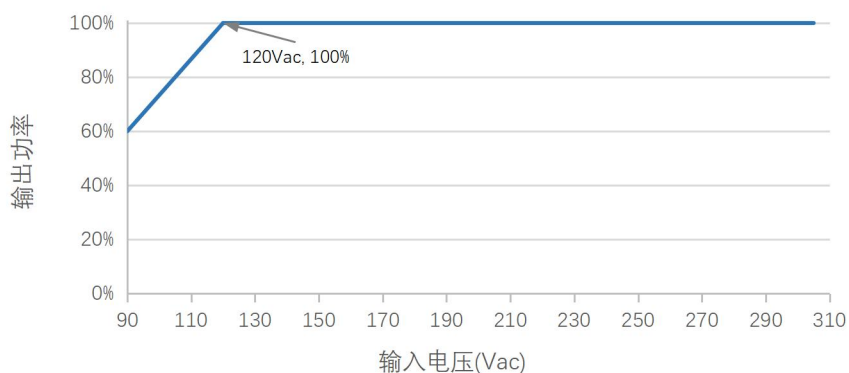
Vin	Ipeak	T(@10% of Ipeak)	T(@50% of Ipeak)
230Vac	73.5A	282μs	108μs

输出电压-电流曲线

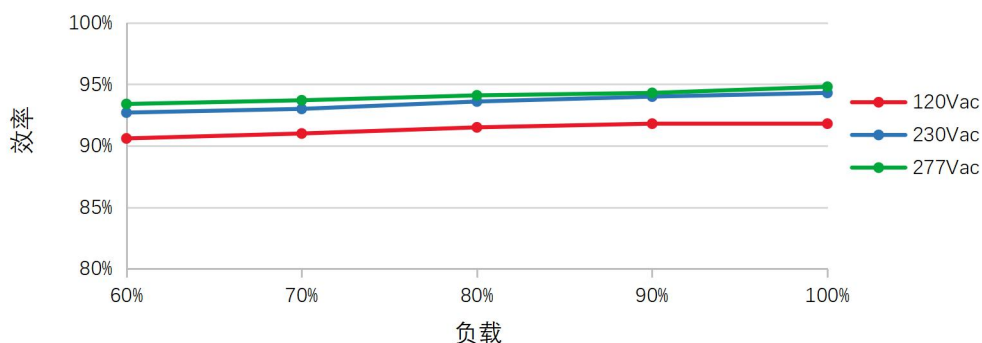


注：红色曲线表示推荐工作区域。

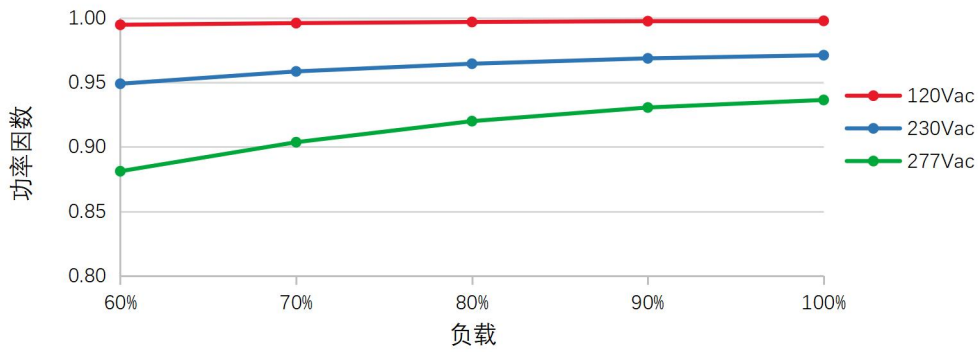
输出功率-输入电压曲线



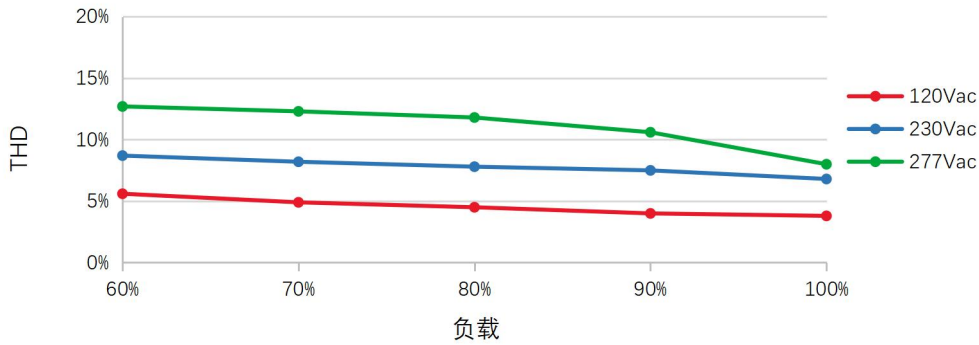
效率曲线



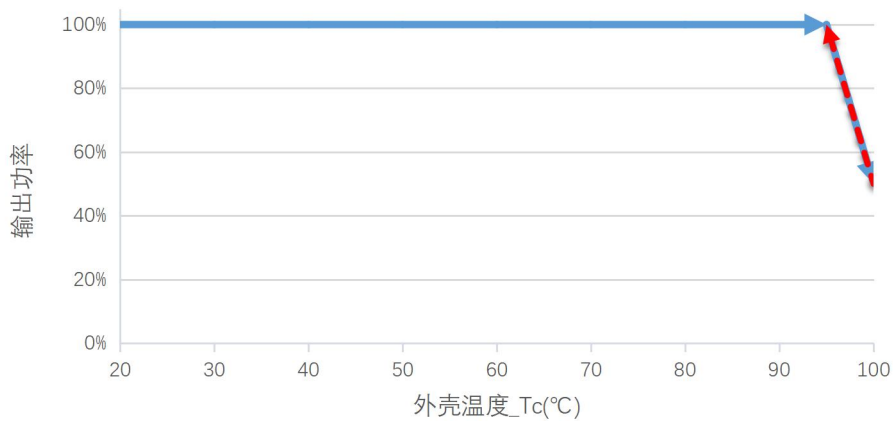
功率因数曲线



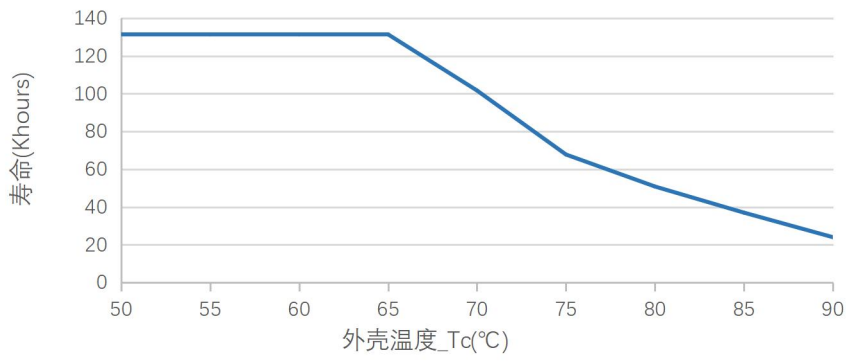
总谐波失真曲线



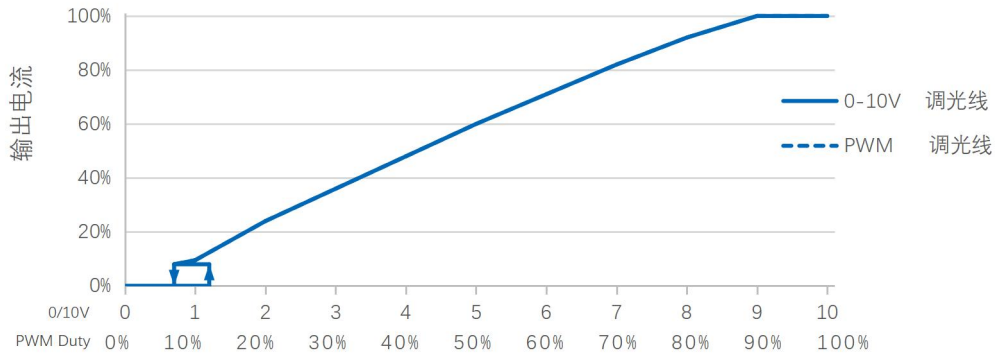
输出功率-外壳温度曲线



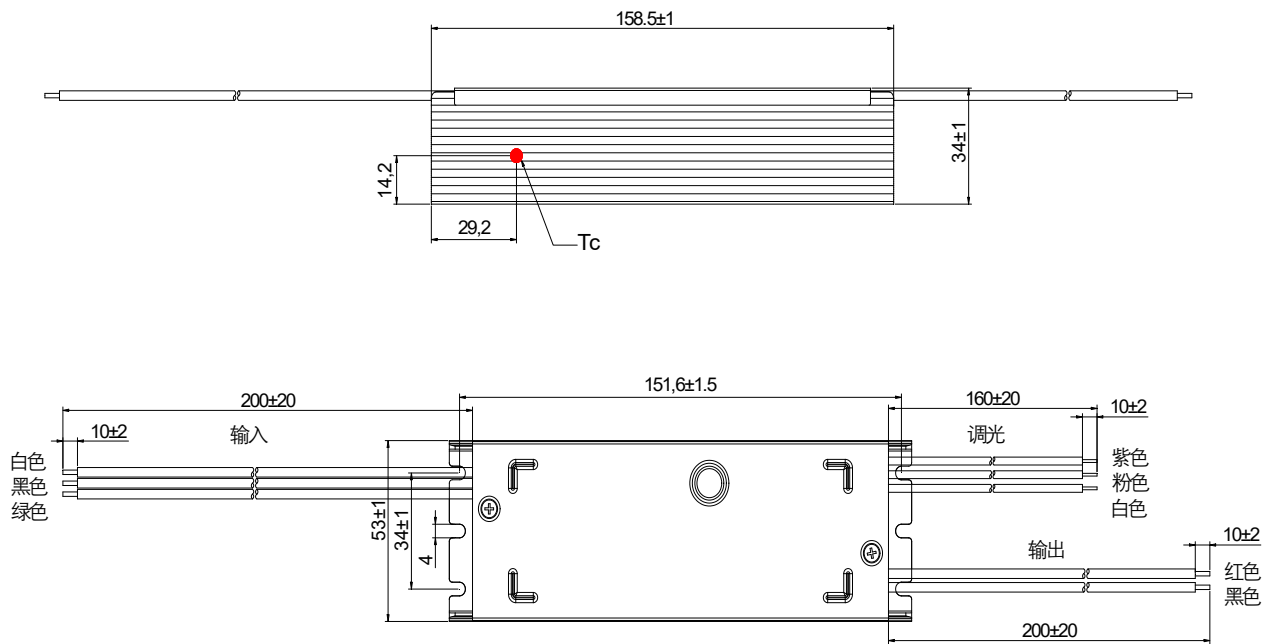
寿命曲线



0-10V/PWM 调光曲线



结构尺寸示意图



线材规格

输入线	UL 1015 18AWG L=200±20mm 浸锡 10±2mm L: 黑色, N: 白色, G: 绿色	UL
输出线	UL 1015 18AWG L=200±20mm 浸锡 10±2mm LED+: 红色, LED-: 黑色	UL
调光线	UL 1015 22AWG L=160±20mm 浸锡 10±2mm DIM+: 紫色, DIM-/12V-: 灰色, 白色: 12V+	UL (适用于 A12 型号)

变更记录

A.1	初次发布	2023-08-17