

产品概述

N7L-(II)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。输入电压 90-305Vac。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、输入欠压、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

- 输入电压：90~305Vac;
- 驱动方案：非隔离恒流设计，效率高达 97%;
- 防雷等级：差模 6KV，共模 6KV;
- 保护功能：输入欠压、输出短路保护、输出过压保护、过温保护;
- 质保：5 年。

应用

道路照明
工业照明
景观照明

型号列表

型号	输入电压范围(Vac)	最大输出功率(W)	输出电压范围(Vdc)	输出电流可调范围(A)	默认出厂电流(A)	效率	功率因素 PF	总谐波失真 THD
N7L-400V300	90~305	400	180~300	0.90~1.80	1.60	97%	0.97	8%

注：

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-输入电压降额曲线
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电流	-	-	4.0A	120Vac&100%负载
最大输入功率	-	-	450W	120Vac&100%负载
漏电流	-	-	0.70mA	IEC60598-1;240Vac/60Hz,
漏电流			0.75mA	UL8750;277Vac/60Hz,
浪涌电流	-	-	120A	230Vac, 冷启动
功率因数	0.95	0.97	-	230Vac, 50-60Hz, 100%负载
	0.90	-	-	120-277Vac, 50-60Hz, 70%-100%负载
总谐波失真	-	8%	10%	230Vac, 50-60Hz, 100%负载
总谐波失真	-	10%	20%	120-277Vac, 50-60Hz, 70%-100%负载
断路器可带电源数量(B16)	-	6	-	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	-	300Vdc	
空载输出电压	-	-	350Vdc	
输出电流设置范围	0.90A	-	1.80A	输出电流电位器可调
电流精度	-5%	-	+5%	100%负载
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
线性调整率	-5%	-	+5%	100% 负载
负载调整率	-5%	-	+5%	
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	93%	94.5%	-	1.33A/300Vdc,25℃环境温度,
效率@230Vac	95%	96.5%	-	1.33A/300Vdc,25℃环境温度,
效率@277Vac	95%	97%	-	1.33A/300Vdc,25℃环境温度,
平均无故障时间	-	200Khours	-	25℃±10℃环境温度, 230Vac,80%负载条件(MIL-HDBK-217F/SR-332)
寿命时间	-	50Khours	-	230Vac&80%负载, 80℃壳温, 参考寿命曲线
工作温度 Ta	-45℃	-	+60℃	120-200Vac,Ta:45℃; 200-277Vac,Ta:60℃; 参考降额曲线
安规壳温 Tc_s	-40℃	-	+90℃	
质保壳温 Tc_w	-40℃	-	+85℃	5 年质保壳温, 湿度: 10% to 90% RH
储存温度 Ta	-40℃	-	+85℃	湿度: 5% to 95% RH
海拔高度	-60m	-	4000m	
过温保护 Tc	90℃	95℃	100℃	产品会降额输出。过温解除后自动恢复。
短路保护				当短路情况解除后, 产品将会自动恢复正常。
尺寸 (L*W*H)	225*55*33 mm			
净重	740±50 g/PCS			
参考包装(L*W*H)	460x350x155 mm; 12 PCS/箱, 毛重: 9Kg			

安全规范

参数	UL	CE/CCC	备注
介电强度 (输入-地)	1600Vac	1500Vac	60 秒, 电流不超过 5mA, 输入 L/N 短接
接地阻抗	$\leq 0.1\Omega$		UL: 25°C±10°C 环境温度下, 通过 30A 电流, 时间为 120 秒。 CE/CCC: 25°C±10°C 环境温度下, 通过 25A 电流, 时间为 60 秒。
绝缘阻抗	$\geq 10M\Omega$		25°C±10°C 环境温度, 输入-地, 施加 500Vdc, 时间为 60 秒。

注: 1. 铝基板的耐压要求大于 2kVac。
2. 在耐压测试时, 请将 L/N、正负输出线短路。

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	GB/T 19510.213, GB/T 19510.1	√	
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 61347.2.13, AS/NZS 61347.1	√	

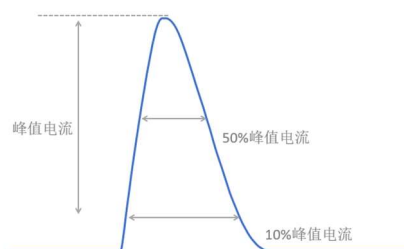
电磁兼容标准

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	√	
CE	EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	√	
CE	EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 11	√	
CE	EN 61547	√	
KC	K61547		
KC	K00015		
PSE	J55015		
FCC	FCC part 15	√	Class B
浪涌冲击抗扰度	ANSI/C82.77-5-2017		
	IEC/EN 61000-4-5	√	
振铃波	IEC/EN 61000-4-12		
	ANSI/IEEE C62.41.2		

RoHS

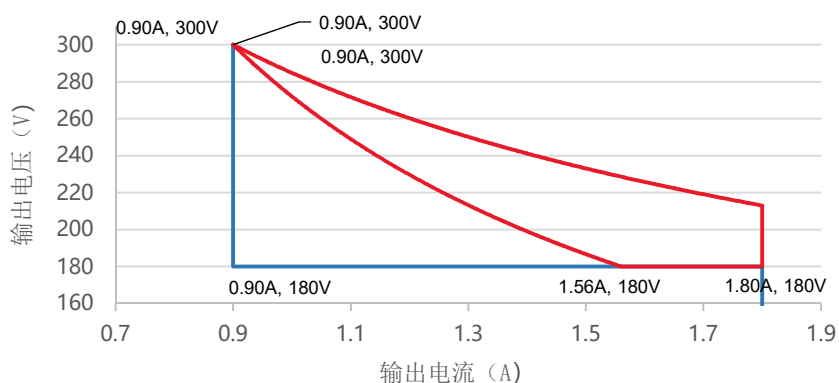
产品符合 RoHS 指令 (欧盟) 2015/863, 修订指令 2011/65/EU 的附件 II。

浪涌曲线

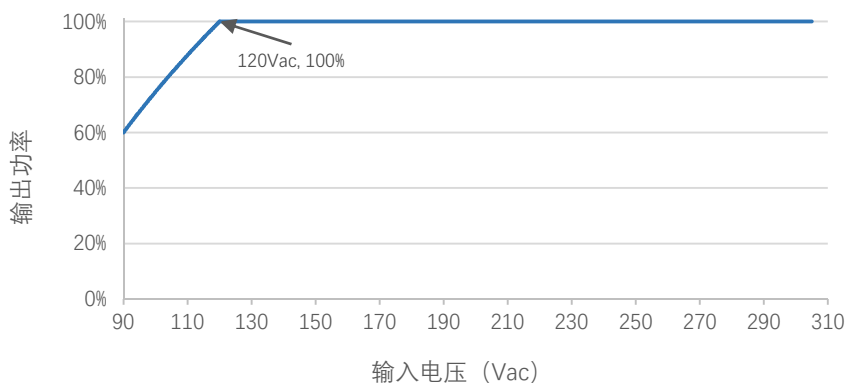


输入电压	峰值电流	T(@10%峰值电流)	T(@50%峰值电流)
120Vac	60A	-	150μs
230Vac	120A	-	135μs
277 Vac	150A	-	120μs

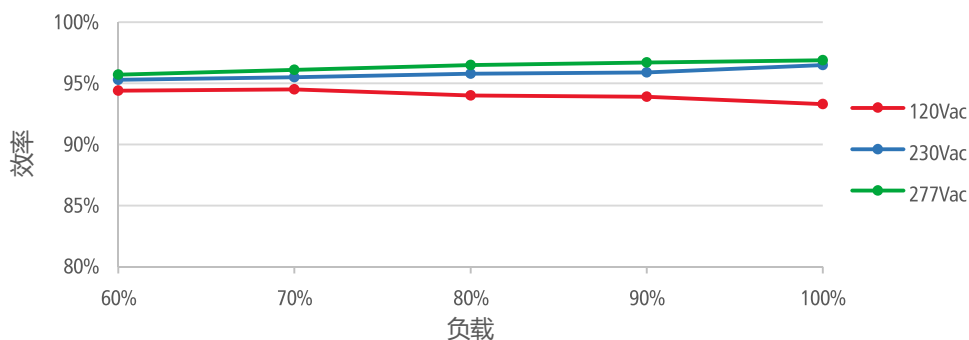
输出电压-输出电流曲线



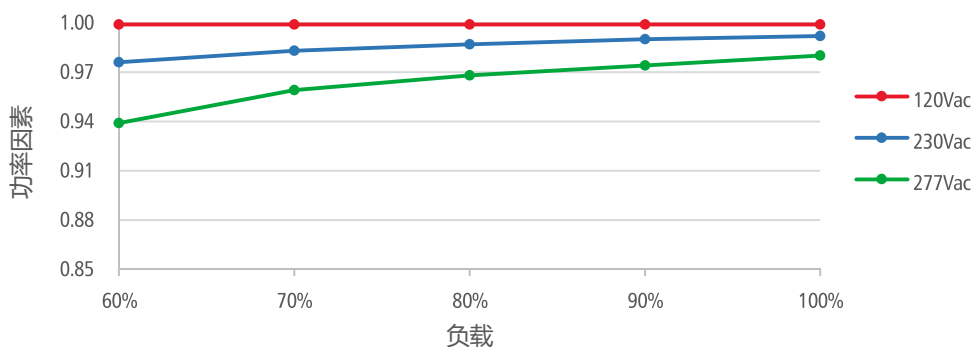
输出功率-输入电压曲线



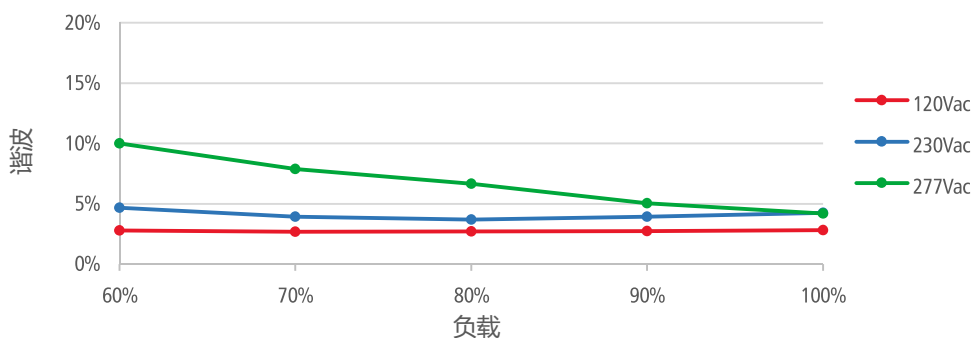
效率曲线



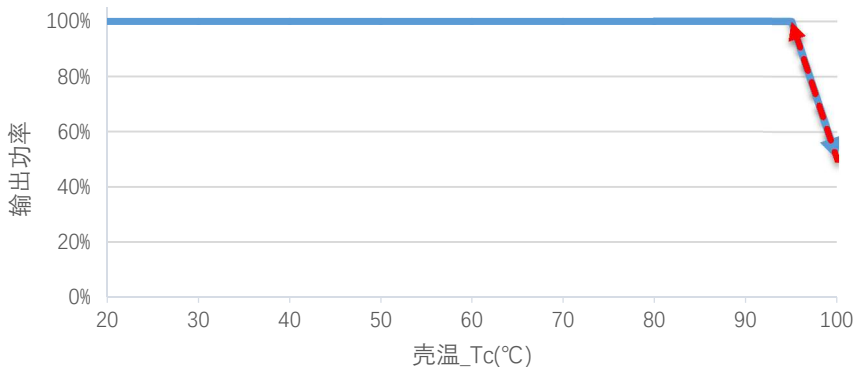
功率因数曲线



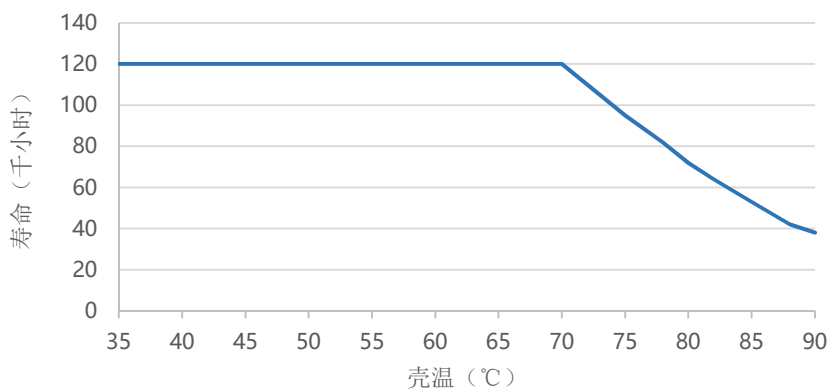
总谐波失真曲线



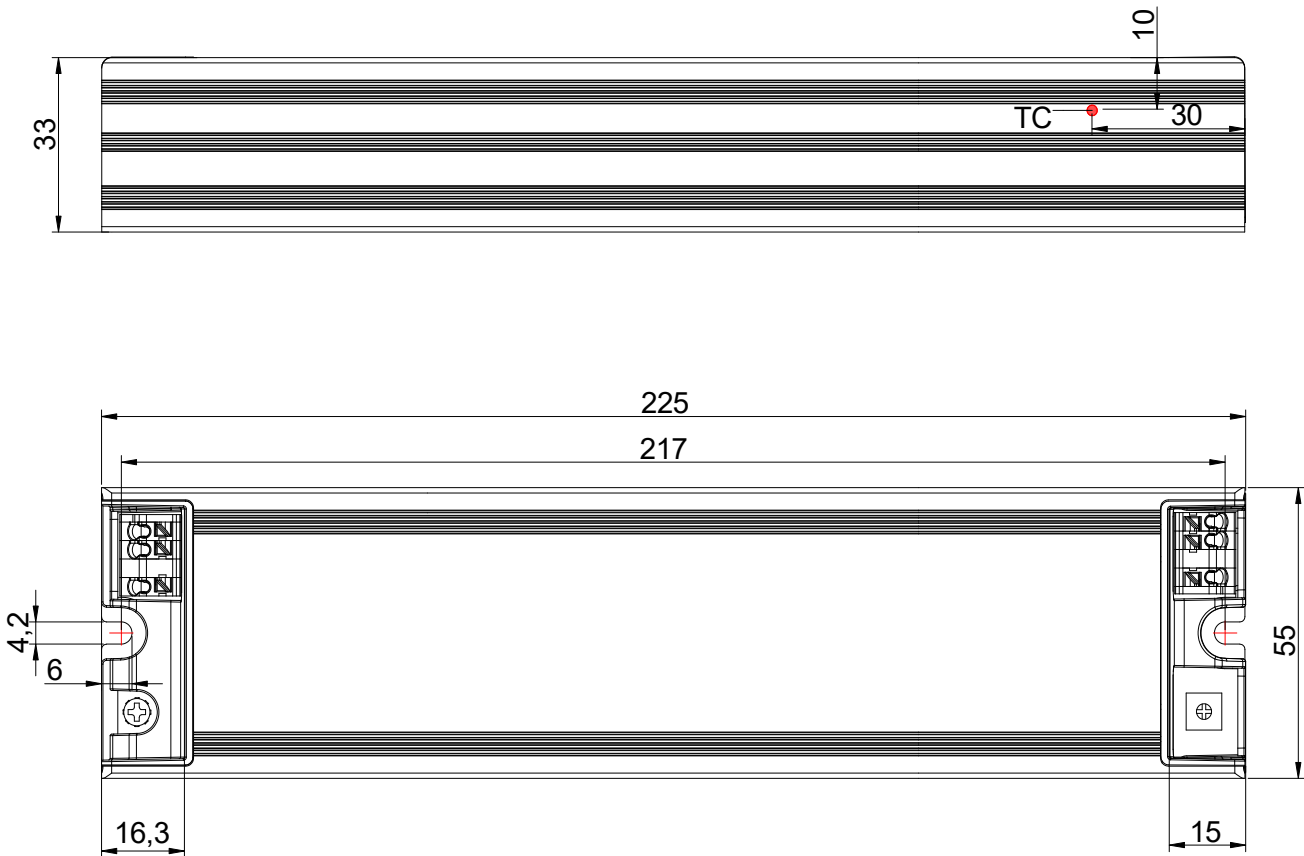
输出功率-壳温曲线



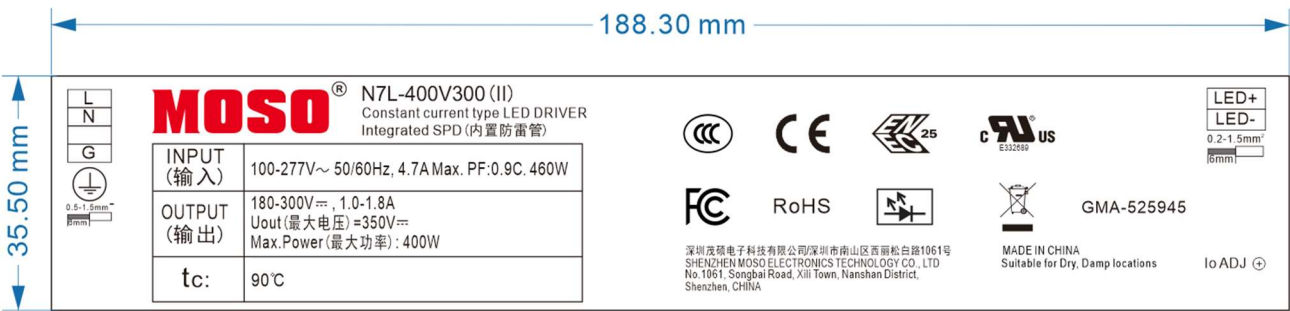
寿命曲线



结构尺寸示意图



铭牌



变更记录

A.1	ECL202607009	2026-07-15

产品规格书

产品名称: 400W 条形非隔离驱动

产品型号: N7L-400V300(II)

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: 400W 条形非隔离驱动

产品型号: N7L-400V300(II)

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