

产品规格书

产品名称: 680W 非隔离电源

产品型号: N8H-680R500

版本: A2

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

产品概述

N8H-680R500 为具有高功率因数的非隔离恒功率驱动电源。此产品是专为工业照明而设计。具有 DMX-RDM 调光。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，同时具有高防雷保护、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:180~528Vac;
- 驱动方案：非隔离恒功率设计，效率高达 97%;
- NFC 编程可调；三种时控可选，恒功率功能可关闭，光衰补偿，NTC 过温保护可设置；
- 调光方式: DMX/RDM；
- AC 功率计量精度高达 1%;
- 输出和调光信号隔离；
- 调光关断无余晖；
- 双火线关断（零线和火线接反也不会有余晖）；
- 外置 NTC 过温保护；
- 待机功耗：<0.5W@230V；
- 低浪涌电流：<30A；
- 防雷等级：差模 6KV，共模 10KV；
- 保护功能：输入欠压，输入过压，输出短路保护、输出恒功率保护、过温保护；
- IP67 防护等级；
- 质保：5 年。

应用

植物灯、球场灯、集鱼灯、高杆灯

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)	满功率电流可调范围 (A)	默认电流 (A)	效率 ^① Eff.(Typ.)	功率因数 PF(Typ.)	总谐波失真 THD(Typ.)
N8H-680R500	180-528	680	200~500	1.36~2.60	2.3	97%	0.97	10%

注:

[1]. 所有性能参数均在 25 度环境温度，400Vac 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	180Vac	-	528Vac	200Vac 以下, 输出自动降额
额定输入电压范围	200Vac	-	480Vac	
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电流	-	-	3.75A	200Vac & 100%负载
最大输入功率	-	-	745W	200Vac & 100%负载
浪涌电流	-	-	30A	400Vac 满载
待机功耗	-	-	0.5W	230Vac, 调光关闭
功率因数 (PF)	0.95	0.98	-	230Vac, 50Hz, 60%-100%负载
	0.90	-	-	200-480Vac, 50/60Hz, 60%-100%负载
总谐波失真 (THD)	-	10%	20%	200-480Vac, 50/60Hz, 60%-100%负载
断路器可带电源数量(B16)	-	4	-	230Vac

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电压范围	200Vdc	-	500Vdc	
空载电压	-	-	600Vdc	
输出电流可设置范围	10%Io	-	100% Io	Io=1.36-2.60A
电流精度	-5%	-	+5%	
总输出电流纹波	-	-	10%	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%	200-480Vac & 100%负载&LED 负载
线性调整率	-3%	-	+3%	200-480Vac
负载调整率	-3%	-	+3%	200-480Vac
开机启动时间	-	-	1.5s	200-480Vac, 100%负载

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@220Vac 680W	94.0%	95%	-	400Vdc, 80-100%负载, 25℃环境温度,
效率@347Vac 680W	94.5%	96.5%	-	400Vdc, 80-100%负载, 25℃环境温度,
效率@400Vac 680W	94.5%	96.5%	-	400Vdc, 80-100%负载, 25℃环境温度,
效率@480Vac 680W	95.0%	97%	-	400Vdc, 80-100%负载, 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-217/SR-332)
寿命	-	50Khours	-	230Vac & 100% 负载, 75℃壳温, 参考寿命曲线
工作温度	-40℃	-	+45℃	200-277Vac
工作温度	-40℃	-	+50℃	277-480Vac
安规壳温 Tc_s	-40℃	-	+90℃	
质保壳温 Tc_w	-40℃	-	+75℃	5 年质保壳温, 湿度:10%-90% RH, 无冷凝
储存温度 Ta	-40℃	-	+85℃	湿度:5%-95% RH, 无冷凝
海拔高度	-60m	-	4000m	
过温保护 Tc	90℃	95℃	100℃	过温保护时, 输出电流降低; 过温解除后自动恢复,
短路保护	-	-	-	当短路情况解除后, 产品将自动恢复正常, 长时间短路不损坏。
尺寸(L*W*H)	270*89*41.5mm(500/680W)			
净重	1860±50g/PCS			
参考包装 (L*W*H)	415 *343 *130 mm; 6PCS/箱,毛重: 12KG			

DMX 调光

Parameter	Min	Typ.	Max	Notes
DMX+ 至DMX-	-6V	-	6V	
DMX+ 至外壳	22M Ohm	-	-	
DMX- 至外壳	22M Ohm	-	-	
输入逻辑 0	-	-	-0.2V	DMX+ 至 DMX-
输入逻辑 1	0.2V	-	-	DMX+ 至 DMX-
通信波特率	-	250K bps	-	
调光输出范围	1%Io _{max}	-	100%Io _{set}	I _{est} =1.36 – 2.60A
调光开关次数	-		34	

安全规范

参数	CCC	CE/ENEC/SAA	UL	备注
介电强度（输入-地）	2000	2000	2000	60 秒，电流不超过 5mA
介电强度（输出-地）	2200	2200	2200	60 秒，电流不超过 5mA
介电强度(输入-调光)	4000	4000	2000	60 秒，电流不超过 5mA
接地阻抗	0.1Ω(Max)			25℃±10℃环境温度下，通过 25A 电流，时间为 60 秒。UL 标准 30A/2 分钟
绝缘阻抗	10MΩ(min)			25℃±10℃环境温度，输入-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	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/NZS IEC 61347.2.13, AS/NZS 61347.1		

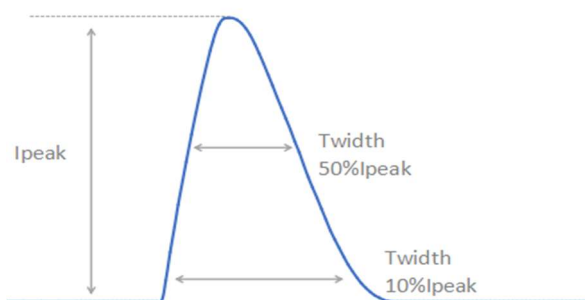
电磁兼容标准

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 17743-2021 GB 17625.1-2022		
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		
浪涌冲击抗扰度	ANSI/C82.77-5-2017	√	满足 6KV/6KV (2 欧姆)
	IEC/EN 61000-4-5	√	
振铃波	IEC/EN 61000-4-12	√	
	ANSI/IEEE C62.41.2	√	满足 6KV/6KV (2 欧姆)

RoHS

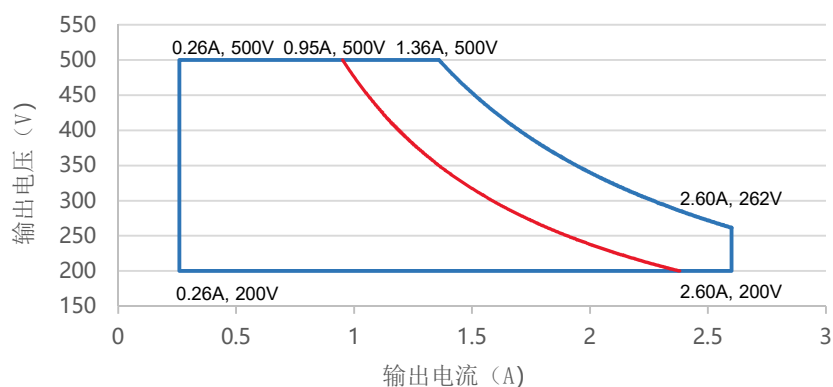
产品符合 RoHS 指令（欧盟）2015/863，修订指令 2011/65/EU 的附件 II。

浪涌曲线



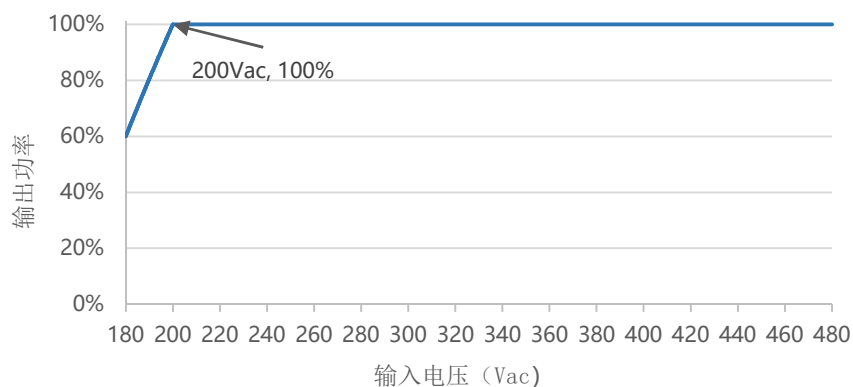
Vin	Ipeak	T(@10% of Ipeak)	T(@50% of Ipeak)
220Vac	5.9A	4.30ms	3.10ms
277Vac	7.8A	4.00ms	2.80ms
347Vac	10.0A	4.40ms	3.20ms
400Vac	12.0A	3.24ms	2.04ms
480Vac	14.6A	4.40ms	2.80ms

输出电压-电流曲线

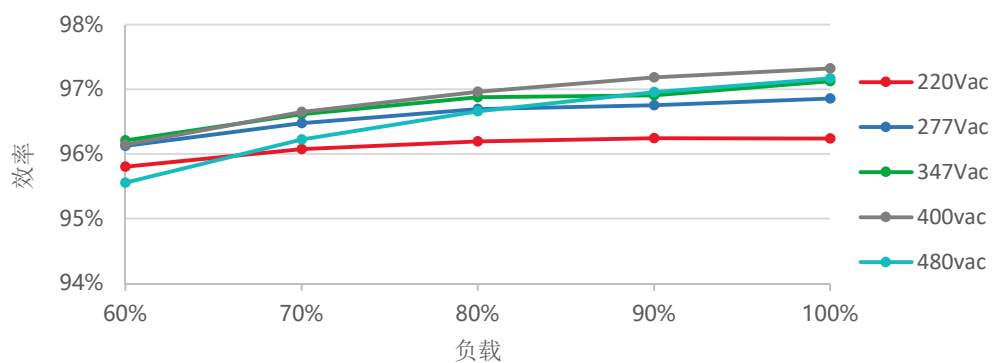


注：红色曲线表示推荐工作区域。

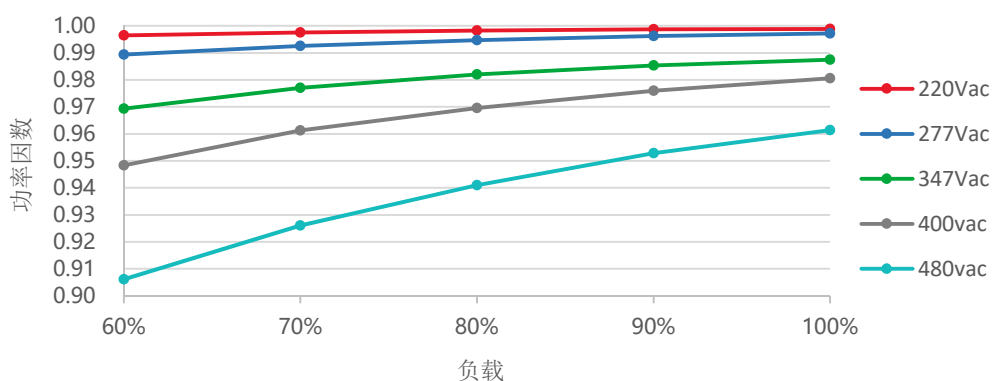
输出功率-输入电压



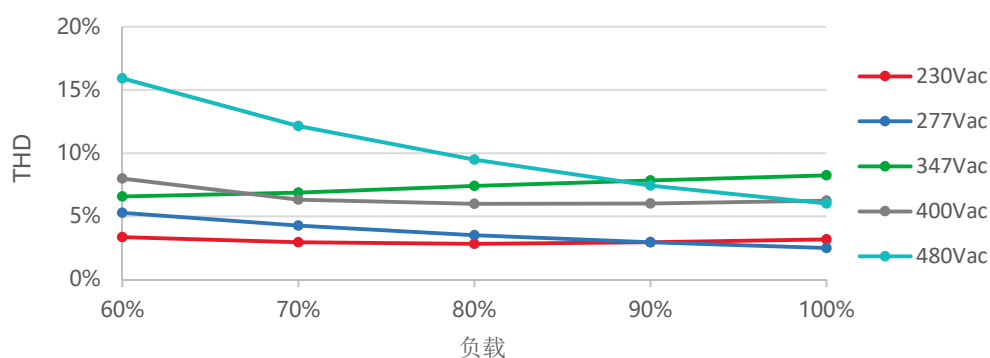
效率曲线



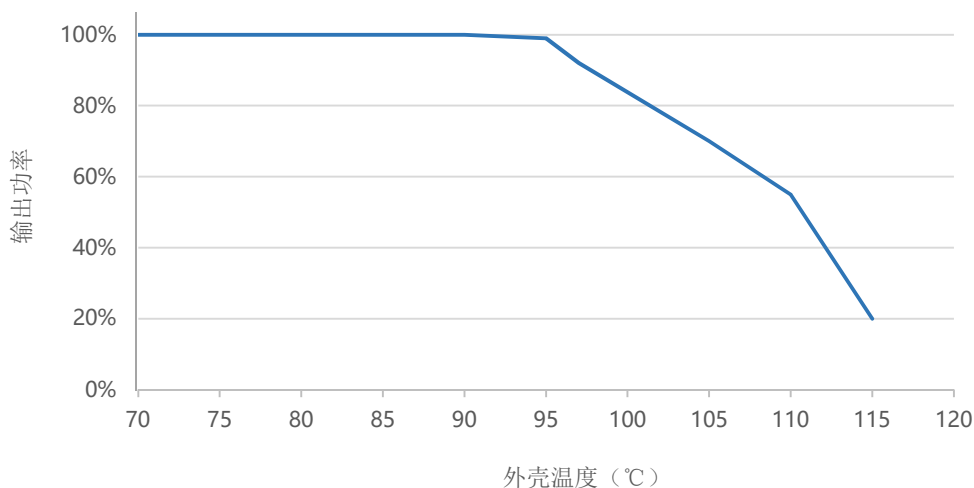
功率因数曲线



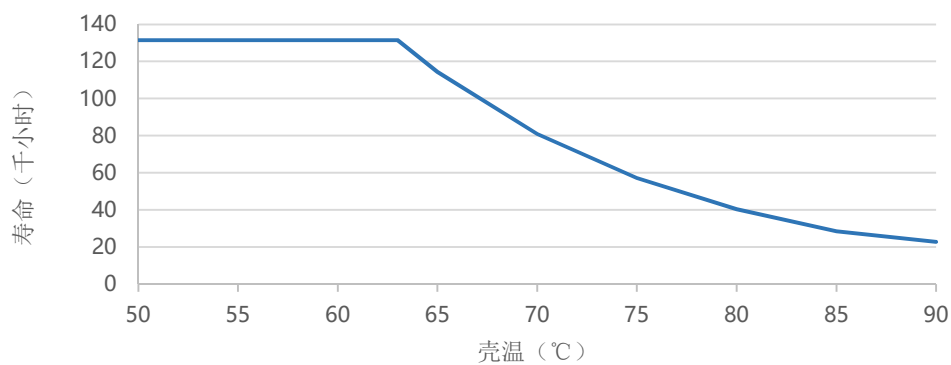
总谐波失真曲线



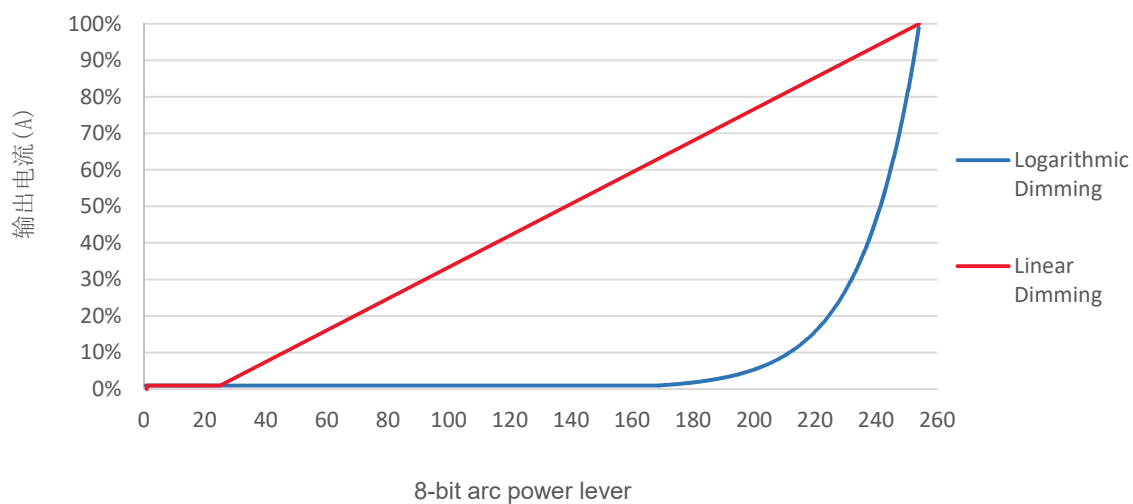
输出功率-外壳温度曲线



寿命曲线

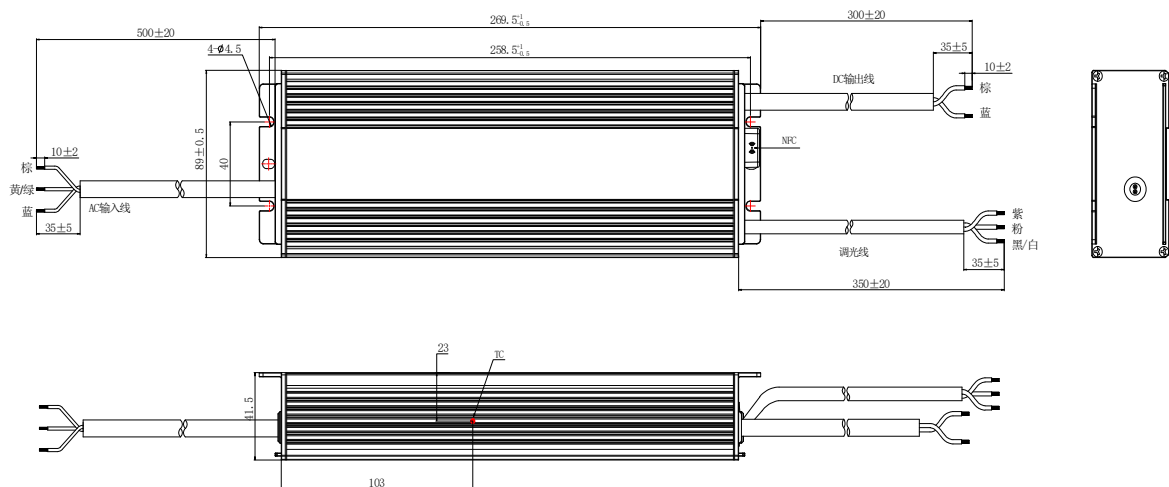


DMX 调光曲线



N8H 680W 非隔离驱动电源

结构尺寸示意图



线材规格

输入线	SOW 17AWG*3C $\varnothing 9.5 \pm 0.3$ L=500 $\pm$ 20mm	CCC/CE/UL
输出线	SOW 17AWG*2C $\varnothing 9.2 \pm 0.3$ L=300 $\pm$ 20mm	CCC/CE/UL
调光线	UL 21996 22AWG*3C $\varnothing 5.0 \pm 0.2$ L=350 $\pm$ 20mm	UL

铭牌

236.00 mm			
INPUT L BROWN	MOSO ® N8H-680R500 LED DRIVER CC mode U _{out} (No Load): 600V _~	CE IP67 110	OUTPUT BROWN LED + BLUE LED - PURPLE DMXA PINK DMXB BLACK/WHITE COM Integrated SPD
G Y/G N BLUE	INPUT 200-400V _~ 50/60Hz, 3.75A, PF: 0.9C-0.95, Max. 745W OUTPUT 200-500V _~ 0.26-2.60A, Max. Power: 680W t _a : 45°C Input: 200-277V _~ t _a : 50°C Input: 277-400V _~	MADE IN CHINA For LED module only	Suitable for Dry, Damp and Wet locations SHENZHEN MOSO ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD No. 1061, Songbai Road, Xili Town, Nanshan District, Shenzhen, CHINA

变更记录

A.2	初次发布	2025-11-25