

产品规格书

产品名称: 42W 可编程驱动电源
产品型号: PHC-042M048
产品编码: MS015196-N0
版 本: A. 1

地址: 深圳市南山区西丽松白路 1061 号
电话: 0755-27657000
E-mail: wcx@mosopower.com

邮编: 518108
传真: 0755-27657908
网址: <http://www.mosopower.com>

拟制	审核	批准



产品特点

- ◆ 输入电压：90~305Vac；
- ◆ 输出编程可调；
- ◆ 二合一调光：0-10V/PWM调光，调光关断；
- ◆ 输出无频闪；
- ◆ 防雷等级：线对线4KV，线对地6KV；
- ◆ 保护：短路，输入过压，输出过压，过温保护；
- ◆ IP67防护等级。

应用

- ◆ 适用于LED道路照明，工业照明及景观照明驱动。

产品描述

PHC-042W 系列为 42W 恒流 LED 驱动电源，兼容 0-10V、PWM 二种调光模式。输入电压范围 90-305Vac，具有高功率因素与低 THD，输出电流范围覆盖 0.090~0.900A。具有输入过压保护、防雷保护、输出过压保护、短路保护、过温保护，保证了产品高可靠性。该系列产品结构紧凑，专为工矿灯、隧道灯、路灯设计。

型号列表

型号	最大输出功率 (W)	输出电压范围 (Vdc)	输出电流范围 (A)	出厂设置	典型效率	典型 THD	典型 PF 值	
							120Vac	230Vac
PHC-042M048	42	38~48	0.090~0.900	38~48V/0.900A	85%	10%	0.98	0.96

注：所有性能参数均在 25 度环境温度，230Vac 输入，满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	100-240Vac	305Vac	详情参考降额曲线
输入频率范围	47Hz	50/60	63Hz	
漏电流	-	-	0.70mA	277Vac/60Hz
输入电流	-	-	0.70A	120-277Vac & 满载条件
浪涌电流(I _{2t})	-	-	0.1A ² S	230Vac, Ta=25°C (冷启动)
功率因数	0.96	0.98	-	120Vac, 100%负载
	0.95	0.96	-	230Vac, 100%负载
	0.92	0.94	-	277Vac, 100%负载
总谐波失真	-	15%	20%	120-277Vac, 75%-100%负载
	-	10%	15%	120~230Vac, 100%负载

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流精度	-8%	-	+8%	
总输出电流纹波	-	10%	20%	20MHz BW, 满载&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%	20%	120~277Vac & 满载条件, LED 负载
空载输出电压 (V) PHC-042M048	-	-	60	
线性调整率	-8%	-	+8%	25°C±10°C环境温度, 输入从 120Vac 到 277Vac 变化
负载调整率	-8%	-	+8%	25°C±10°C环境温度, 230Vac 输入条件下, 负载从 60%到 100%变化
开机启动时间	-	-	3S	120Vac, 100%负载
	-	1S	2S	230Vac, 100%负载

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac PHC-042M048	82%	83%		100%负载, 25°C环境温度条件测试 冷机时, 效率降低约 1.0%
效率@230Vac PHC-042M048	83%	85%		100%负载, 25°C环境温度条件测试 冷机时, 效率降低约 1.0%
效率@277Vac PHC-042M048	83%	85%		100%负载, 25°C环境温度条件测试 冷机时, 效率降低约 1.0%
介电强度	输入对输出	-	3750Vac	60 秒, 电流不超过 10mA。
	输入对地	-	1600Vac	
	输出对地	-	1600Vac	

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, 小于 70%相对湿度条件下, 输入对输出, 输入对地, 输出对地, 分别施加 500VDC 电压, 时间为 60 秒。
平均无故障时间	-	200000 小时	-	230Vac, 80%and25°C负载条件 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	50000 小时	-	230Vac&100%负载, 70°C壳温, 参考寿命曲线
安规壳温	-40°C	-	+85°C	
质保壳温	-40°C	-	+70°C	5 年质保壳温 湿度: 10% to 95% RH
储存温度	-40°C	-	+85°C	湿度: 10% to 95% RH
尺寸 (L×W×H)mm	117*67*37			
净重	490±50g/PCS			
参考包装	L454XW384XH146mm; 12PCS/箱			

注: 所有性能参数为使用 Cree XLamp XP-G2 灯珠, 环温 25°C条件下所测量的典型值, 特别注明除外。

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	-	
0~10V 线上输出电流		-	200uA	400uA	
调光输出范围	PHC-042M048	10% I _{max}	-	100% I _{max}	I _{max} =0.900A
	PHC-042M048	0.090A	-	0.900A	
0-10V 推荐调光输入		0V	-	10V	默认 0-10V/PWM 调光, 调光可关断
PWM 高电平		9.7V	-	10.3V	
PWM 低电平		0V	-	0.3V	
PWM 频率范围		200Hz	-	2KHz	
PWM 占空比		10%	-	100%	

安全规范标准

安全规范认证类别	国家地区	安全规范标准	是否具备认证
CCC	中国	GB19510.1, GB19510.14	√
CE	欧洲	EN61347-1, EN61347-2-13	√
		EN62493	√
		EN62384	
ENEC			
CB	CB 成员国	IEC61347-1, IEC61347-2-13	
BIS	印度	IS 15885(PART 2/SEC 13)	
UL	美国	UL 8750	
CUL	加拿大	CSA C22.2 No.250.13	
KC	韩国	K61347-1, K61347-2-13	
PSE	日本	J61347-1, J61347-2-13	

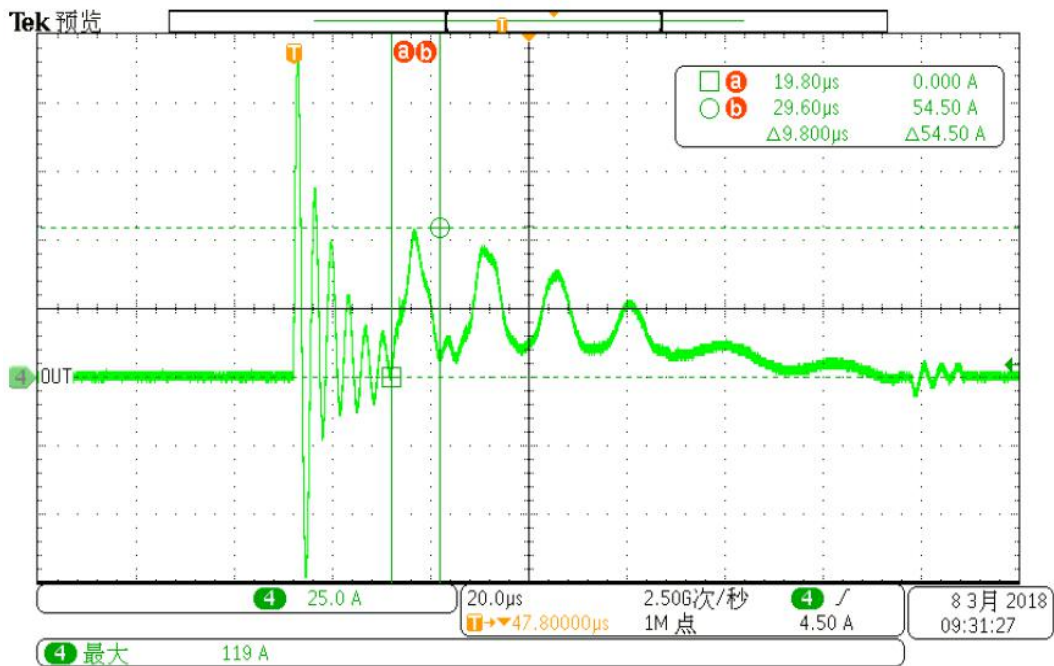
SAA	澳大利亚	AS/NZS IEC 61347.2.13	
		AS/NZS 61347.1	

电磁兼容标准

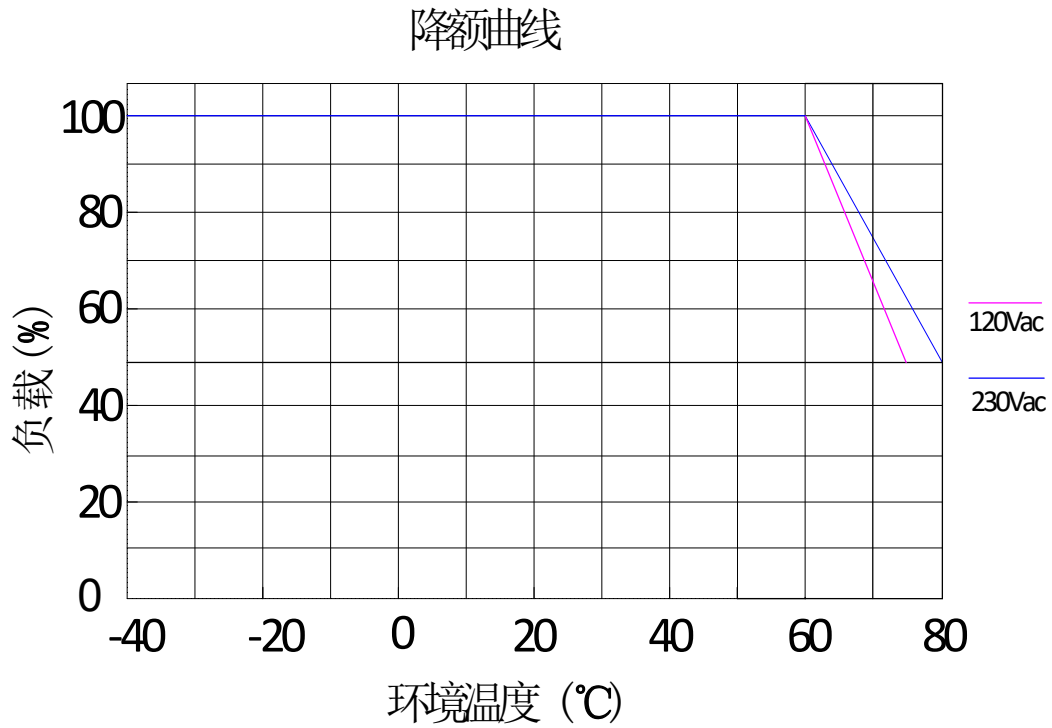
电磁兼容认证类别	国家地区	电磁兼容标准	是否具备认证
CCC	中国	GB/T 17743, GB 17625.1	√
CE	欧洲	EN 55015	√
		EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	√
		EN61000-4-2,3,4,5,6,11	√
		EN 61547	√
KC	韩国	K61547	
		K00015	
PSE	日本	J55015	
FCC	美国	FCC part 15	

注：电源满足 EMI 标准，电源作为灯具系统的一部分，终端制造商需要对整套装置进行 EMI 相关确认。

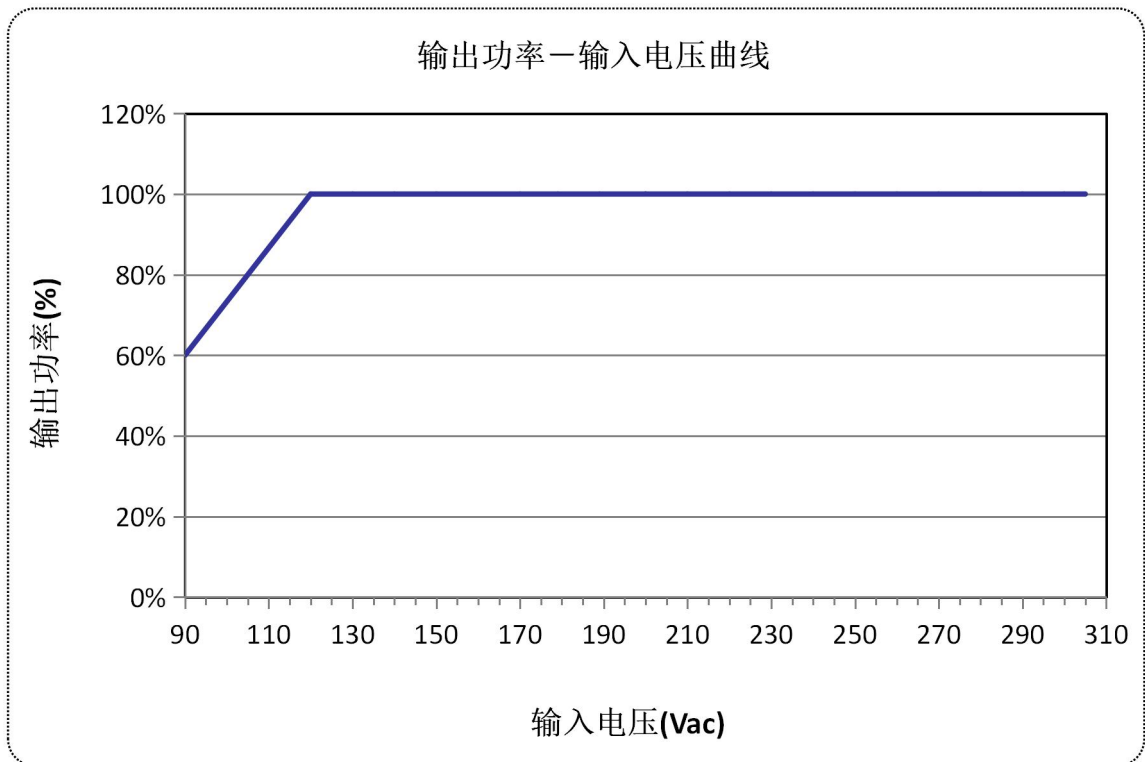
浪涌曲线



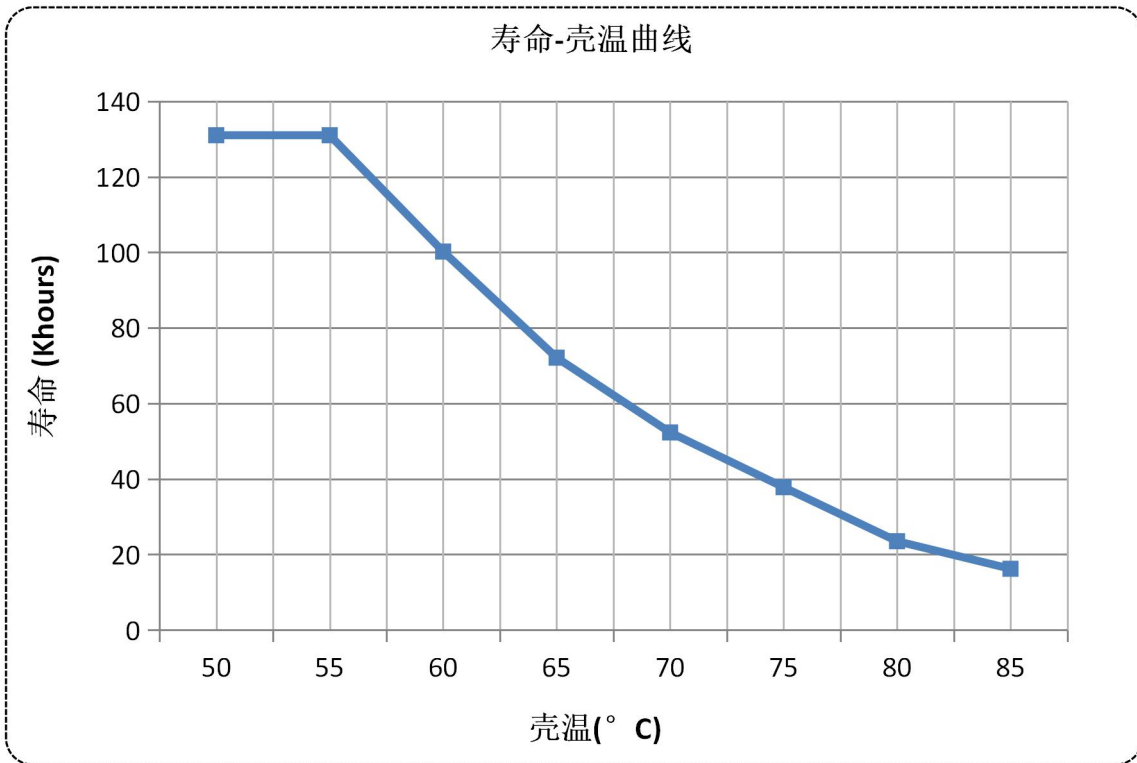
降额曲线



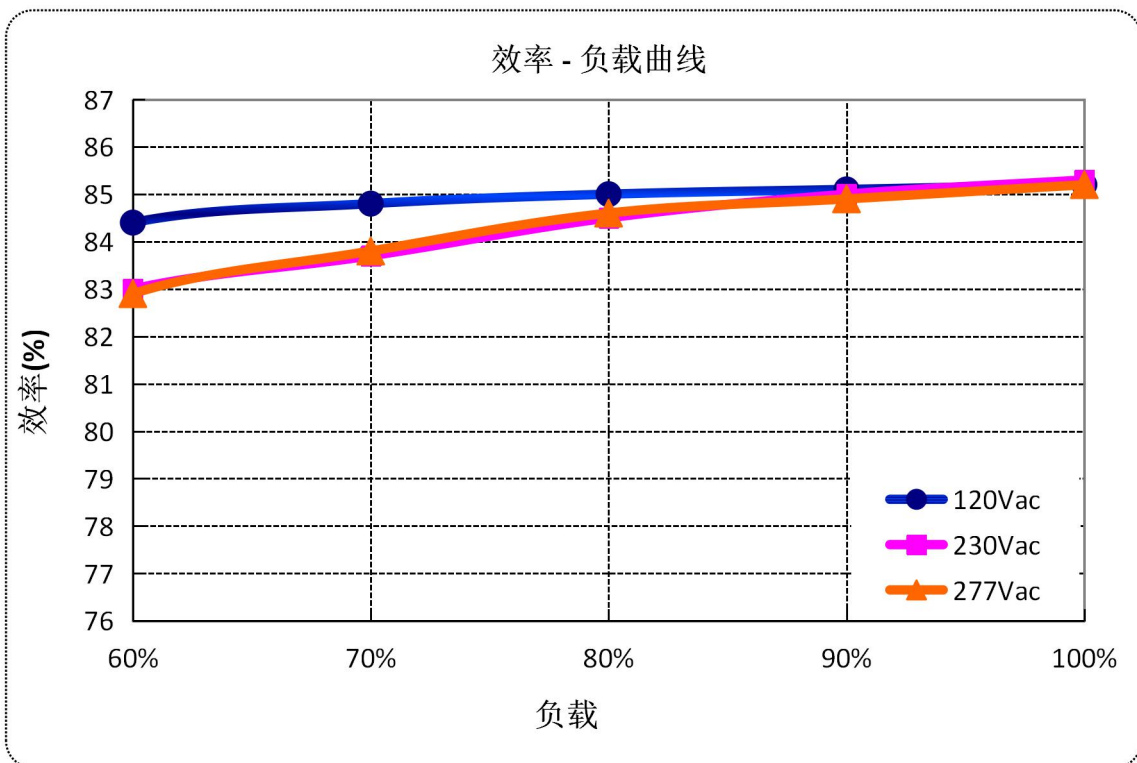
输出功率-输入电压降额曲线



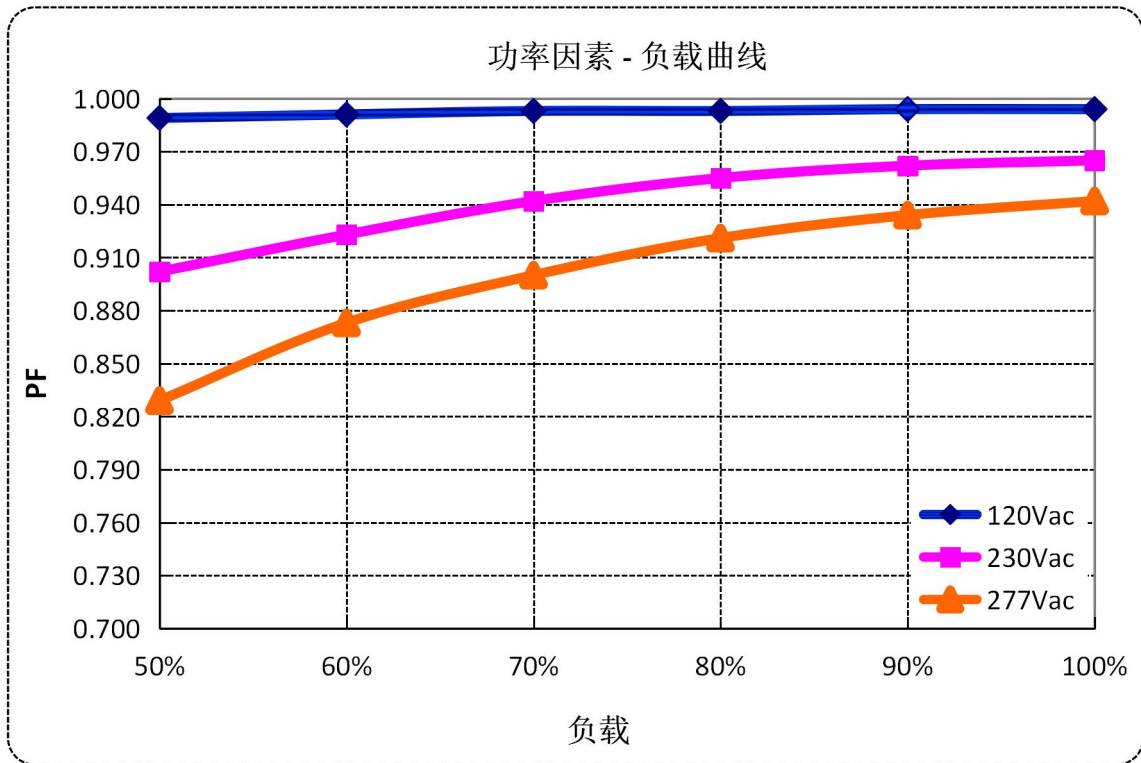
寿命-壳温曲线



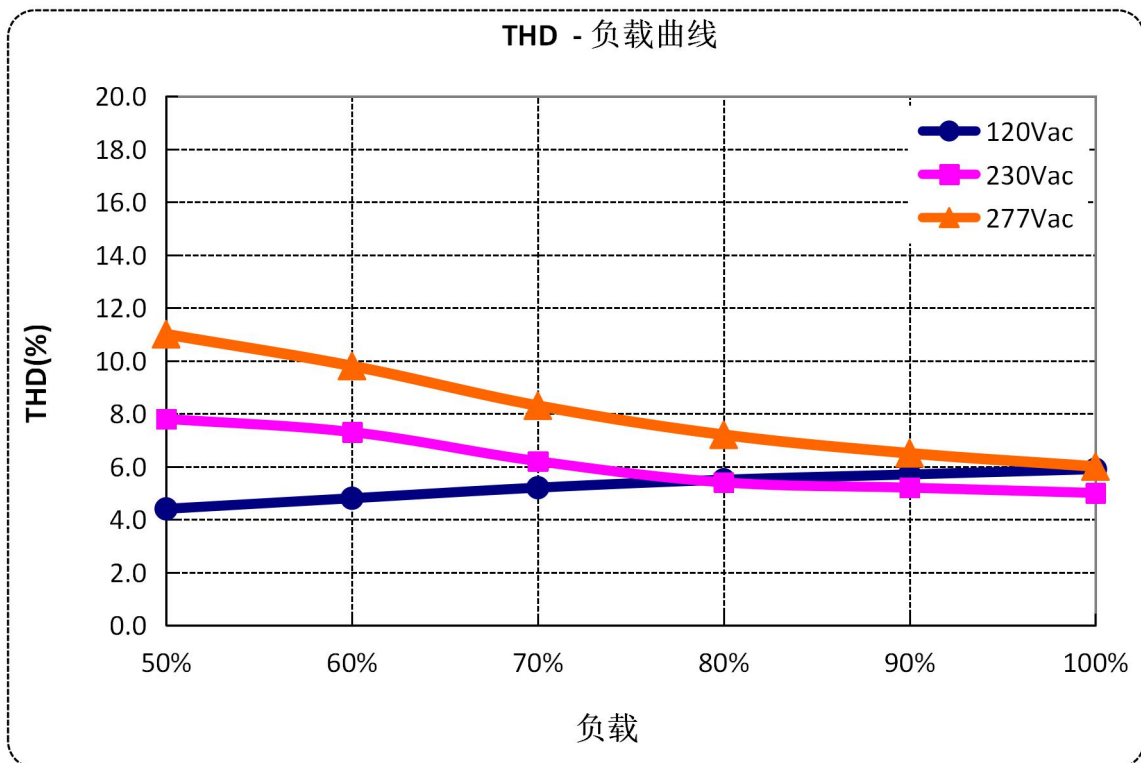
效率曲线



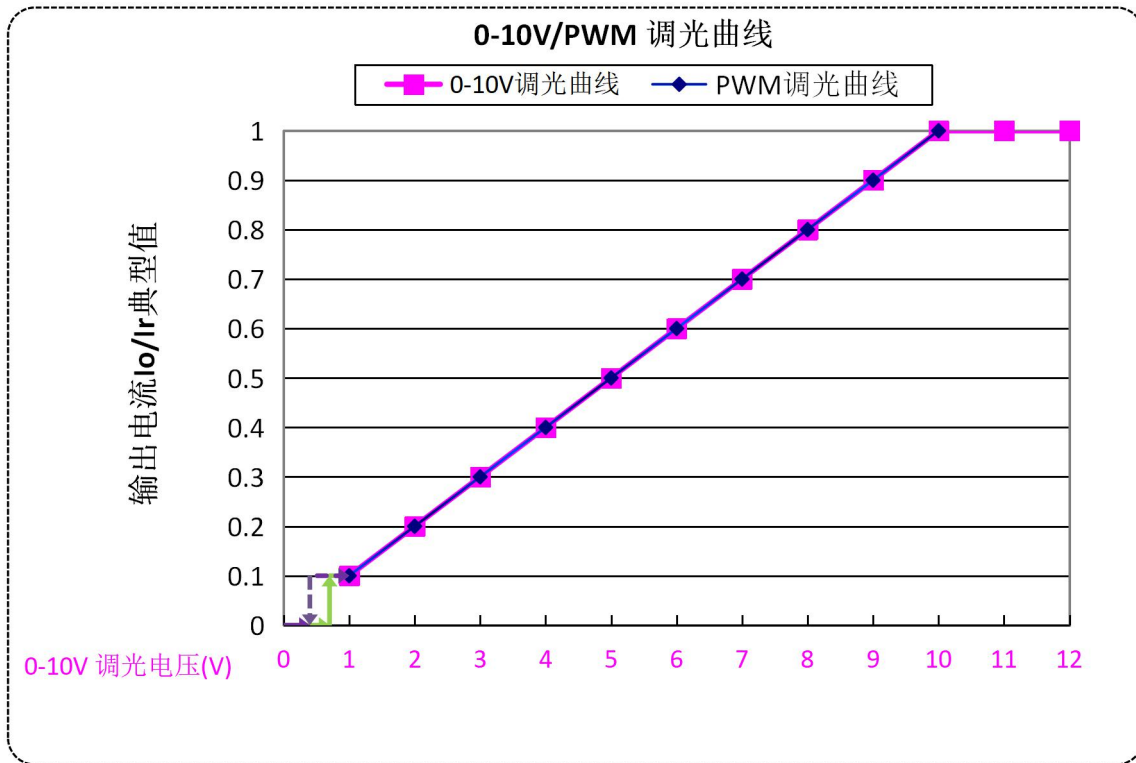
功率因数曲线



总谐波失真曲线



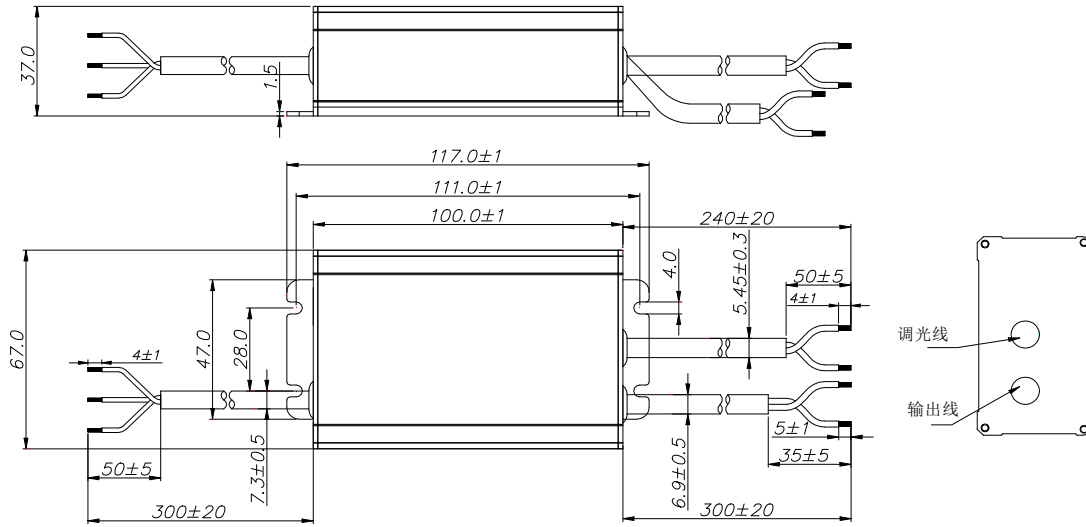
调光曲线



保护功能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入过压保护	310Vac	330Vac	350Vac	输入过压时，产品关断输出
	300Vac	320Vac	340Vac	输入低于恢复电压，产品自动恢复
	-	-	440Vac	电源可以承受 440Vac 输入过压 48 小时不损坏
短路保护	打嗝模式，短路情况解除后，产品自动恢复。			
过压保护	产品超过限定范围时，进入保护状态，当故障解除后，产品自动恢复。			
过温保护	产品会降额输出。过温情况解除后，产品自动恢复。			

结构示意图



线材	规格	备注
输入线	CCC+VDE H05RN-F 3x1.0mm ² L=300±20mm	CCC/CE
输出线	CCC+VDE H05RN-F 2x1.0mm ² L=300±20mm	CCC/CE
调光线	UL2733 22AWG*2C L=240±20mm	紫灰色

铭牌

48.00 mm

95.00 mm

MOSO[®] LED控制装置 (恒流模式, 内置防雷管)
(LED DRIVER CC mode, gas discharge tube inside)

PHC-042M048

输入端 (Input)

L 棕色 (Brown)

G 黄/绿 (Y/G)

N 蓝色 (Blue)

最大输出电压 (空载): 60V⁼⁼
Max. Output Voltage (No Load)

输入 (Input)	100-240V ~ 50/60Hz, 0.70A Max.
输出 (Output)	40W Max., 38-48V ⁼⁼ , 0.09-0.90A

CCC

RoHS

t_c: 85°C
t_a: 55°C

SELV

深圳茂硕电子科技有限公司
SHENZHEN MOSO ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD
No. 1061, Songbai Road, Xili Town, Nanshan District, Shenzhen, CHINA.

输出端 (Output)

Control signal { 紫色 (Purple) DIM"+"
(0-10Vdc, PWM) 灰色 (Gray) DIM"-"

棕色 (Brown) "+"
蓝色 (Blue) "-"

中国制造, 仅适用于LED模块
MADE IN CHINA. For LED module only



修订记录

版本.	变更内容描述		日期	备注
	变更前	变更后		
A.1	—	初次发行	2021-02-01	

产品承认书

产品名称: 42W 可编程驱动电源
产品型号: PHC-042M048
版本: A.1

客户承认签核		
测试	审核	核准
(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
E-mail: wcx@mosopower.com 网址: <http://www.mosopower.com>

拟制	审核	批准