

产品特点



- ◆ 输入电压范围：90~305Vac；
- ◆ 恒功率设计；
- ◆ 待机功耗<0.5W；
- ◆ 离线编程可调；
- ◆ 三合一调光：0-10V/PWM/时控，调光可关断；
- ◆ 输出端与调光信号隔离；
- ◆ 辅助源输出12V/300mA；
- ◆ 冬夏令时，光衰补偿功能；
- ◆ 防雷等级：差模6KV，共模10KV；
- ◆ 保护：输入欠压，输出短路，输出过压，过温保护；
- ◆ IP67防护等级；
- ◆ 5年质保。

应用

- ◆ 植物照明、高杆灯、广场/体育场照明、集鱼灯、投光灯等。

产品描述

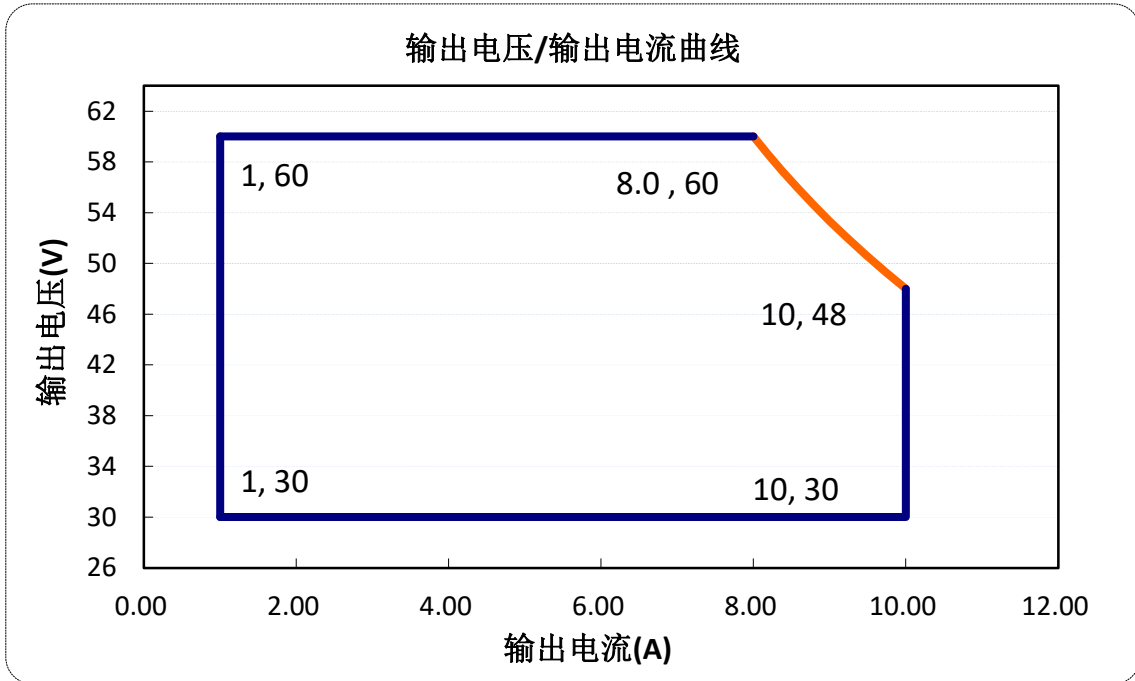
X6-480 系列为三合一调光/可编程及远程关断的户外 LED 驱动电源，工作在恒流模式。90-305Vac 超宽输入电压范围，具有较高功率因数，较高转换效率。关断最大待机功耗<0.5W。此系列产品是专为植物照明\高杆灯\体育场馆等大功率驱动照明设计。采用新型电路拓扑和自动化生产工艺，使产品的体积较小，性能更加优异。X6-480 系列具有防雷保护，输入欠压保护，输出过压保护，输出短路保护，恒功率输出以及过温保护等功能，保证产品的高可靠性。

型号列表

型号	功率 (W)	输出电压范围 (V)	满功率电压范围 (V)	满功率输出电流可调范围 (A)	出厂设置 (A)	典型效率	典型 PF 值
X6-480M060A12	480	30-60	48-60	8-10	8.2	93.5%	0.95

注:1.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；

输出电压—电流曲线



输入性能

参数	最小值(Min)	典型值(Typ)	最大值(Max)	备注
输入电压范围(Vac)	90	100-277	305	
额定输入电压范围(Vac)	100	120/230	265	
输入频率范围(Hz)	47	50/60	63	
漏电流 (mA)	-	-	0.75	277Vac/60Hz
最大输入电流 (A)	-	-	6.0	100Vac, 100%负载
浪涌电流 (A)	-	-	50	230Vac, 100%负载, 冷起动
功率因数	0.98		-	120Vac, 60Hz, 80%-100%负载
	0.95			230Vac, 50Hz, 80%-100%负载
	0.9			277Vac, 50 Hz, 80%-100%负载
总谐波失真	-	10%	15%	100-240Vac, 50-60Hz, 80%-100%负载
总谐波失真	-	-	20%	277Vac, 50-60Hz, 80%-100%负载

输出性能

参数	最小值(Min)	典型值(Typ)	最大值(Max)	备注
电流精度(%)	-5	-	5	
输出电流可调范围(A)	1	-	10	
输出电流设置范围(A)		8.2	10	I _{max} (可编程最大输出电流): 10A I _{set-typ} (出厂缺省设定电流): 8.2A
空载输出电压(V) X6-480M060A12	-	-	70	
总输出电流纹波(%)	-	3	5	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	120~277Vac & 满载条件, LED负载
线性调整率(%)	-3	-	+3	25°C±10°C环境温度, 输入从100Vac到277Vac变化
负载调整率(%)	-3	-	+3	25°C±10°C环境温度, 230Vac输入条件下, 负载从60%到100%变化
辅助源输出电压(V)		12		
辅助源负载调整率(%)	-5		+5	
辅助源输出电流(mA)		200	300	
待机功耗(W)			0.5	辅助源输出空载, 调光线短路
开机启动时间(S)	-	-	3	120Vac, 100%负载
	-	-	0.5	230Vac, 100%负载

规格概述

参数		最小值(Min)	典型值(Typ)	最大值(Max)	备注
效率@120Vac V _O =60V I _O =8A		89%	91%		100%负载, 25°C环境温度条件测试。
效率@230Vac V _O =60V I _O =8A		92%	93.5%		100%负载, 25°C环境温度条件测试。
效率@277Vac V _O =60V I _O =8A		92%	94%		100%负载, 25°C环境温度条件测试。
介电强度	输入对输出	-	3750Vac	-	60秒, 电流不超过5mA
	输入对地	-	1600Vac	-	
	输出对地	-	1600Vac	-	
接地阻抗(Ω)		-	-	0.1	25°C±10°C环境温度下, 通过25A电流, 时间为60秒。
绝缘阻抗(MΩ)		10	-	-	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(Hr)		-	200000	-	25°C±10°C环境温度, 230Vac, 80%负载条件 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间(Hr)		-	50000	-	230Vac&100%负载, 75°C壳温, 参考寿命曲线
工作温度(°C)		-40		+45	参考降额曲线
安规壳温(°C)		-40	-	+90	
质保壳温(°C)		-40	-	+75	5年质保壳温 湿度: 10% to 95% RH
储存温度(°C)		-40	-	+85	湿度: 5% to 100% RH
尺寸 (L*W*H)mm		L276*W125*H39.5mm;			
净重		2650±200g/PCS			
参考包装		L495mmxW390mmxH170mm; 6PCS/箱			

调光概述

参数	最小值(Min)	典型值(Typ)	最大值(Max)	备注
0~10V 线上最大电压(V)	-	10	10.3	
0~10V 线上输出电流(mA)	-	0.2	0.4	
调光输出范围	10% I _{max}	-	100% I _{max}	I _{max} =10A
0-10V 推荐调光输入(V)	0	-	10	默认 0-10V/PWM 调光
PWM 高电平(V)	9.7	-	10.3	
PWM 低电平(V)	-0.3	-	0.3	
PWM 频率范围	300Hz		2KHz	
PWM 占空比	1%	-	99%	

安全规范标准

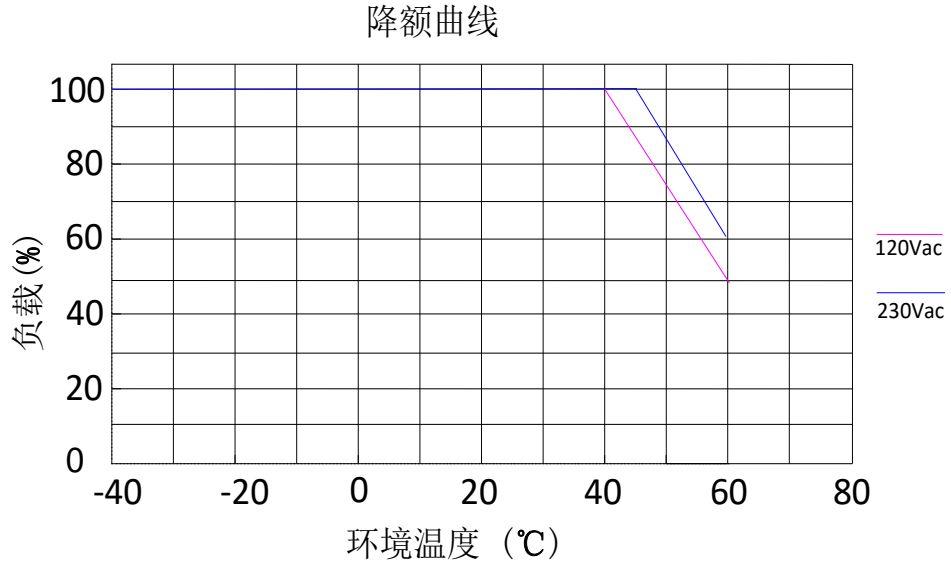
安全规范认证类别	国家地区	安全规范标准	是否具备认证
CCC	中国	GB19510.1, GB19510.14	√
CE	欧洲	EN61347-1, EN61347-2-13	√
		EN62493	√
ENEC		EN62384	√
CB	CB 成员国	IEC61347-1, IEC61347-2-13	√
BIS	印度	IS 15885(PART 2/SEC 13)	
UL	美国	UL 8750	√
CUL	加拿大	CSA C22.2 No.250.13	√
KC	韩国	K61347-1, K61347-2-13	
PSE	日本	J61347-1, J61347-2-13	
SAA	澳大利亚	AS/NZS IEC 61347.2.13	
		AS/NZS 61347.1	

电磁兼容标准

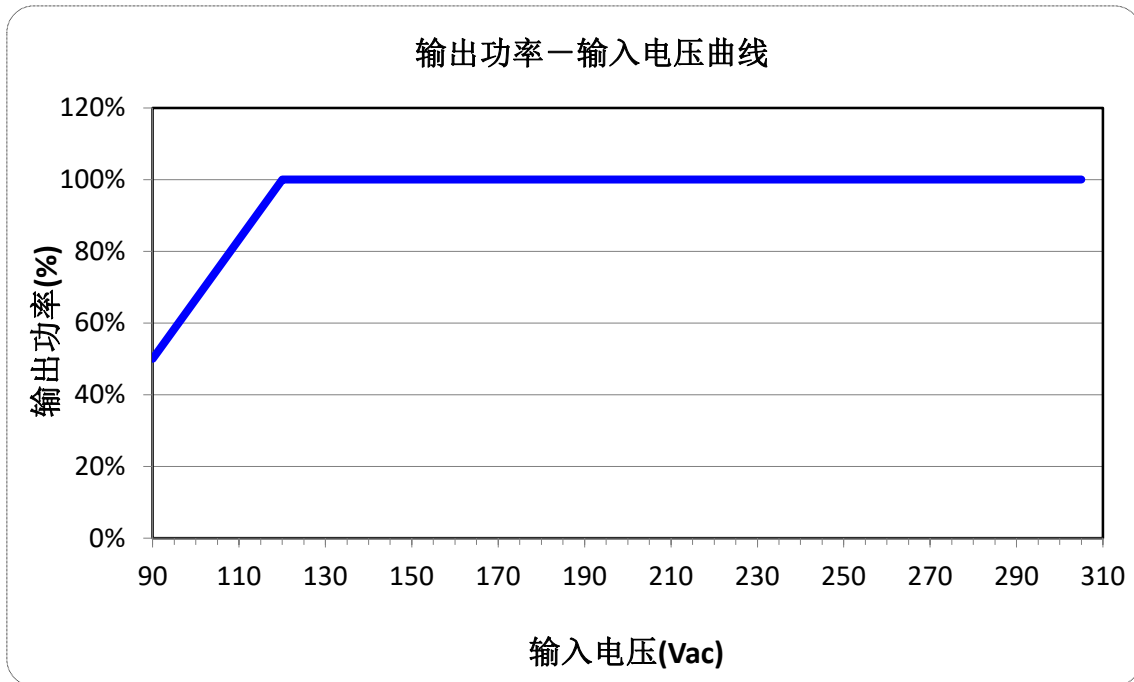
电磁兼容认证类别	国家地区	电磁兼容标准	是否具备认证
CCC	中国	GB/T 17743, GB 17625.1	√
CE	欧洲	EN 55015	√
		EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	√
		EN61000-4-2,3,4,5,6,11	√
		EN 61547	√
KC	韩国	K61547	
		K00015	
PSE	日本	J55015	
FCC	美国	FCC part 15	√

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。

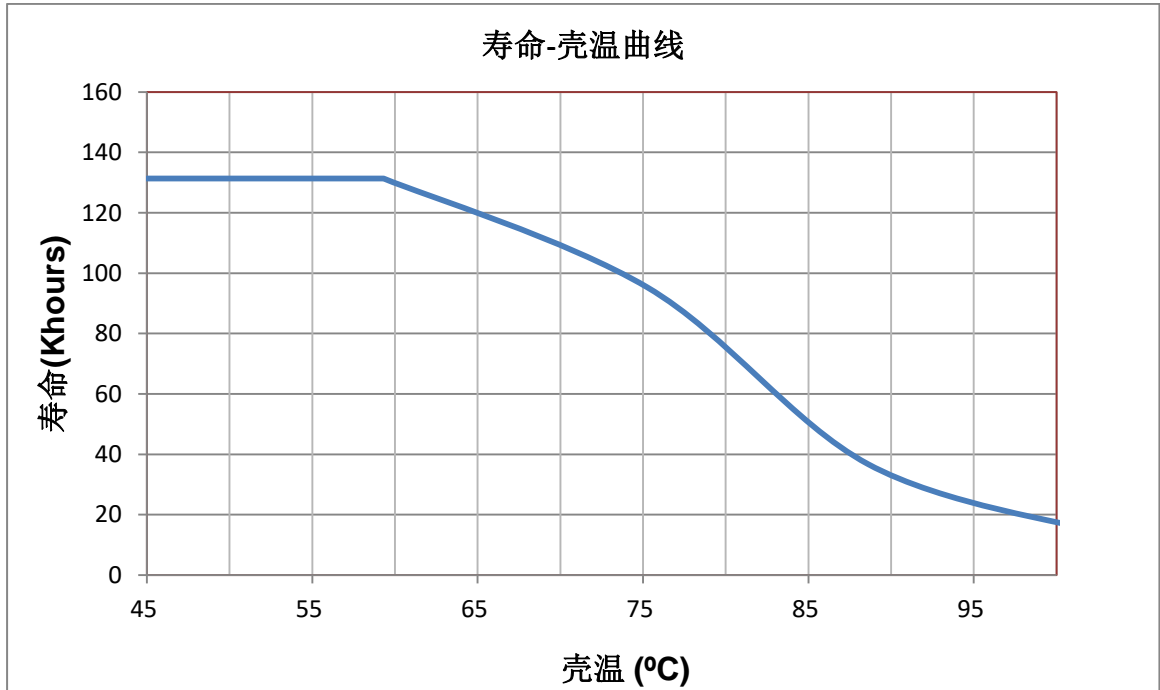
降额曲线



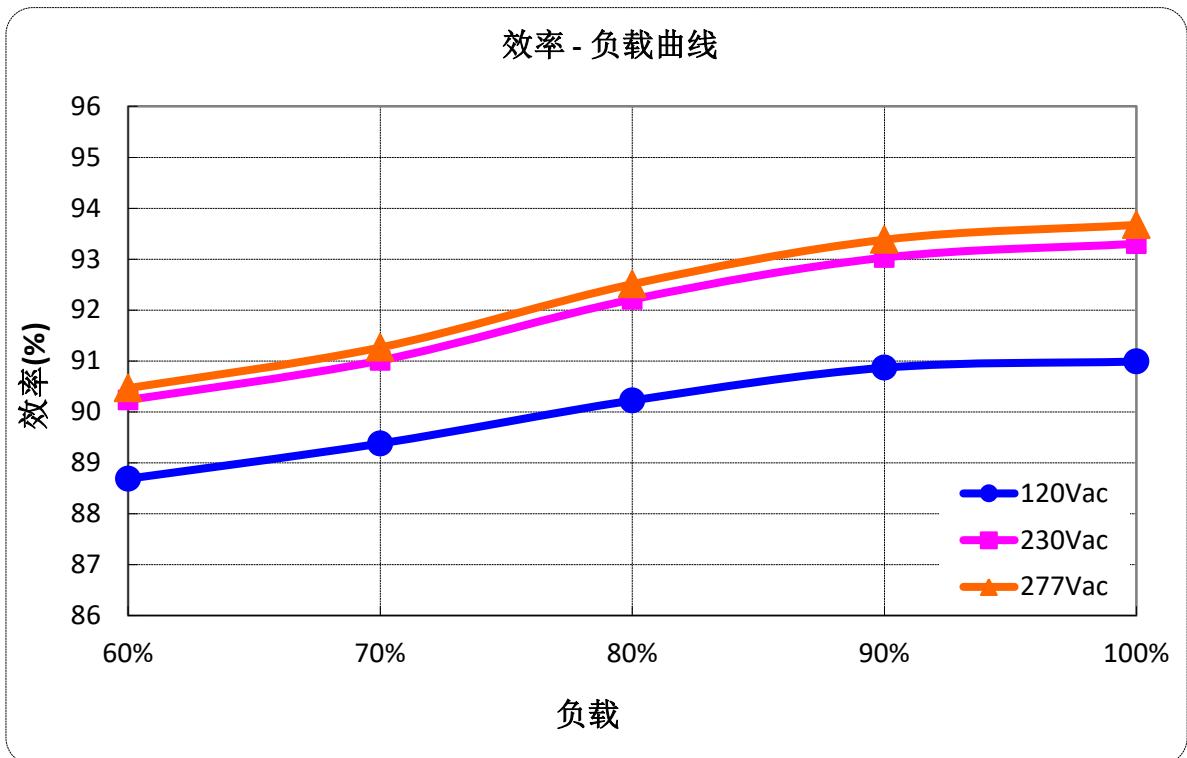
输出功率-输入电压曲线



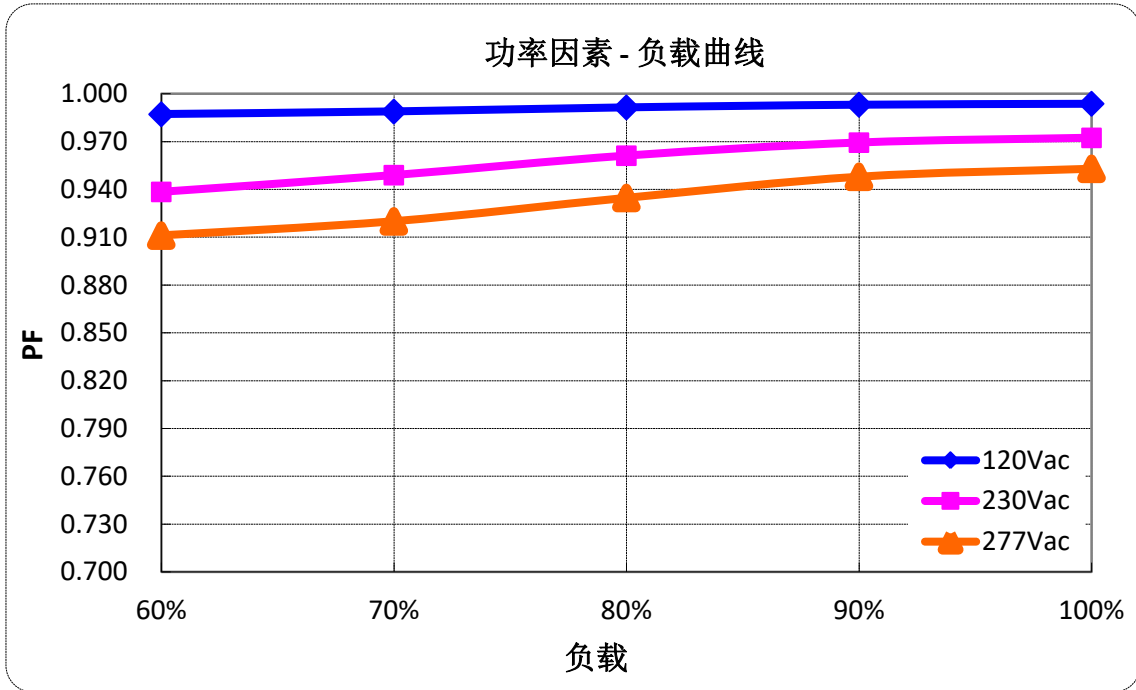
寿命-壳温曲线



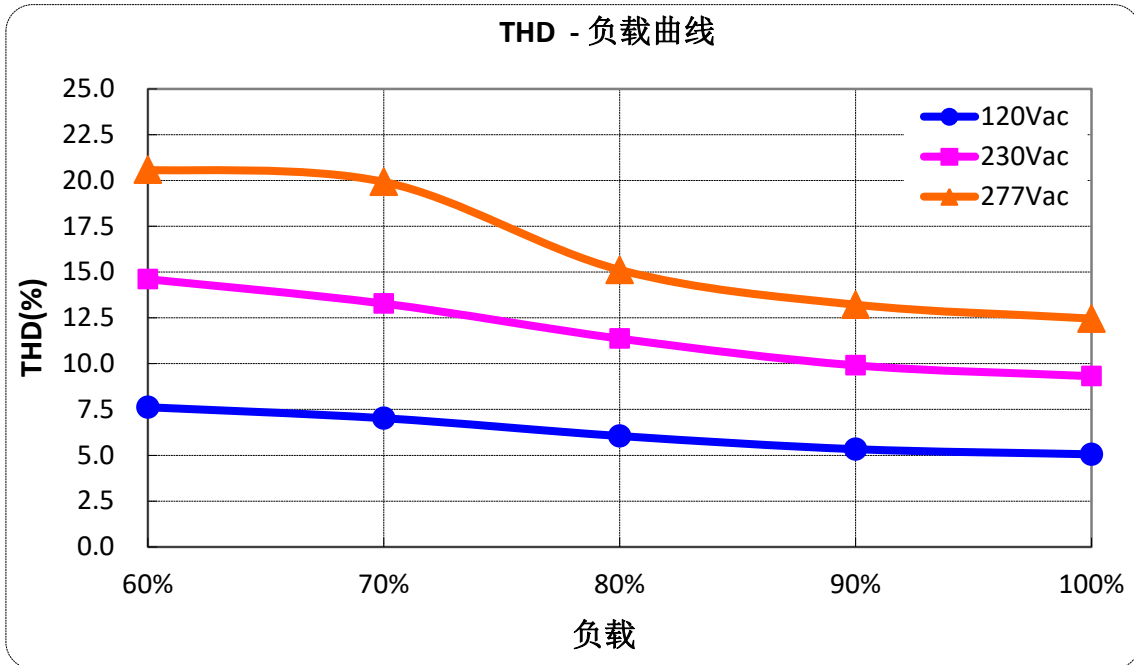
效率曲线



功率因数曲线



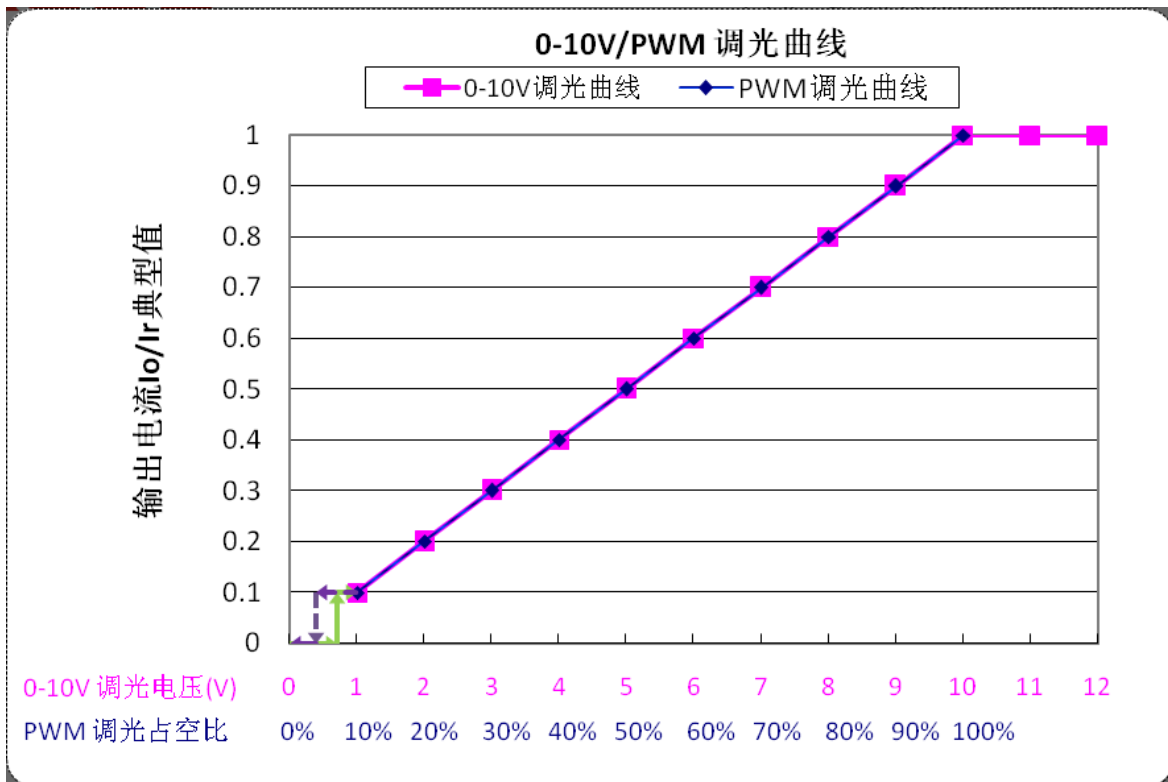
总谐波失真曲线



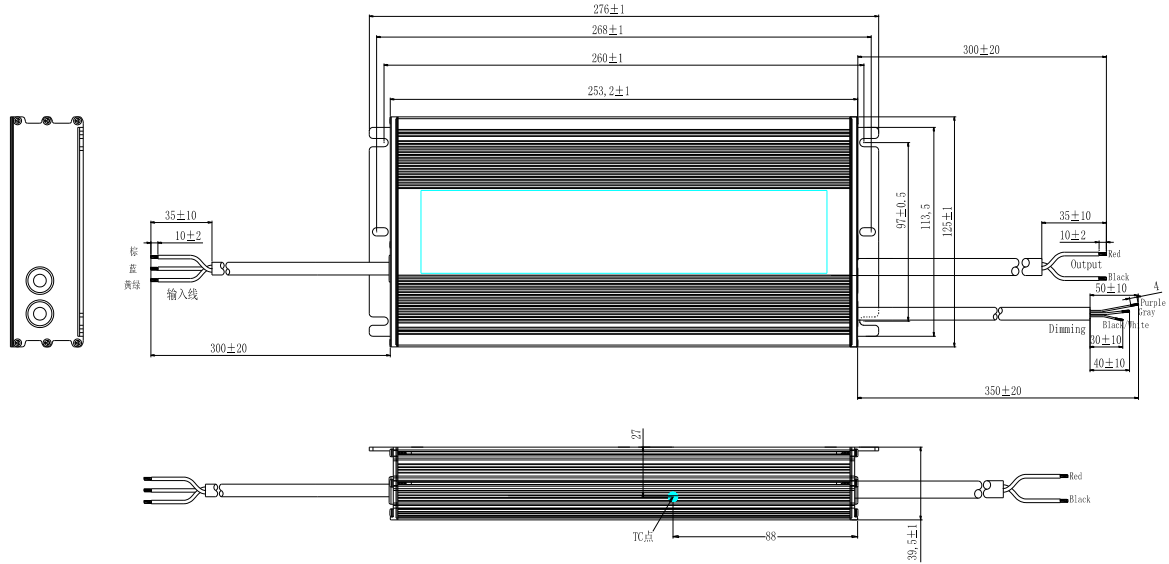
保护功能

参数	备注
过温保护	降额输出, 过温解除后自动恢复。
短路保护	打嗝保护, 当短路情况解除后, 产品将会自动恢复正常。
输出过压保护	产品超过限定范围时, 进入保护状态, 当故障解除后, 产品将会自动恢复正常。

0-10V/PWM 调光曲线



结构图



线材	规格	备注
输入线	SJOW 18AWG*3C L=300±20mm	UL
	CCC+VDE 3*1.0mm ² L=300±20mm	CCC/CE
输出线	SJOW 14AWG*2C L=300±20mm	UL
	CCC+VDE 2*1.5mm ² L=300±20mm	CCC/CE
调光线	UL21996 22AWG*3C L=350±20mm	

产品规格书

产品名称: 480W 离线编程电源
产品型号: X6-480M060A12
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