

### 产品特点



- ◆ 输入电压：90~305Vac；
- ◆ 恒功率设计；
- ◆ (M型号)离线编程可调，(V型号)电位器调节输出电流；
- ◆ 三合一调光：0-10V/PWM/时控调光，正反逻辑，调光关断；
- ◆ 冬夏令时，光衰补偿功能，工作日志；
- ◆ 输出与调光信号隔离；
- ◆ 防雷等级：差模5KV，共模10KV；
- ◆ 保护：输出短路，输出过压，过温保护；
- ◆ IP67防护等级；
- ◆ 5年质保。



### 应用

- ◆ 适用道路照明、景观照明等

### 产品描述

X6-320W 具有超高功率因数的可编程室外恒流驱动电源,输入电压范围 90-305Vac。此系列产品是专为路灯和隧道灯设计。0-10V/PWM 调光,可调光关断。高效率以及简洁的金属壳设计使产品的散热性能优异,有效地提高产品可靠性和延长寿命。为了确保产品无故障运作, X6 系列具有防雷保护, 过压保护, 短路保护及过温保护, 保证产品高可靠性。

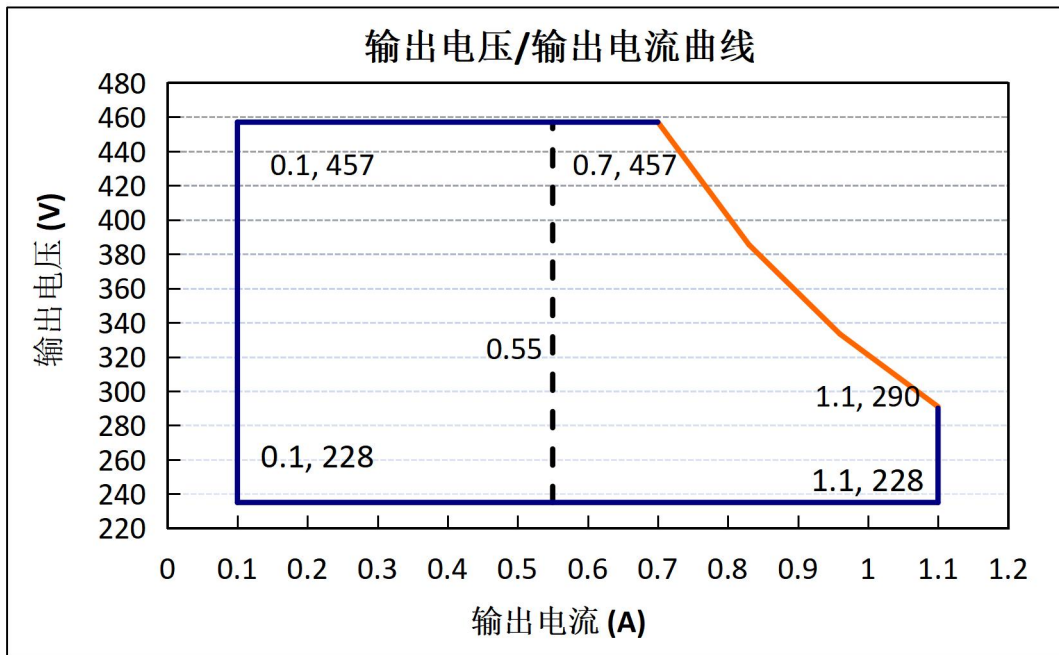
### 型号列表

型号[1]	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)	出厂设置电流 (A)	典型效率 [2]	典型 PF 值
X6-320Y457A12	320	228-457	290-457	0.70-1.10	1.05	93%	0.97

注: 1、Y=M, 表示带 0-10V/PWM/时控调光功能,离线编程可调, 电流可调范围: 10%-100%I<sub>max</sub>; Y=V 表示内部电位器调节输出电流, 电流可调范围: 50%-100%I<sub>max</sub>, 后续相同。

2、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



注：最大输出功率 320W,不可超功率使用。否则质保将无效。

Y=V 适用于虚线右侧区域；Y=M 适用于实线包含区域。

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注			
输入电压范围	90Vac	100-277Vac	305Vac				
输入频率范围	47Hz	50/60Hz	63Hz				
漏电流	-	-	0.70mA	277Vac/60Hz			
输入电流	-	-	4.2A	100-277Vac & 满载条件			
浪涌电流	-	-	4.5A <sup>2</sup> S	230Vac, 100%负载			
待机功耗			2W	230Vac/50Hz 调光关断			
功率因数	0.97	0.99	-	120Vac, 50-60Hz, 100%负载			
	0.95	0.97		230Vac, 50-60Hz, 100%负载			
	0.92	0.95		277Vac, 50-60Hz, 100%负载			
总谐波失真	-	5%	10%	100-240Vac, 50-60Hz, 100%负载			
总谐波失真	-	-	15%	277Vac, 50-60Hz, 100%负载			
断路器可带电源个数	B10	1	B16	1	B25	2	230Vac
	C10	1	C16	2	C25	3	

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流精度	-5%	-	+5%	
输出电流设置范围 (A)	0.55	-	1.10	M 型号输出电流设置范围 10%-100%I <sub>max</sub>
满功率输出电流设置范围 (A)	0.70	-	1.10	
总输出电流纹波	-	5%	10%	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%	100~277Vac & 满载条件, LED 负载
空载输出电压 (V)	-	-	480	
线性调整率	-1%	-	+1%	25°C±10°C 环境温度, 输入从 120Vac 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
开机启动时间	-	1S	3S	120Vac, 100%负载
	-	-	2S	230Vac, 100%负载
12V 辅助源输出电压	11.4V	12V	12.6V	X6-320M457A12
12V 辅助源输出电流	0mA	-	300mA	

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac I <sub>o</sub> =0.70A I <sub>o</sub> =1.10A	87.4% 87.7%	89.4% 89.7%	-	100%负载, 25°C 环境温度条件测试。
效率@230Vac I <sub>o</sub> =0.70A I <sub>o</sub> =1.10A	90.8% 90.5%	92.8% 92.5%	-	100%负载, 25°C 环境温度条件测试。
效率@277Vac I <sub>o</sub> =0.70A I <sub>o</sub> =1.10A	91.6% 91.5%	93.6% 93.5%	-	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	-	-	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	-	25°C±10°C 环境温度, 230Vac, 80%负载条件 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	50000 小时	-	230Vac&100%负载, 75°C 壳温, 参考寿命曲线
工作温度	-40°C		+60°C	参考降额曲线

安规壳温	-40℃	-	+90℃	
质保壳温	-40℃	-	+75℃	5年质保壳温 湿度：10% to 95% RH
储存温度	-40℃	-	+85℃	湿度：5% to 100% RH
尺寸 (L*W*H)mm	L231*W98*H42 mm			
净重	1700±100g/PCS			
参考包装	L615mmxW375mmxH166mm; 10PCS/箱; 毛重 19.6KG			

### 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	X6-320M457A12	10% I <sub>max</sub>	-	100% I <sub>max</sub>	I <sub>max</sub> =1.10A
	X6-320M457A12	0.11	-	1.10	
0-10V 推荐调光输入		0V	-	10V	默认 0-10V/PWM 调光 (0-10V,0-9V,0-5V,0-3.3V 可根据客户需求自定义选择)
PWM 高电平		9.7V	-	10.3V	
PWM 低电平		0V	-	0.3V	
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	√
		EN62384	√
ENEC	CB 成员国	IEC61347-1, IEC61347-2-13	√
CB	印度	IS 15885(PART 2/SEC 13)	√
BIS	美国	UL 8750	√
UL	加拿大	CSA C22.2 No.250.13	√
CUL	韩国	K61347-1, K61347-2-13	
KC	日本	J61347-1, J61347-2-13	
PSE	澳大利亚	AS/NZS IEC 61347.2.13	√
SAA		AS/NZS 61347.1	√
EAC	俄罗斯	ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011 ГОСТ IEC 61347-2-13-2013 ГОСТ IEC 62493-2014 СТБ EH 55015-2006 ГОСТ IEC 61547-2013 ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008)	√

隔离情况

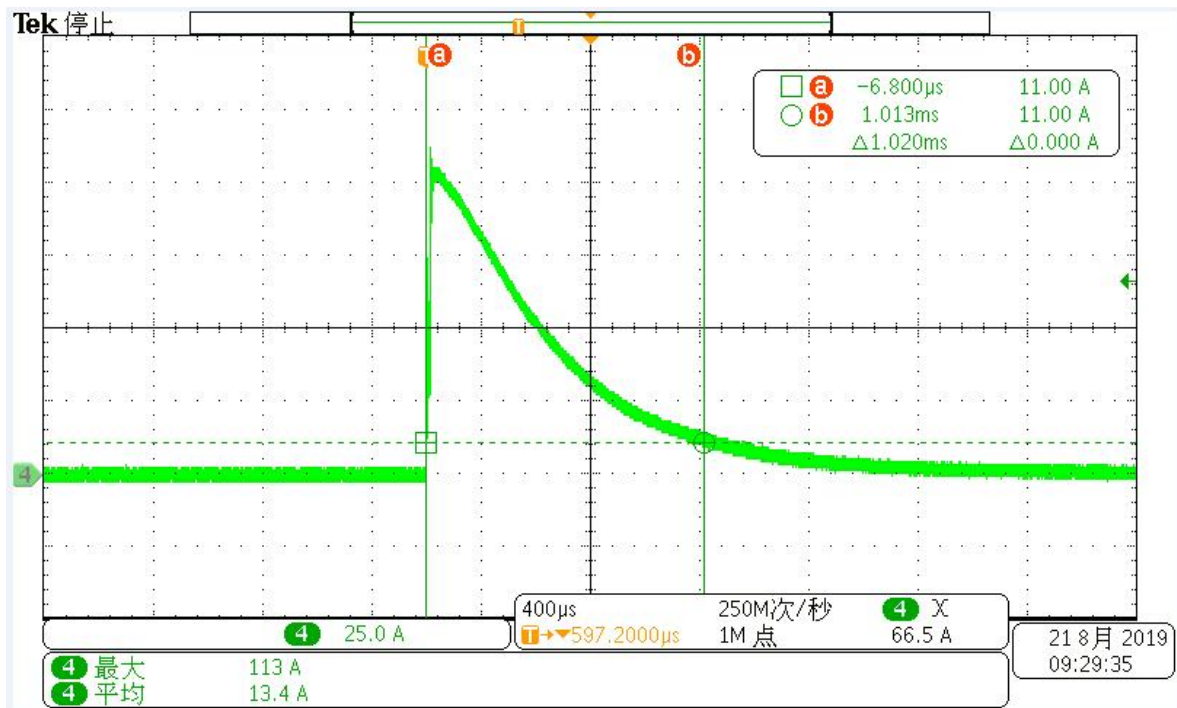
隔离	输入	调光线	输出	外壳
输入	/	Double	Double	Basic
调光线	Double	/	Basic	Basic
输出	Double	Basic	/	Basic
外壳	Basic	Basic	Basic	/

电磁兼容标准

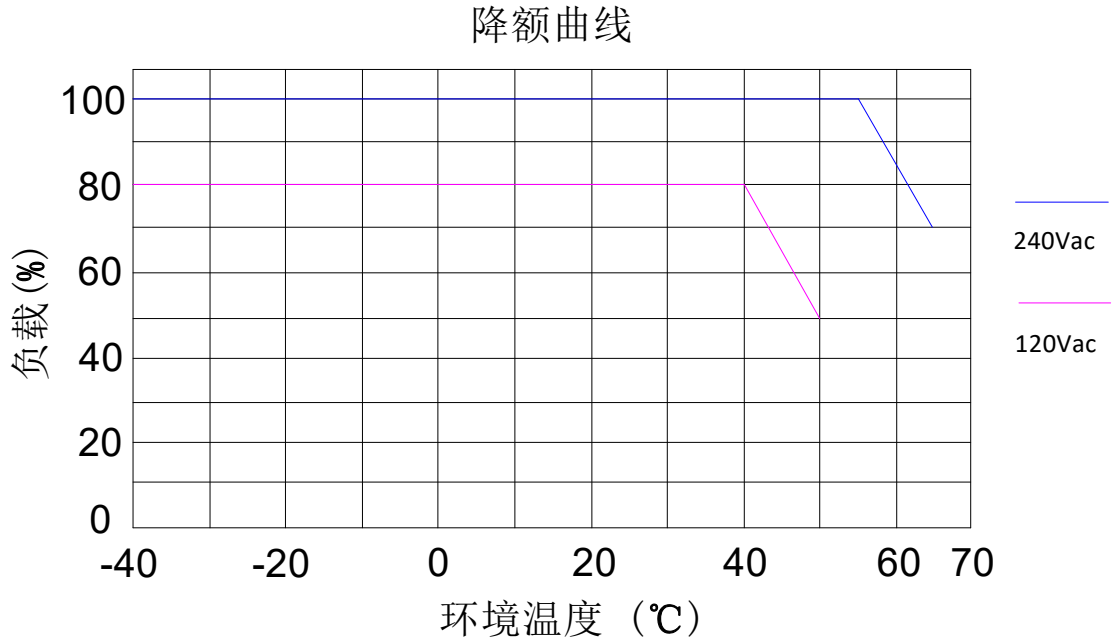
电磁兼容认证类别	国家地区	电磁兼容标准	是否具备认证
CCC	中国	GB/T 17743, GB 17625.1	√
CE	欧洲	EN 55015	√
		EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	√
		EN61000-4-2,3,4,5,6,11	√
		EN 61547	√
		KC	韩国
PSE	日本	J55015	
FCC	美国	FCC part 15	√

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。

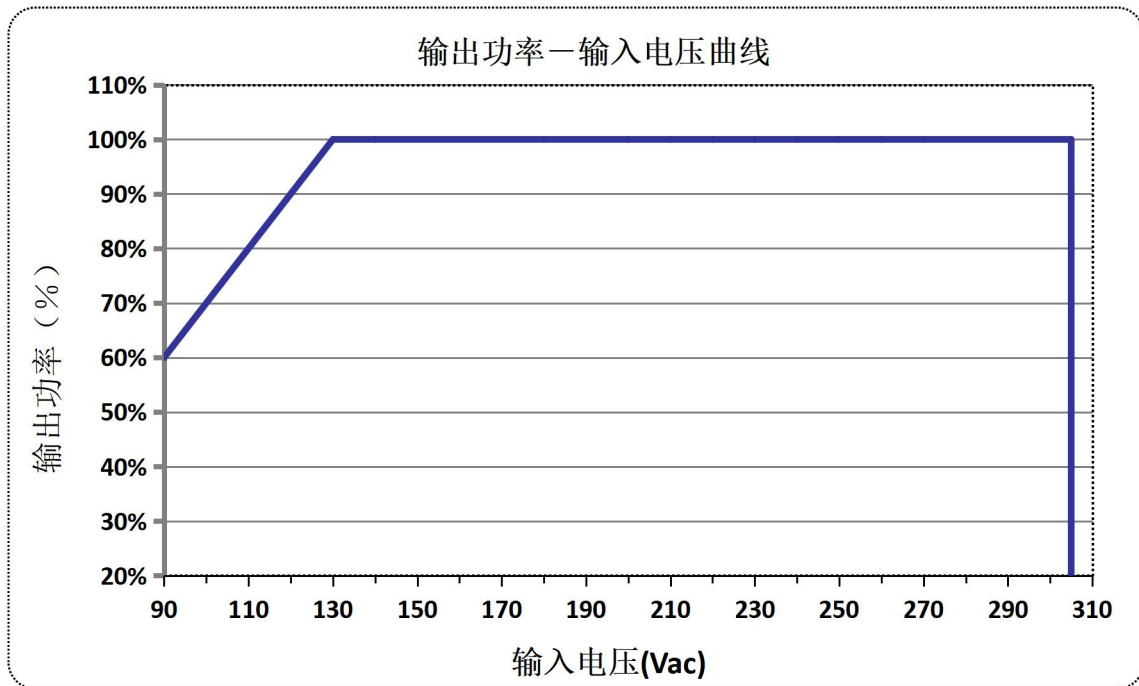
浪涌曲线



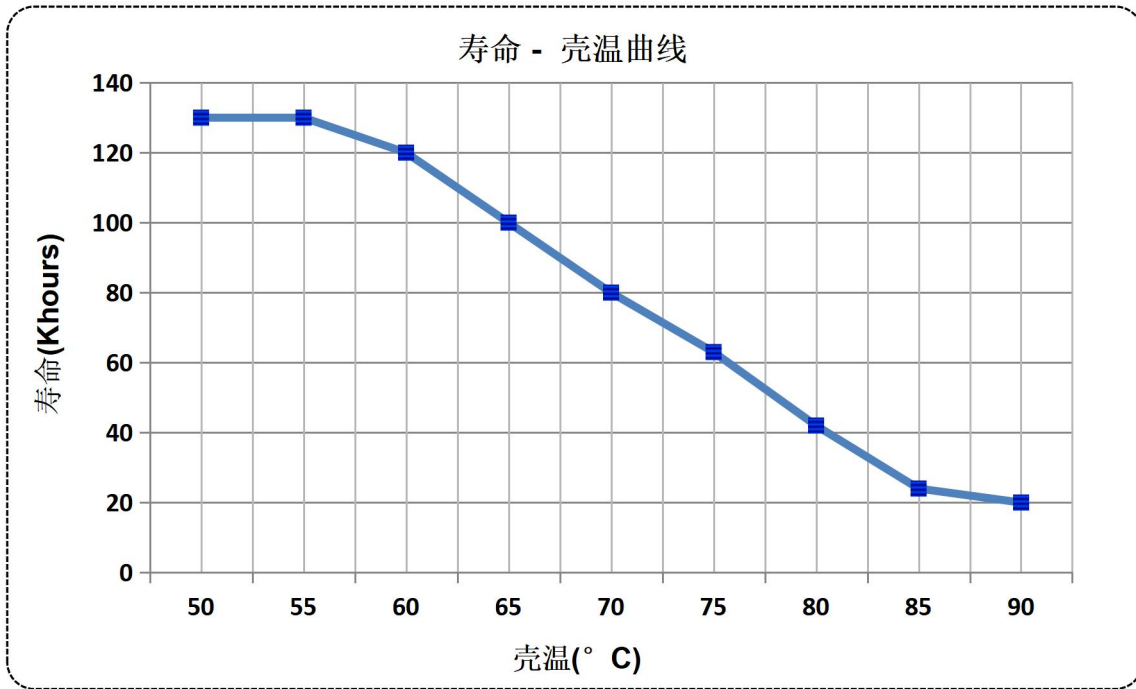
降额曲线



输出功率-输入电压曲线

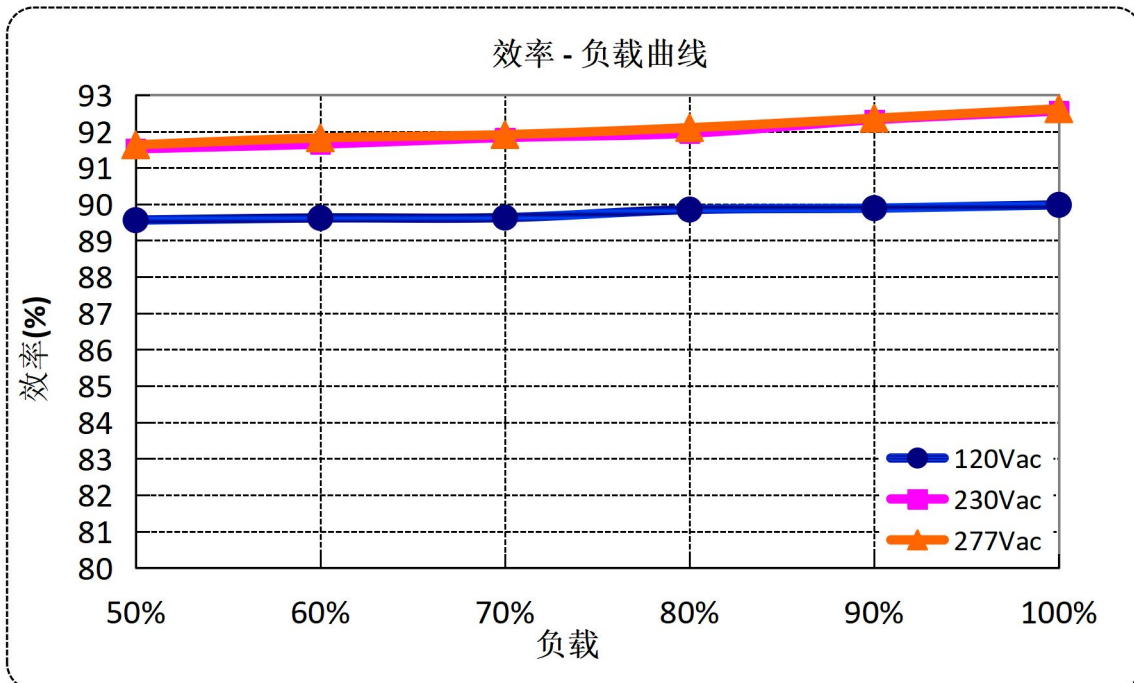


寿命-壳温曲线



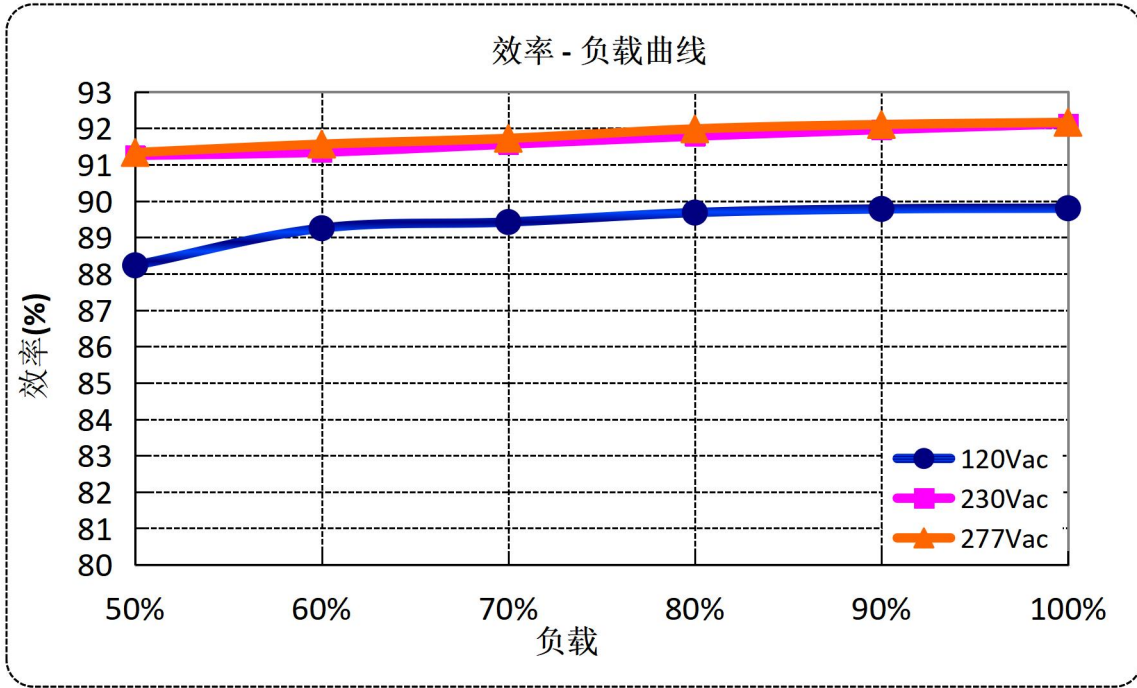
效率曲线

X6-320Y457A12(Io=0.70A)

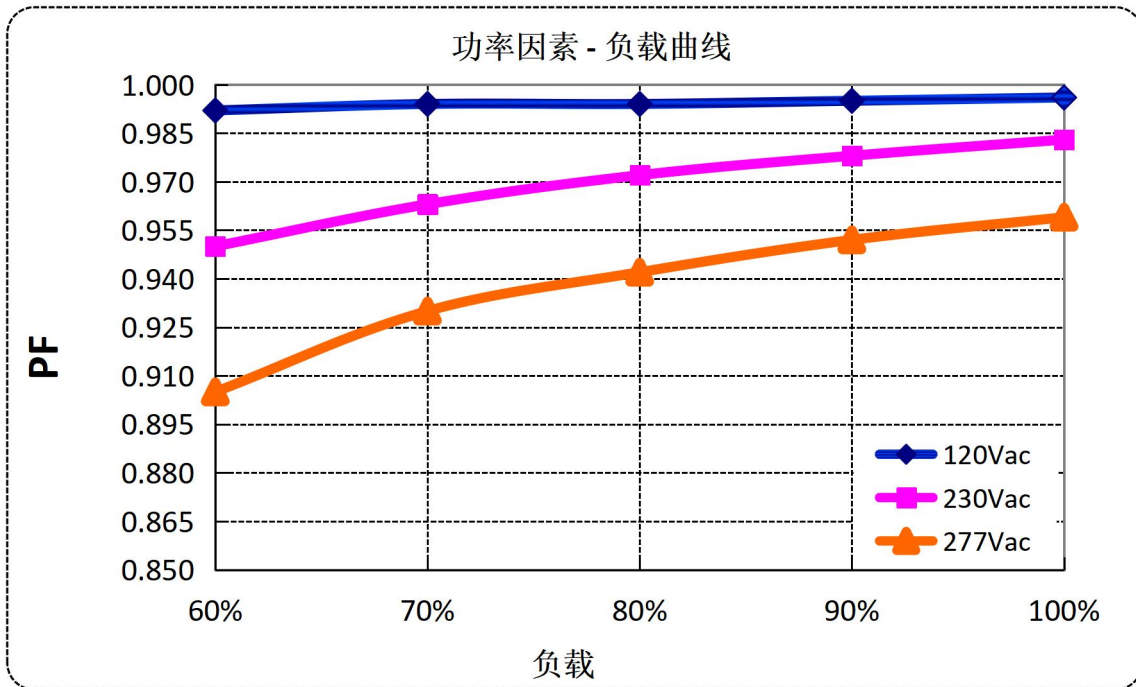




X6-320Y457A12 (Io=1.10A)

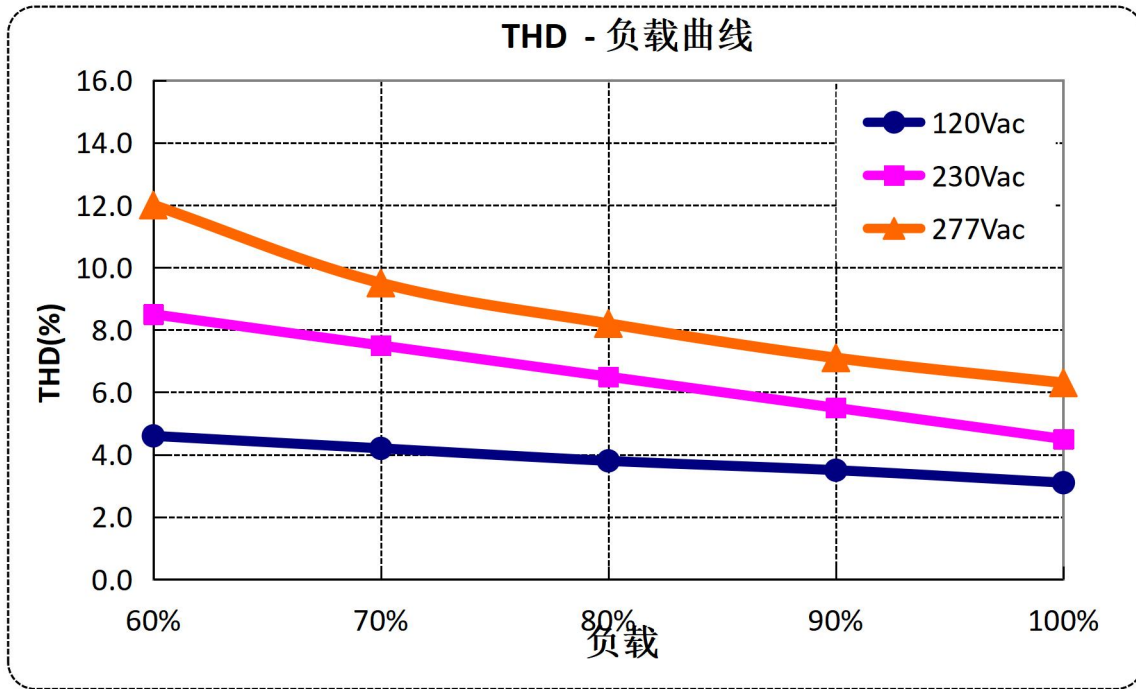


功率因数曲线





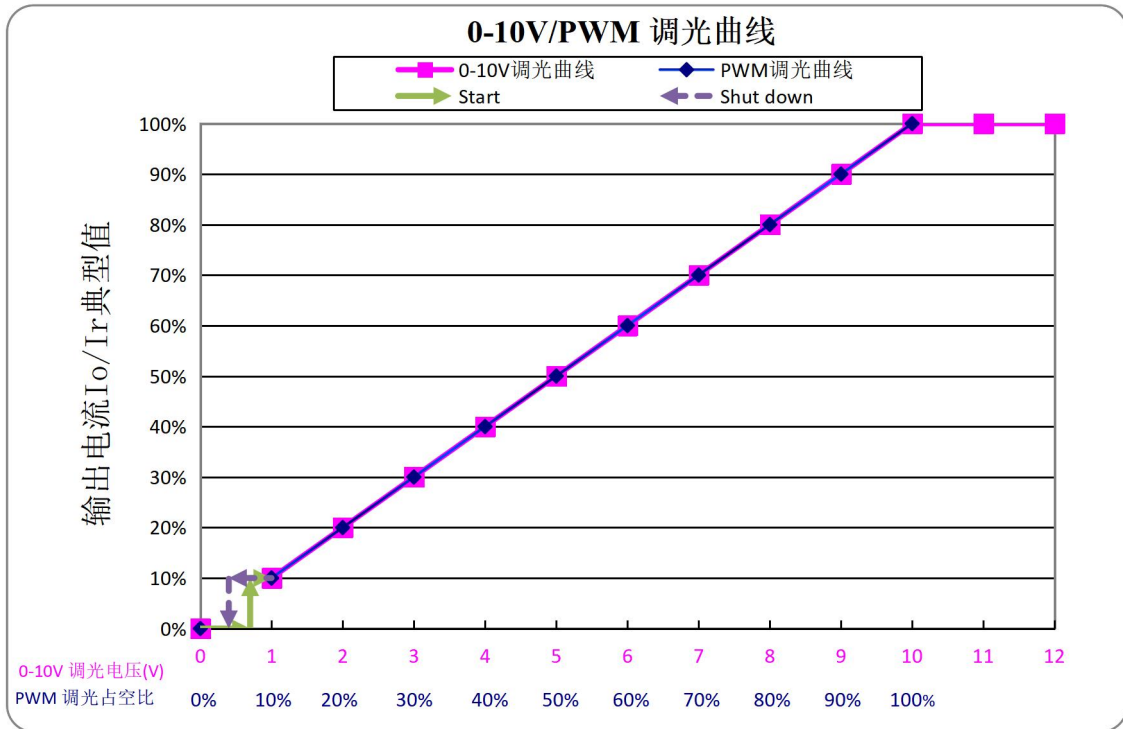
总谐波失真曲线



保护功能

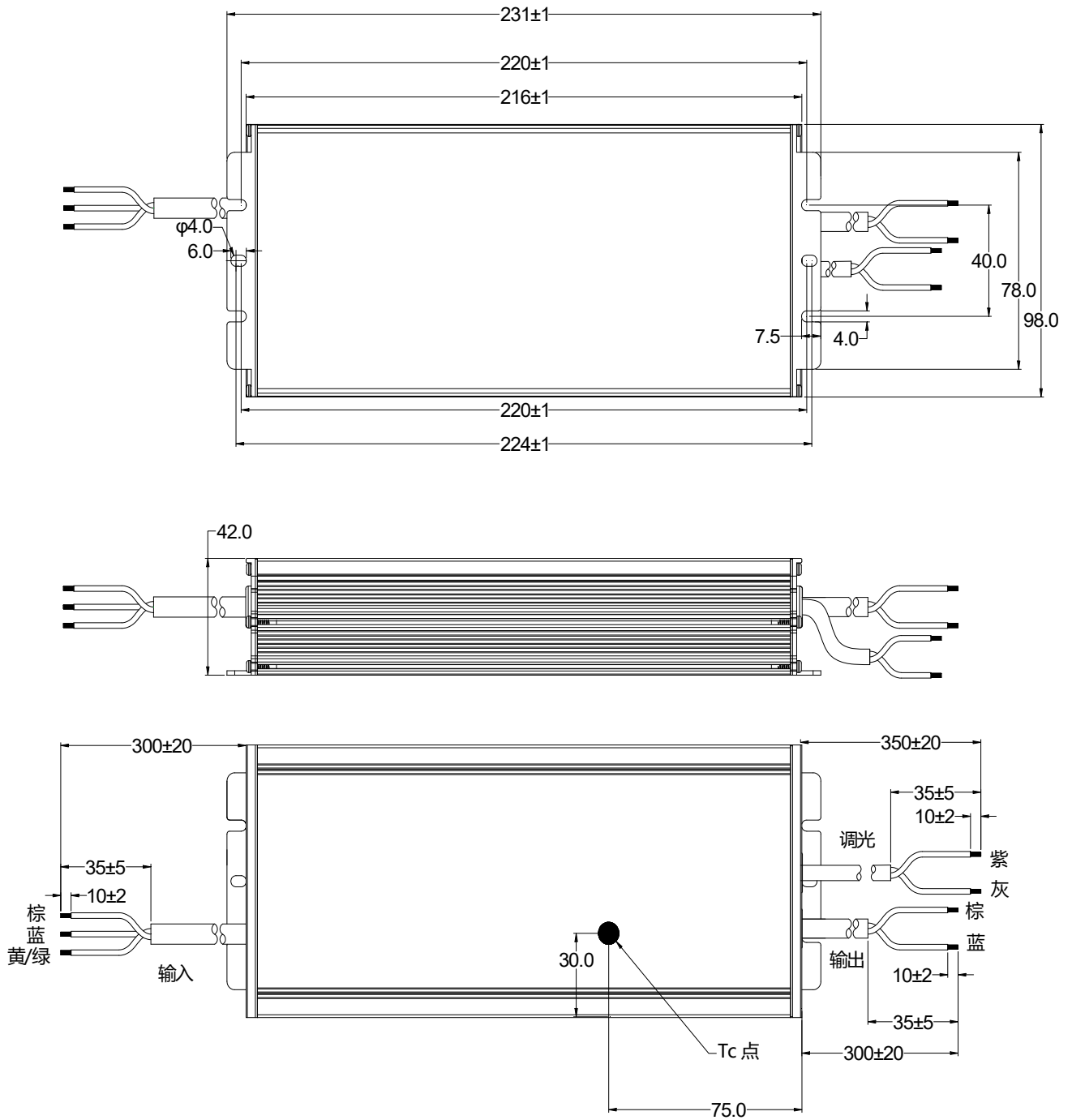
参数	备注
过温保护	满足双 85 标准要求，产品会降额输出。过温解除后自动恢复。
短路保护	当短路发生时降低输入功率，产品进入恒流输出模式或者锁死模式；当短路状态解除，重启输入可恢复。
输出过压保护	产品超过限定范围时，进入保护状态，当故障解除后，产品将会自动恢复正常。

0-10V/PWM 调光曲线

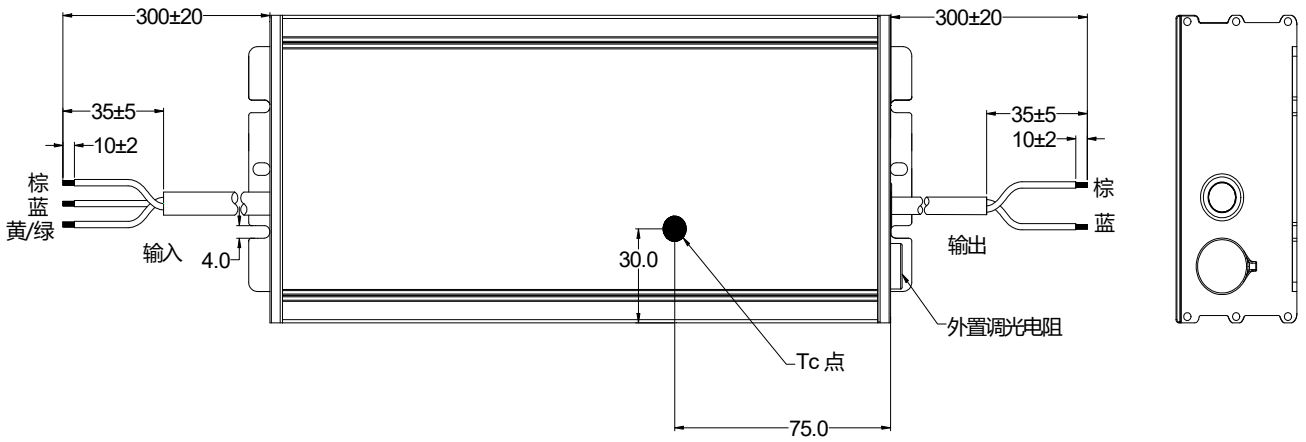
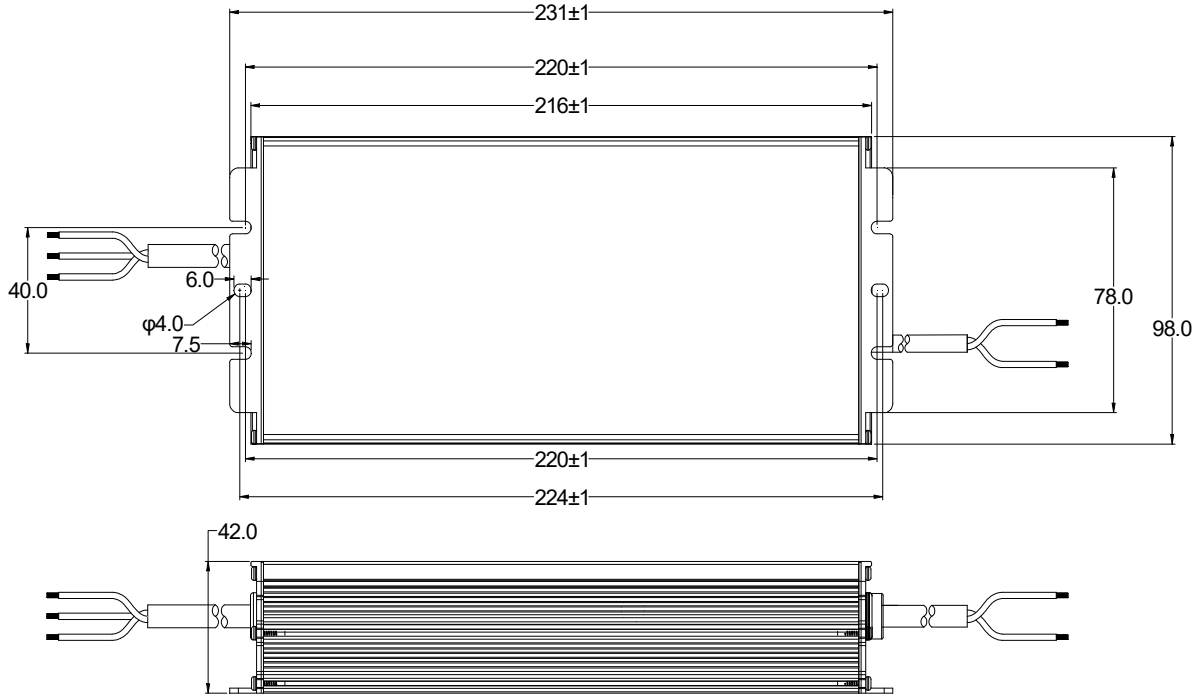


结构图

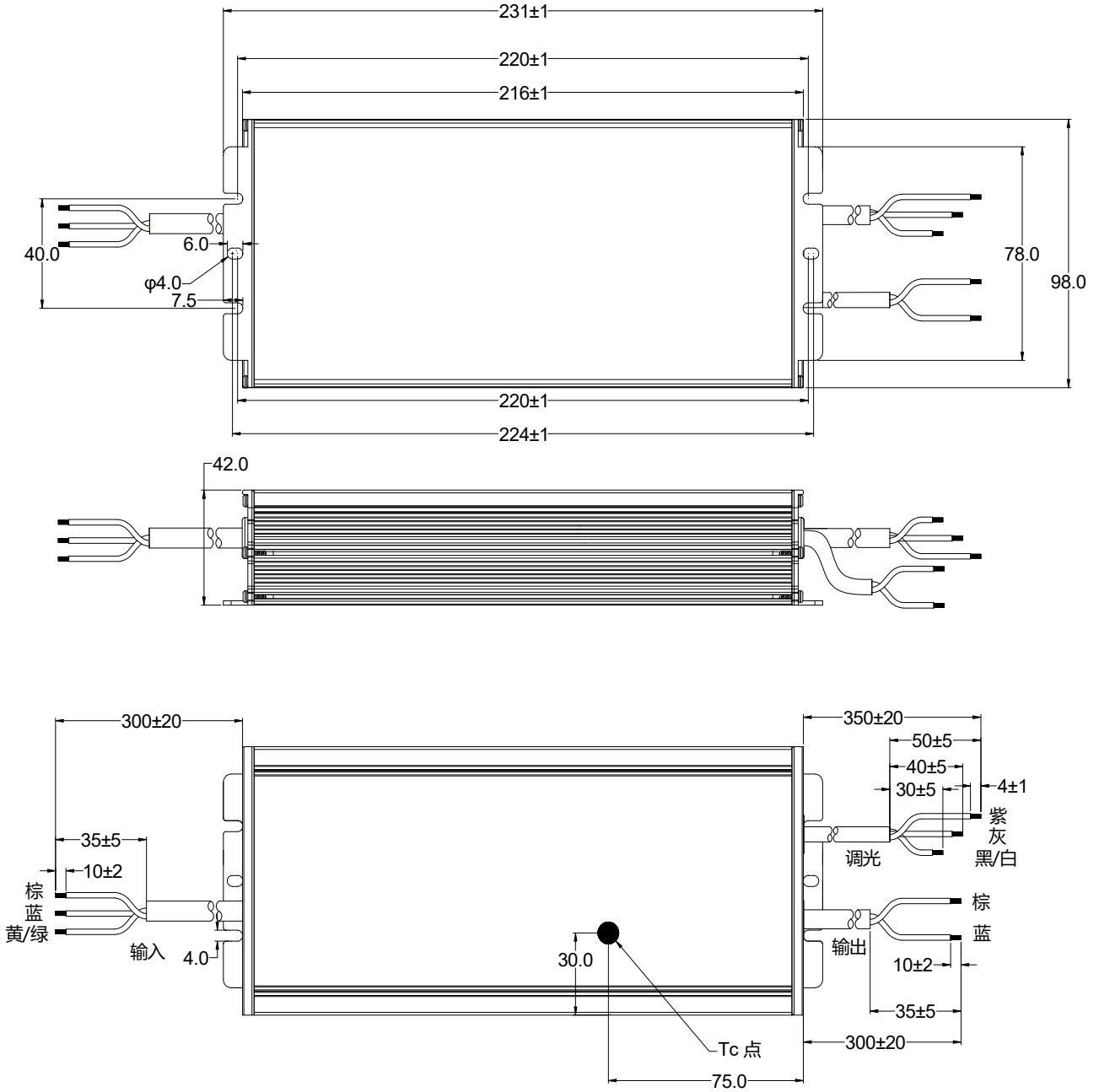
X6-320M457



X6-320V457



X6-320M457A12



线材	规格	备注
输入线	SJOW 17AWG*3C 外径: 8.2mm L=300±20mm	CCC/CE/UL
输出线	SJOW 17AWG*2C 外径: 7.7mm L=300±20mm	CCC/CE/UL
调光线	UL2273 22AWG*2C 外径: 5.45mm L=350±20mm	Y=M
	UL21996 22AWG*3C 外径: 5.0mm L=350±20mm	A12

铭牌

**X6-320M457**

**INPUT** **MOSO**® X6-320M457 LED DRIVER  
LED 控制装置(恒流型)

L (BROWN 棕)	INPUT (输入)	100-240V~ 50/60Hz, 4.2A Max. PF:0.95 277V~ 50/60Hz, 1.6A Max (277V~ for North America only)
G (Y/G 黄/绿)	OUTPUT (输出)	228-457V== 0.11-1.10A Max.(最大电压): 480V== Max.Power(最大功率):320W
N (BLUE 蓝)	t <sub>c</sub> : 90°C	t <sub>a</sub> : 50°C Input:100-200V~ t <sub>a</sub> : 60°C Input:200-240V~,277V~

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

**OUTPUT**  
(PURPLE 紫) DIM +  
(GRAY 灰) DIM -  
(BROWN 棕) Vo +  
(BLUE 蓝) Vo -

UL E33289 Type HL, CCC, CE, EAC, IP67, RoHS, 110, 18, 110, 18

**X6-320V457**

**INPUT** **MOSO**® X6-320V457 LED DRIVER  
LED 控制装置(恒流型)

L (BROWN 棕)	INPUT (输入)	100-240V~ 50/60Hz, 4.2A Max. PF:0.95 277V~ 50/60Hz, 1.6A Max (277V~ for North America only)
G (Y/G 黄/绿)	OUTPUT (输出)	228-457V== 0.55-1.10A Max.(最大电压): 480V== Max.Power(最大功率):320W
N (BLUE 蓝)	t <sub>c</sub> : 90°C	t <sub>a</sub> : 50°C Input:100-200V~ t <sub>a</sub> : 60°C Input:200-240V~,277V~

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

**OUTPUT**  
(BROWN 棕) Vo +  
(BLUE 蓝) Vo -  
Io ADJ (+)

UL E33289, CCC, CE, EAC, IP67, RoHS, 110, 18, 110, 18

**X6-320M457A12**

**INPUT** **MOSO**® X6-320M457A12 LED DRIVER  
LED 控制装置(恒流型)

L (BROWN 棕)	INPUT (输入)	100-240V~ 50/60Hz, 4.2A Max. PF:0.95 277V~ 50/60Hz, 1.6A Max (277V~ for North America only)
G (Y/G 黄/绿)	OUTPUT (输出)	228-457V== 0.11-1.10A Max.(最大电压): 480V== Max.Power(最大功率):320W
N (BLUE 蓝)	t <sub>c</sub> : 90°C	t <sub>a</sub> : 50°C Input:100-200V~ t <sub>a</sub> : 60°C Input:200-240V~,277V~

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

**OUTPUT**  
(PURPLE 紫) DIM +  
(GRAY 灰) DIM -  
White 白/Black 黑 12V  
Dimming Range 10%~100%  
(BROWN 棕) Vo +  
(BLUE 蓝) Vo -

CCC, CE, EAC, IP67, RoHS, 110, 18, 110, 18





# 产品规格书

产品名称：320W 离线编程电源

产品型号：X6-320M457   
X6-320V457   
X6-320M457A12

版本：B.2

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](mailto:wcx@mosopower.com)

网址: <http://www.mosopower.com>

拟制	审核	批准

# 产品承认书

产品名称： 320W 离线编程电源  
产品型号： X6-320M457   
                  X6-320V457   
                  X6-320M457A12   
版 本： B.2  
送样日期：

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](mailto:wcx@mosopower.com)

网址: <http://www.mosopower.com>

拟制	审核	批准