

产品规格书

产品型号： 180W—PXV180W

版本号： V3.0

创建	审核	批准
李金强	汪小兵	尹鹏飞

版本号	变更说明	日期
V3.0	最终版本	2022-08-21

180 W — PXV180W-24 V3.0

180W 恒压 LED 驱动器

PXV 是一种恒压型的高性能驱动器。是当今最通用的 LED 驱动器，可以兼容多种 LED 阵列、多种灯具类型和众多控制选项。

PXV 恒压驱动器是装饰照明的简单选择，例如：适用于零售、酒店、餐厅等的 24V 灯带、柔性照明和标牌应用。

主要性能

- 驱动模式：恒压输出
- 技术类型：有源 PFC 和 LLC 谐振
- 输入电压：220~240Vac
- 输出功率：最大 180 Watt
- 输出电压：24Vdc
- 转换效率：最高 91%
- 抗浪涌：AC 相/相：1KV (8/20us)
- 保质期：3 年

关键特点

- 初级与次级边安全隔离；
- 额定寿命：30,000 小时 @ Tc = 90 °C；
- 抗浪涌性能：AC 相/相 1KV (8/20us) ；
- 产品符合 RoHS 指令；
- 适合 Class I/II 灯具，内置和独立安装；
- 制造工厂使用 CHROMA 8000 系统对产品进行 100%性能测试。

180W 恒压型号参数概述

No.	零件型号	输入电压	输出电压	电压精度	功率因数	输出功率	最大效率
1	PXV180W-24	220-240Vac	24Vdc	±3%	0.95	180W	91%

输入特性

参数	最小	典型	最大	备注 / 条件
输入电压	198Vac	---	264Vac	
电网频率	47Hz	50/60Hz	63Hz	
最大输入电压	---	---	280V	最长持续 2 小时，产品可能无法在这种异常电压下运行。
输入电流	---	0.9A	---	在 230Vac 50/60Hz 输入和输出满载下测量。
总谐波电流	---	---	20%	在 230Vac 50/60Hz 输入和输出满载下测量。
功率因数	---	0.95	---	在 230Vac 50/60Hz 输入和输出满载下测量。
转换效率		91%		典型值，在输出满载和输入 230Vac/50Hz 测量，参见效率图表。
待机功耗			TBD	典型值，在输出空载和输入 230Vac/ 50Hz 测量。
输入浪涌电流			148A _{pk} / 340us	
保护等级	II			适用于安全等级 I 和 II 的灯具。
断路器 10A 上的最大 ECG	B:3, C:5			
断路器 16A 上的最大 ECG	B:5, C:9			
断路器 25A 上的最大 ECG	B:8, C:14			

产品附图：



尺寸	单位	英寸	毫米		
	外壳长度		11.27	286.2	
外壳宽度		1.57	40		
外壳高度		1.22	31.0		
安装长度		10.87	276.2		
推荐输出引线长度： （满载时建议的最大接线距离）					
AWG	#20*3	#19*3	#18*3	#17*3	#16*3
引线长度（米）	6	8	11	15	19
引线长度（英尺）	19.6	26.2	36	49.2	62.3

输出特性

参数	最小	典型	最大	备注 / 条件
直流输出电压	23.28V	24.0V	24.72V	
直流输出电流	0	---	7500mA	
输出功率	---	---	180W	
开机时间	---	1000ms	---	在输出满载和输入 230Vac/ 50Hz 测量。
电器隔离	SELV			
最大输出电压	25V			

通用特性

参数	参数	备注 / 条件
冷却要求	自然冷却	
应用场合	室内和内置	
防水等级	IP20	
产品寿命	30,000 小时	按 MIL-HDBK-217F 标准计算, 在输入 230Vac/50Hz 和输出满载、Tc = 90°C 条件下。

环境条件

参数	最小	典型	最大	备注 / 条件
外壳温度 (Tc)	-20 °C	---	+90 °C	产品工作时, 外壳标识点的最高温度。
环境温度 (Ta)	-20 °C	---	+50 °C	产品工作时的环境温度范围, 仅作参考, 以 Tc 温度不超标为准。
储存温度 (Ts)	-40 °C	---	+85 °C	产品非工作时的存放温度范围。
工作湿度	5% RH	---	85% RH	相对湿度, 不凝结。
震动冲击	5 Hz	---	55 Hz	震动加速度 2G, 10 分钟/循环, 周期 30 分钟, X, Y, Z 轴各向。

安规条件

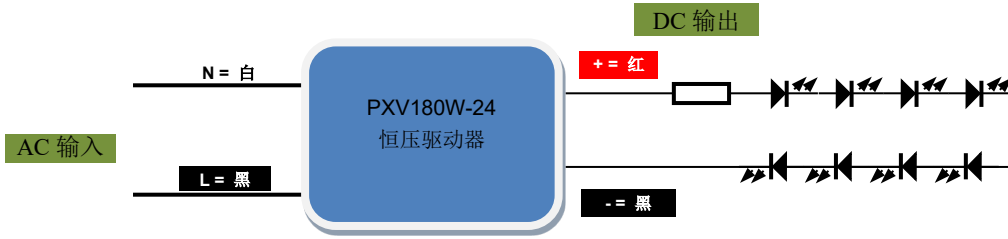
安全类别	标准 / 备注
CCC	GB19510.14-2009, GB19510.1-2009
CE	EN 61347-1:2007+A1:2010+A2:2012, EN61347-2-13:2014, EN 62493:15
耐压	输出/输出: 3750Vac
绝缘电阻	输入/输出>10MΩ, 条件 500Vdc @ 25°C, 70% RH

电磁兼容性

EMI 类别	标准
CCC	GB17743-2007, GB17625.1-2012
CE	EN55015:2013+A1:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
EMS 类别	备注
EN 61000-4-2	静电放电 (ESD): 空气放电 8KV, 接触放电 4KV
EN 61000-4-3	射频电磁场磁化率试验
EN 61000-4-4	电快速瞬态/突发-EFT
EN 61000-4-5	抗浪涌试验: 交流电源线路: L-N:1KV
EN 61000-4-6	进行射频干扰测试
EN 61000-4-8	工频磁场试验
EN 61000-4-11	电压跌落
EN 61547	电磁抗扰性要求适用于照明设备

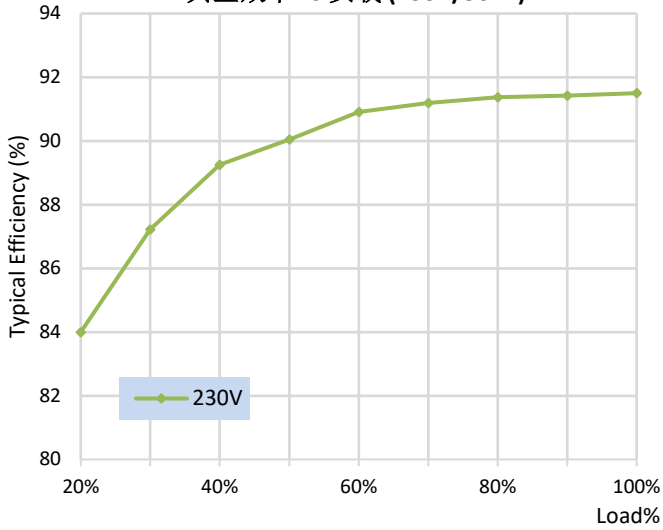
典型应用

LED $V_F = 3.0V$, LED $I_F = 7500\text{ mA}$

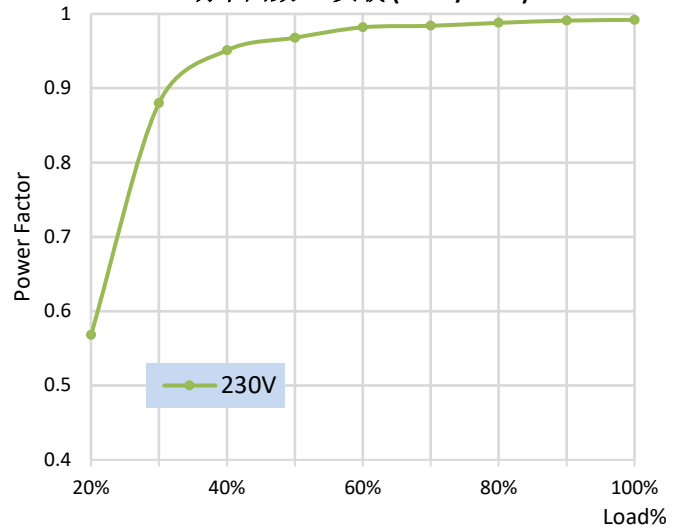


特性曲线

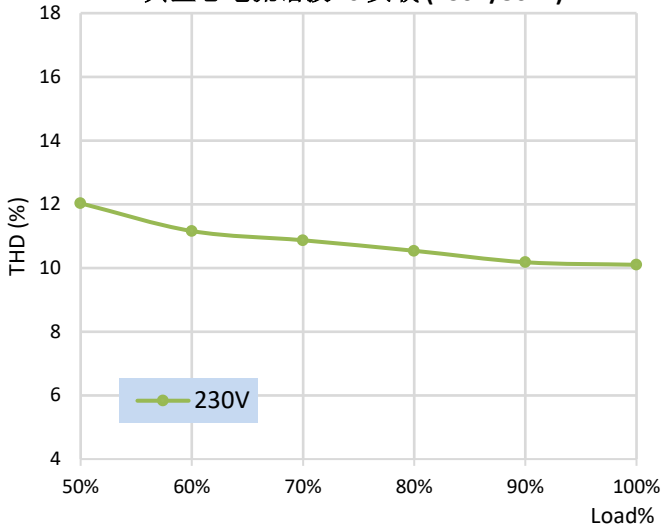
典型效率 vs 负载 (230V/50Hz)



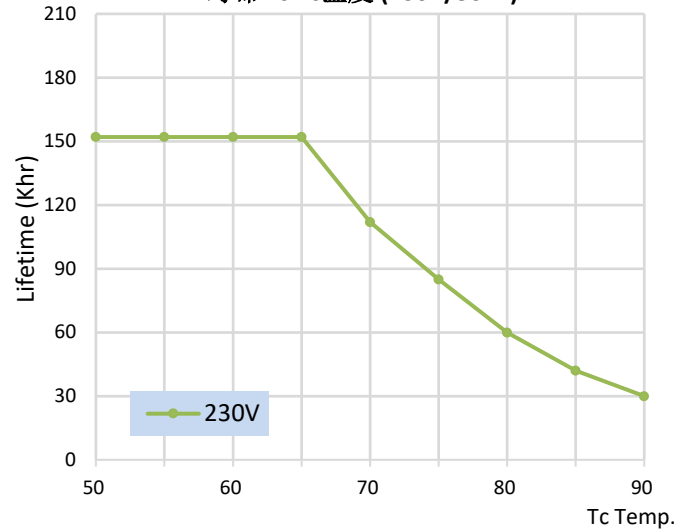
功率因数 vs 负载 (230V/50Hz)



典型总电流谐波 vs 负载 (230V/50Hz)



寿命 vs Tc温度 (230V/50Hz)



安装

AC 输入线材截面积：0.75~1.5mm²。

DC 输出线材截面积：0.75~1.5mm²。

线材剥皮长度：输入为 5mm；输出为 5mm。

负载线材长度：按首页推荐值以内。

推荐电缆：H05VVH2-F 2*0.75mm²；H05VVH2-F 2*1.0mm²；H03VVH2-F 2*0.75mm²。

备注

输出短路保护：故障排除后自动恢复。

输出过载保护：故障排除后自动恢复。

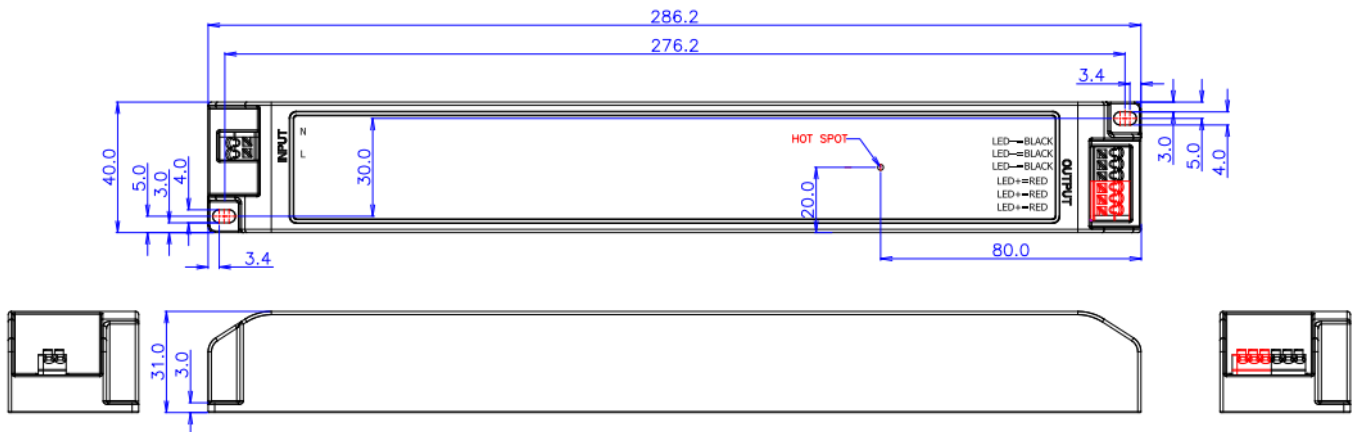
热插拔：本产品输出电流较大，输出不支持热插拔。

订货型号

零件号：PXV180W-24

描述：输出功率 180W，输出 24Vdc 恒压。

产品尺寸图



备注：

- 独立 LED 驱动器符合 EMC 标准。但不能保证驱动器安装在 LED 灯上是合格的。
- 如因规格更新或产品升级造成的不符之处，请原谅。如果您需要最新的信息，请联系我们的市场部。