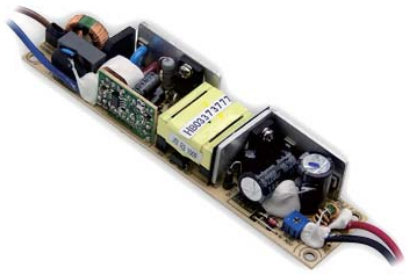
20W单组输出LED开关电源 PLP-20系列



■ 特性:

- 国际通用交流输入范围(高达277VAC)
- 保护种类: 短路/过电流/过电压/过温度
- 自然风冷
- 内置可调OCP值的恒电流限制电路
- 具有主动式PFC功能
- Class II 电源, 无FG
- Class 2电源
- 外型小巧
- 100%满载老化测试
- 高信赖性,低成本
- 适用于LED照明等应用
- 2年保固

电气规格

型号		PLP-20-12	PLP-20-18	PLP-20-24	PLP-20-36	PLP-20-48
输出	直流电压	12V	18V	24V	36V	48V
	恒流范围 备注5	9 ~ 12V	13.5 ~ 18V	18 ~ 24V	27 ~ 36V	36 ~ 48V
	额定电流	1.6A	1.1A	0.8A	0.55A	0.42A
	电流范围	0 ~ 1.6A	0 ~ 1.1A	0 ~ 0.8A	0 ~ 0.55A	0 ~ 0.42A
	电流调整范围	75% ~ 100%				
	额定功率	19.2W	19.8W	19.2W	19.8W	20.2W
	纹波与噪声(最大)备注2	2.5Vp-p	3.0Vp-p	3.0Vp-p	3.0Vp-p	3.8Vp-p
	电压精度备注3	±10%				
	线性调整率	±3.0%				
	负载调整率	±10%				
	启动,上升时间	500ms / 230VAC 2000ms / 115VAC(满载时)				
输入	电压范围 备注4	90 ~ 277VAC或127~392VDC				
	频率范围	47 ~ 63Hz				
	功率因数	PF≥0.95/115VAC,PF>0.9/230VAC,PF>0.9/277VAC满载(请参考"功率因素特性曲线")				
	总谐波失真	THD<20% (115VAC/230VAC输入,输出负载≥75%; 277VAC输入,输出负载≥75%,)				
	效率(Typ.)	80%	81%	82%	83%	83.5%
	交流电流	0.4A/115VAC 0.2A/230VAC 0.15A/277VAC				
	浪涌电流(Typ.)	冷启动25A(在50% Ipeak下测试twidth=60μs)/230VAC				
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时, 可配置92台 (B型断路器) / 98台 (C型断路器)				
	漏电流	0.5mA / 240VAC				
保护	过电流 备注5	95 ~ 110% 保护模式:恒流限制模式, 负载异常条件移除后可自动恢复				
	短路	打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复				
	过电压	14 ~ 16V	19 ~ 22V	27 ~ 34V	41 ~ 46V	54 ~ 60V
		保护模式:关闭输出电压, 二极管钳位				
	过温度	关闭输出电压, 温度下降后可自动恢复				
环境	工作温度	-30～+60℃ (请参考"减额曲线")				
	工作湿度	20 ~ 90% RH,无冷凝				
	储存温度、湿度	-40 ~ +80℃, 10 ~ 95% RH				
	温度系数	±0.06%/℃ (0～50℃)				
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期,X、Y、Z轴各60分钟				
安规和电磁兼容	安全规范	TUV EN61347-1, EN61347-2-13, GB19510.14, GB19510.1, UL8750, CSA C22.2 No. 250.0-08认证通过				
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC				
	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25℃/ 70% RH				
	电磁兼容发射	符合EN55015, GB17743, GB17625.1, EN61000-3-2 Class C(≧75%负载); EN61000-3-3				
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11;EN61547,A级轻工业标准				
其它	MTBF	≥643.6Khrs. MIL-HDBK-217F (25℃)				
	尺寸	140*32*22mm (L*W*H)				
	包装	0.12Kg; 60pcs/9.2Kg/0.62CUFT				

备注

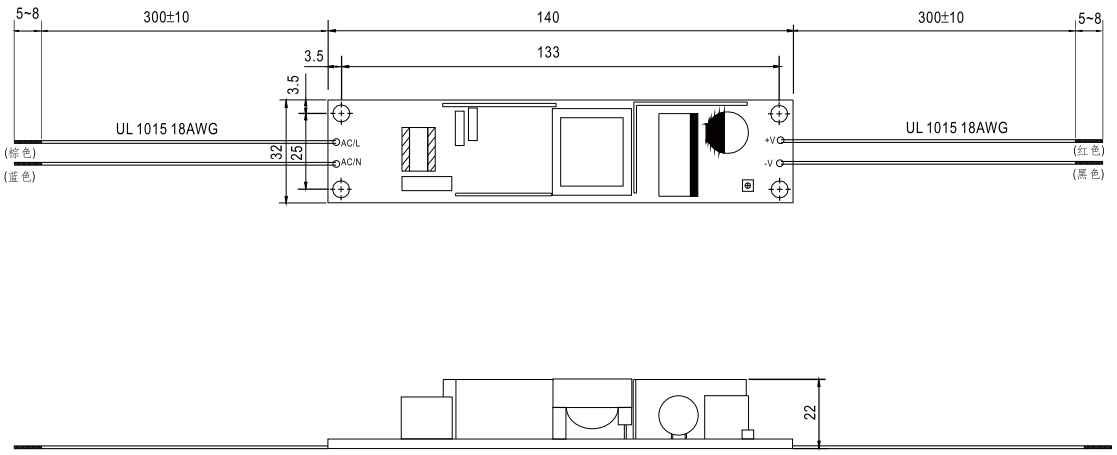
1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃环境温度下进行量测。
2. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。
3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。
4. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照静态特性曲线图。
5. 请参照"LED模块驱动方式"。
6. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长360mm*宽360mm的金属铁板上测试。
   电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅"组件电源供应器的EMI测试"。(在明纬网站http://www.meanwell.com)
7. 建议直接连接LED,不适合外加驱动。
8. 这个LED电源只能在市电和LED电源之间加一个开关才能达到灯具最新ErP法规要求。

Experts on Design-In
Angst+Pfister Sensors and Power

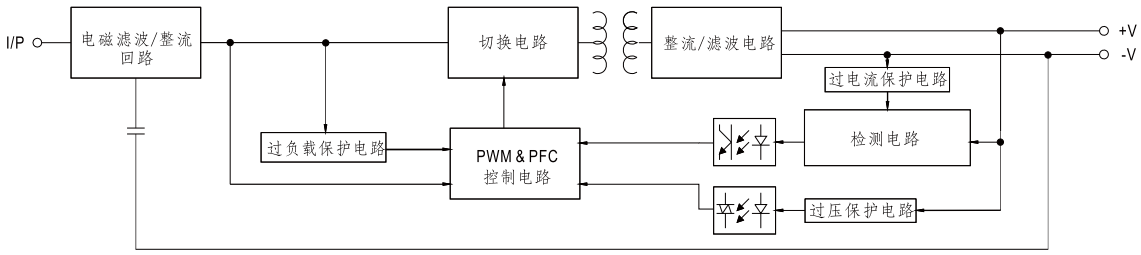
20W单组输出LED开关电源 PLP-20系列

■ 机构尺寸

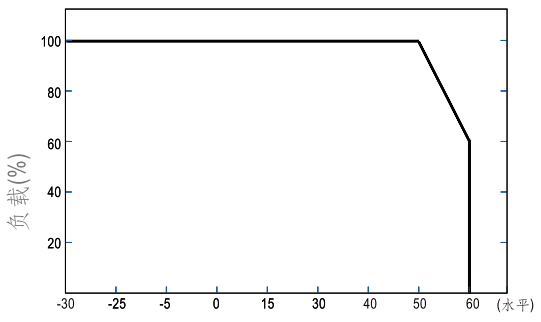
单位:mm



■ 方框图

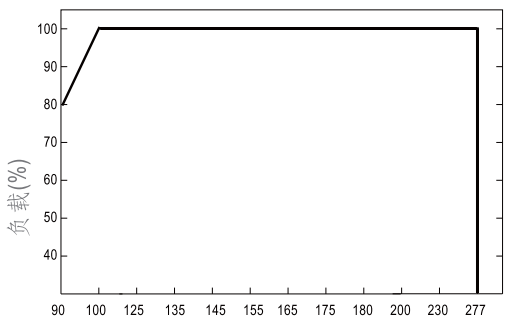


■ 减额曲线



环境温度(℃)

■ 静态特性曲线



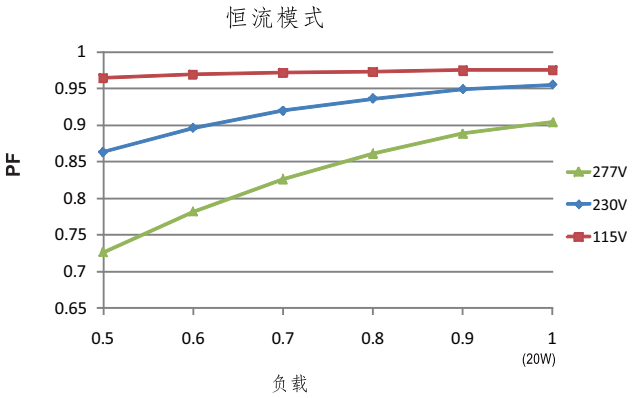
输入电压(V)60Hz

Experts on Design-In
Angst+Pfister Sensors and Power

20W单组输出LED开关电源 PLP-20系列

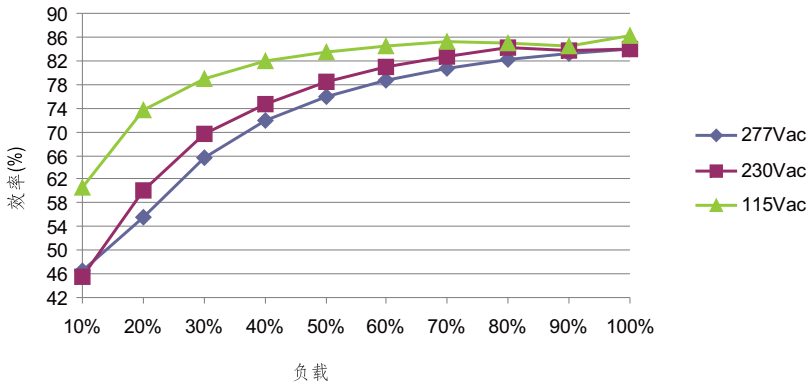
■ 功率因素特性

输出负载大于等于75%时功率因数将大于0.9



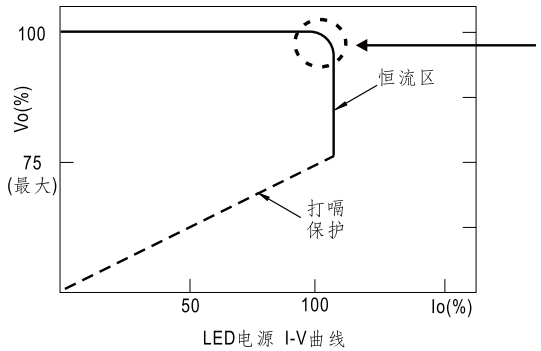
■ 效率 vs 负载(48V机型)

在实际应用中PLP-20系列拥有高达83.5%的效率。



■ LED模块驱动方式

建议LED电源以恒流模式(CC)来驱动LED。



在恒流区,驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。
如有搭配使用问题，请洽询明纬

Experts on Design-In
Angst+Pfister Sensors and Power

Angst+Pfister
Sensors and Power

We are here for you. Addresses and Contacts.

Headquarter Switzerland:

Angst+Pfister Sensors and Power AG
Thurgauerstrasse 66
CH-8050 Zurich
Phone +41 44 877 35 00
sensorsandpower@angst-pfister.com

Office Germany:

Angst+Pfister Sensors and Power Deutschland GmbH
Edisonstraße 16
D-85716 Unterschleißheim
Phone +49 89 374 288 87 00
sensorsandpower.de@angst-pfister.com

Scan here and get an overview of personal contacts!

sensorsandpower.angst-pfister.com