



产品特点

- 带主动式 PFC 功率因数校正功能
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 110-240V 宽电压输入 (无需切换)
- 全电压范围 1000W 额定功率
- 恒压恒流特性
- 风扇转速自动调节
- 输出短路、过流、过压、过温保护

CE Report UKCA RoHS



UCP-01-1000系列----是尚英为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有交直流两用、高性价比、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全可靠, EMC性能好, EMC及安全规格满足IEC/EN/BSEN62368、GB4943的标准。广泛应用于工控、LED、路灯控制、电力、安防、通讯、医疗、智能家居等领域。

选型表

认证	产品型号*	冷却方式*	输出功率 (W)*	额定输出电压及电流(Vo/Io)	输出电压可调范围 ADJ (V)	效率 230VAC (%) Typ.*	备注
	UCP-01-1000-12	吹风	1000	12V/70A	11.4-13.8	87.0	
	UCP-01-1000-24			24V/42A	14.25-17.25	88.2	
	UCP-01-1000-36			36V/28A	35.64-36.36	89.7	
	UCP-01-1000-48			48V/21A	47.52-48.48	91.0	
	UCP-01-1000-60			60V/17A	59.4-60.6	91.3	
	UCP-01-1000-72			72V/14A	71.28-72.72	91.3	
	UCP-01-1000-110			110V/9.1A	108.9-111.1	91.3	

注: 1.*所有型号均有衍生型号, 产品带三防漆系列: UCP-01-1000xx-QQ;

2.*产品在任何稳态条件下, 总输出功率不可超出额定输出功率。当输出电压上调时, 总输出功率不可超出额定输出功率, 当输出电压下调时, 输出电流不可超出额定输出电流;

3.*风由外往产品里面吹, 冷却风的方向具体可参见外观尺寸图。

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
输入电压范围	额定输入(认证电压)	110	--	240	VAC	
	交流输入	110	--	240		
	直流输入	155.6	--	339.4	VDC	
输入电压频率	额定输入(认证电压)	47	--	63	Hz	
	交流输入	47	--	63		
输入电流	1100VAC	--	10	--	A	
	220VAC	--	6	--		
冲击电流	220VAC	--	40	--		
功率因数	220VAC	--	--	0.98	--	
漏电流	240VAC, 60Hz	对地漏电流	--	--	5	mA
		接触漏电流	--	--	0.5	
热插拔					不支持	

输出特性

项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度	全负载范围	12V/ 24V/36V/48V/60V/72V/110V	--	±1.0	--	%
线性调节率	额定负载		--	±1.0	--	
负载调节率	0% - 100%负载	12V/ 24V/36V/48V/60V/72V/110V	--	±1.0	--	
最小负载			0	--	--	A
输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	12V/ 24V/36V/48V	--	--	250	mV
		60V/72V/110V	--	--	350	
温度漂移系数			--	±0.03	--	%/°C
掉电保持时间	220VAC, 额定负载		--	12	--	ms
短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于30s		关断, 可长期短路保护, 自恢复			
过流保护	220VAC, 额定负载	常温、高温	130% - 200% I _o , 打嗝, 恒流限制模式, 持续1S后关断, 自恢复			
		低温	≥130% I _o , 打嗝, 恒流限制模式, 持续1S后关断, 自恢复			
过压保护	12V		<13.8V(输出电压打嗝, 自恢复)			
	24V		<27.6V(输出电压打嗝, 自恢复)			
	36V		<41.4V(输出电压打嗝, 自恢复)			
	48V		<55.2V(输出电压打嗝, 自恢复)			
	60V		<69V(输出电压打嗝, 自恢复)			
	72V		<82.8V(输出电压打嗝, 自恢复)			
	110V		<126.5V(输出电压打嗝, 自恢复)			
过温保护	230VAC, 100%负载	过温保护开始	--	85	--	°C
		过温保护释放	75(自恢复)		--	

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联47uF 电解电容和0.1uF 陶瓷电容, 具体操作方法参见《机壳开关电源应用指南》。

通用特性

项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流<5mA	1500	--	--	VAC
	输入 - 输出		2500	--	--	
	输出 - ⊕		1500	--	--	
绝缘电阻	输入 - ⊕	环境温度: 25 ± 5°C 相对湿度: 小于95%, 无冷凝 测试电压: 500VDC	100	--	--	M Ω
	输入 - 输出		100	--	--	
	输出 - ⊕		100	--	--	
工作温度			-40	--	70	°C
存储温度			-40	--	85	
存储湿度	无冷凝		10	--	95	%RH
工作湿度			20	--	90	
输出功率降额	工作温度降额	-40°C to -30°C	5	--	--	%I°C
		+50°C to +70°C	2	--	--	
	输入电压降额	180VAC-200VAC	0.5	--	--	%/VAC
安全标准	符合EN62368-1, BS EN 62368-1 IEC62368-1, GB4943.1					
安全等级	CLASS I					

MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	≥100,000 h
质保	环境温度: <50°C	3 年

功能规格

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
DC_OK 信号	--					
远端补偿	--					
遥控开关*	全电压, 全负载	电源开启	0	--	0.8	V
		电源关闭	4	--	10	

注: *遥控开关引脚悬空时, 电源为开启状态。

物理特性

外壳材料	SUS 304	
外形尺寸	268.00mm × 131.0mm × 41mm (L*W*H)	
重量	12V/24V	1600g (Typ.)
	36V/46V/60V	1550g (Typ.)
	72V/110V	1450g (Typ.)
冷却方式	强制风冷 17.15CFM	

注: 温馨提示: 产品内置风扇, 不可空运。

EMC 特性

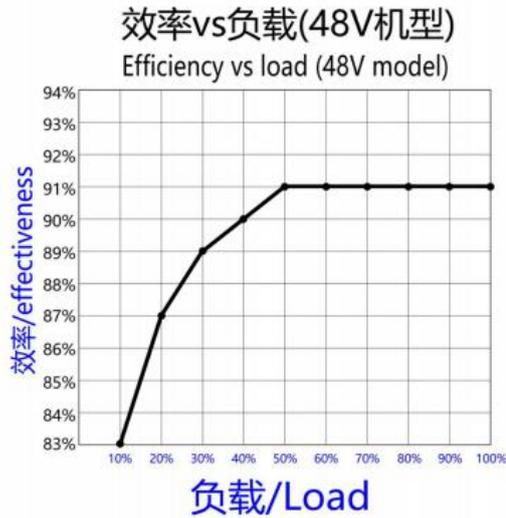
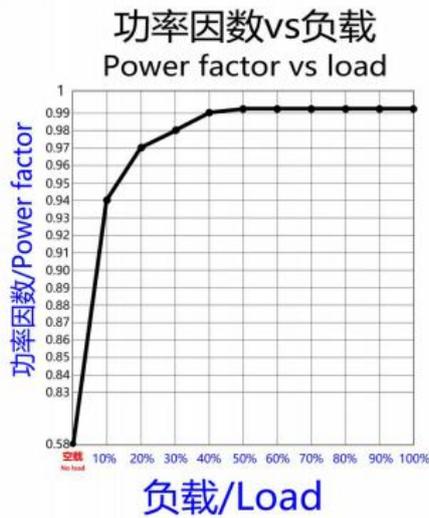
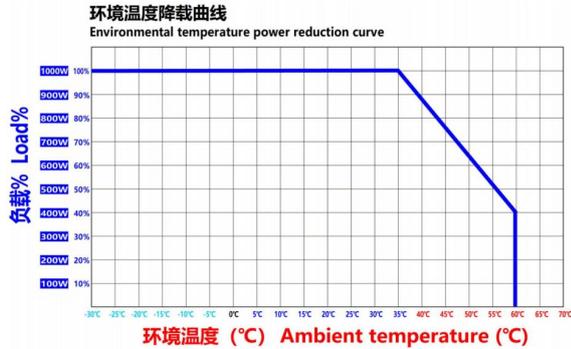
电磁干扰	传导骚扰(输入端口)	CISPR32 EN55032 150K - 30MHz	CLASS A
	辐射骚扰	CISPR32 EN55032 30MHz - 1GHz	CLASS A
电磁敏感度	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±6KV/Air ±8KV	perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m	
	脉冲群抗扰度(输入端口)	IEC/EN61000-4-4 ±4KV	
	浪涌抗扰度(输入端口)	IEC/EN61000-4-5 line to line ±2KV/line to ground ±4KV	
	工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8 30A/m	
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 0.15 - 80MHz 10Vr.m.s	
	电压暂降、跌落	IEC/EN61000-4-11	0% of 200Vac, 0Vac, 1 周期
40% of 200Vac, 80Vac, 10/12 周期(50/60Hz)			perf. Criteria C
70% of 200Vac, 140Vac, 25/30 周期(50/60Hz)			perf. Criteria B

注: 1. *perf. Criteria:

- A: 在测试前后及测试过程, 产品均工作正常;
 - B: 功能或性能暂时降低或丧失, 但能自行恢复;
 - C: 功能或性能暂时降低或丧失, 但需操作者干预或系统重调(或复位)。
2. 此电源不符合 EN61000-3-2 规定的谐波电流要求; 此电源不适用于以下场合。
- (1) 配套终端使用于欧盟;
 - (2) 配套终端连接到强制满足 EN61000-3-2 之要求的 220Vac 或更高电压的公共电网中; (3) 电源为安装在平均或连续输入功率大于 75W 的终端设备中;
 - (4) 电源属于照明系统的一部分;
- 另外, 此电源可以适用在以下不需要满足 EN61000-3-2 终端设备中;
- (1) 总额定输入功率大于 1000W 的专业设备;
 - (2) 额定功率小于或等于 200W 的对称受控加热元件。
3. 如应用无谐波电流要求或可自行解决谐波电流问题, 可选型本产品。

产品特性曲线

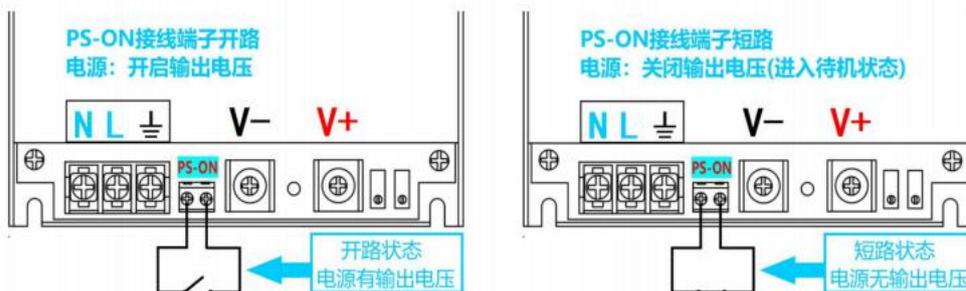
注： 1.对于输入电压为 180 - 200VAC需在温度降额的基础上进行输入电压降额； 2.本产品适合在强制风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。



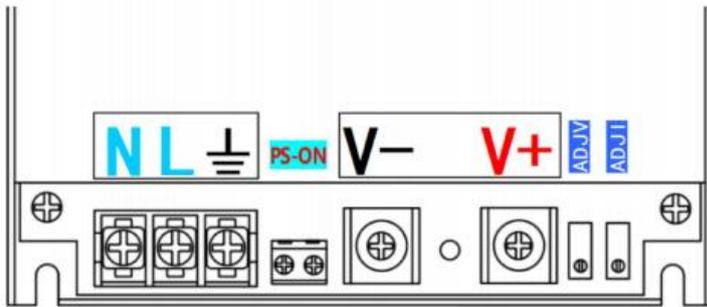
以上参数在AC230V输入电压时测得
The above parameters are measured at AC230V input voltage

典型运用

1. 远程开关机功能

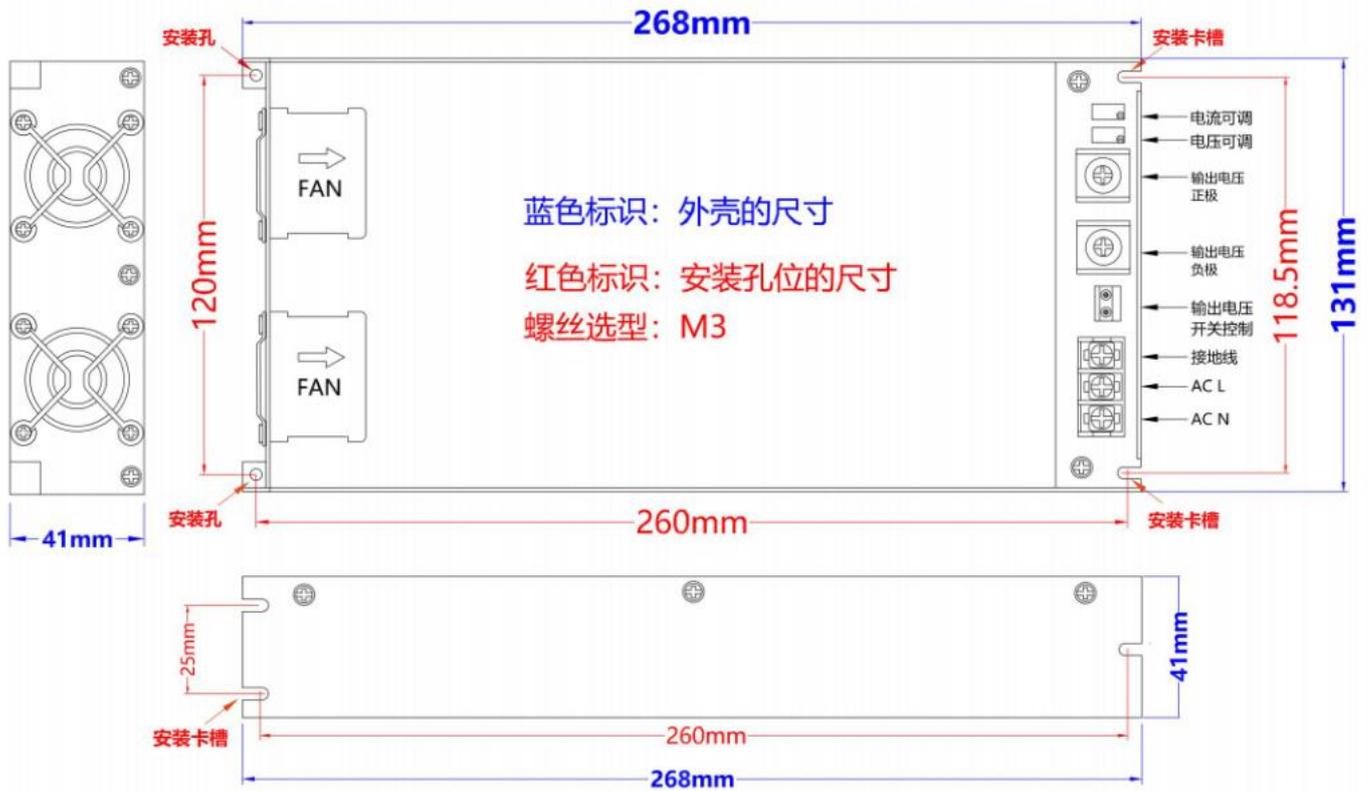


安装示意图



- L 交流输入端的 火线
- N 交流输入端的 零线
- ⊥ 接地线
- V- 直流输出电压的负极
- V+ 直流输出电压的正极
- ADJV 电位器: 输出电压调节
- ADJI 电位器: 输出电流调节

外观尺寸、建议印刷版图



UCP-01-1000-XX 外观尺寸图

注:

1. 装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 www.suniny.com；
2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%RH$ ，额定输入电压和额定输出负载时测得；
3. 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额 $5^{\circ}\text{C}/1000$ 米；
4. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
5. 为提高转换效率，当模块高压工作时，可能会有一定的音频噪音，但不影响产品性能和可靠性；
6. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
7. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
8. 产品终端使用时，外壳需与系统大地 (0) 相连；
9. 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节，顺时针方向调高；
10. 我司产品报废后需按照 ISO14001 及相关环境法律法规分类存放，并交由有资质的单位处理；
11. 电源应该视为系统内元件的一部分，所有的 EMC 测试需结合终端设备进行相关确认。有关 EMC 测试操作指导，请咨询我司 FAE。

四川尚英科技有限公司

地址：四川省成都崇州市创业路1号

电话：86-28-86290955

传真：86-28-86290956

E-mail: sales@sunyzch.com