

产品描述:

LF-KAN400系列产品是一款400W半灌胶防雨电源，输入电压范围:90V~264VAC，输出电压有12V、24V、48V等，可适用于LED灯带照明、LED发光字、LED标识、LED广告牌、户外安防监控等领域。采用铝材外壳防雨设计，超高的效率，紧凑的外壳，良好的散热，保障了本系列产品可长期稳定的工作。



特点

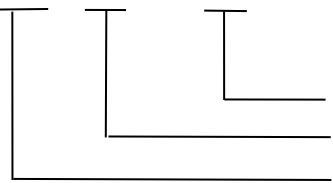
- 电压输入90-264VAC
- PF值>0.95
- EMC通过CLASS B
- 工作温度范围: -30~70℃
- 具有完善的输入欠压、输出短路、输出过流、输出过压和过温等保护功能
- 半灌胶生产工艺
- 自然风冷却
- 保质期3年

应用领域

- LED 灯带照明
- LED 发光字
- LED 标识
- LED 广告牌
- 户外安防监控等

产品编号说明

LF-KAN 400 - 24



24代表输出电压24V
400代表输出功率400W
K代表户外恒压，A代表编号，N代表不调光

电气特性

环境					
参数	最小	典型	最大	单位	注释
工作温度	-30		70	°C	高温45度以上参考后面的负载降额曲线图，安装方式参考后面的安装说明
储存环境温度	-40		90	°C	
工作相对湿度	0		95	%	无凝露
储存相对湿度	0		95	%	无凝露
海拔高度			5000	m	
大气压力	70		106	KPa	

输入特性					
参数	最小	典型	最大	单位	备注
交流输入电压范围	90	230	264	VAC	
交流输入电压频率	47	50	63	Hz	
输入电流			3	A	
功率因数	0.95				230VAC满载
输入冲击电流			90& 780us	A	230VAC满负载/冷机测试
输出特性					
参数	最小	典型	最大	单位	备注
输出电压范围	21.6	24	26.4	VDC	21.6V-26.4V可调
输出电流范围	0		16.7	A	Ac90-170v 降额50% 输出电流最大8.3A
稳压精度			±2	%	
噪声+纹波(峰峰值)			300	mV	额定230VAC输入，满载输出测试。测试时在输出端加并0.1uF金属薄膜电容和10uF电解电容各一个，示波器带宽为20MHz
输出功率			400	W	
输出效率	93	94		%	230VAC输入，100%载输出
开机输出延迟			<1500	ms	230VAC下满载测试
输出电压上升时间			<100	ms	额定输入/额定输出

保护					
参数	最小	典型	最大	单位	备注
输出限流保护点	18		25	A	打嗝模式，可自恢复
输出短路保护					打嗝模式，可长期短路，短路消除后，可自恢复
输出过压保护	27.6		33	V	常温满载测试，保护模式为打嗝
过温保护	80		100	°C	温度下降可自恢复，参考温度为电源底壳温度

EMC特性		
项目	指标要求	标准
静电抗扰(ESD)	空气放电±8KV	EN 55024 IEC 61000-4-2 (判据A)
	接触放电±4KV	IEC 61000-4-2 (判据A)
辐射抗扰 (RS)	试验频率: 80MHz~2GHz 电场强度: 3V/m; 幅度调制: 80%AM(1kHz)	EN 55024 IEC 61000-4-3 (判据A)
传导抗扰 (CS)	试验频率: 0.15 MHz~ 80 MHz, 试验强度: 3V, 幅度调制: 80%AM(1kHz)	IEC 61000-4-6 (判据A)
快速瞬变脉冲群 (EFT/B)	± 2kV, 重复频率:5KHz & 100KHz	EN 55024 IEC 61000-4-4 (判据B)
浪涌 (SURGE)	交流电源口: L-N ±2kV内阻2Ω) L-N -PE ±4kV (内阻12Ω)	EN 55024 IEC 61000-4-5 (判据B)
传导骚扰 (CE)	CLASS B (注2)	FCC Part15
辐射骚扰 (RE)	CLASS B (注2)	EN55032 GB9254

注：判据解释

试验结果应依据EUT在试验中的功能丧失或性能降低现象进行分类，相关的性能等级由设备的制造商或试验的委托方确定，或由产品的制造商和采购双方协商同意。推荐的分类如下：

- A 在制造商、委托方或采购方规定的限值内性能正常；
- B 功能或性能暂时丧失或降低，但在骚扰停止后能自行恢复，不需要操作者干预；
- C 功能或性能暂时丧失或降低，但需要操作者干预才能恢复；
- D 因设备硬件或软件损坏，或数据丢失而造成不能恢复的功能丧失或性能降低。

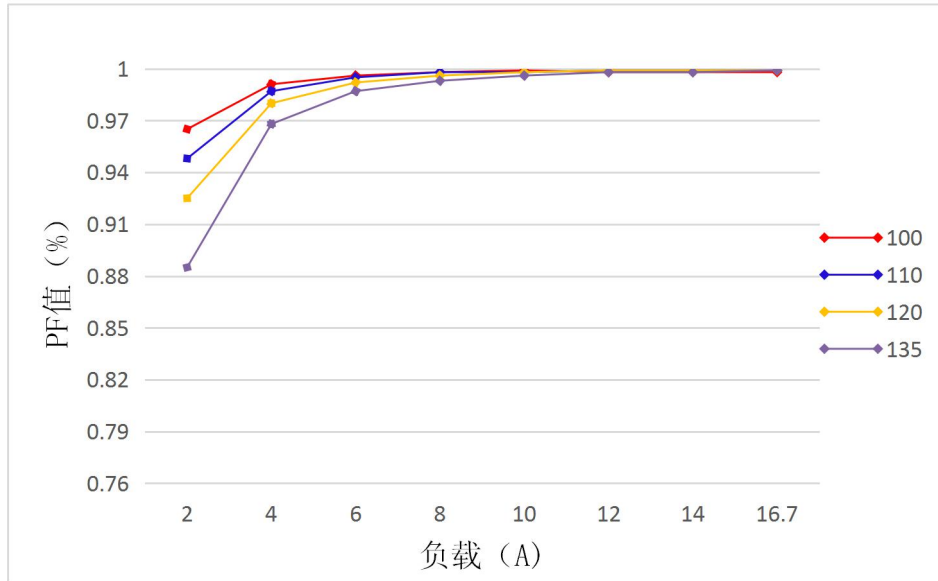
安规及绝缘参数		
参数	标准要求	备注
输入-输出	3000VAC/5mA//1min	无飞弧，无击穿
输入-大地	1500VAC/5mA//1min	
输出-大地	500VDC/5mA//1min	
绝缘电阻	≥100MΩ	在正常大气压下，相对湿度<90%，试验电压为500VDC时，电源输入对输出、输入对地、输出对地的绝缘电阻
接触电流	<0.7mA	输入220VAC L、N线分别对地测试
安规标准	IEC 62368, UL/CUL62368, EN 62368-1:2014/A11:2017, GB17625.1-2012, GB4943.1-2011	

其他说明

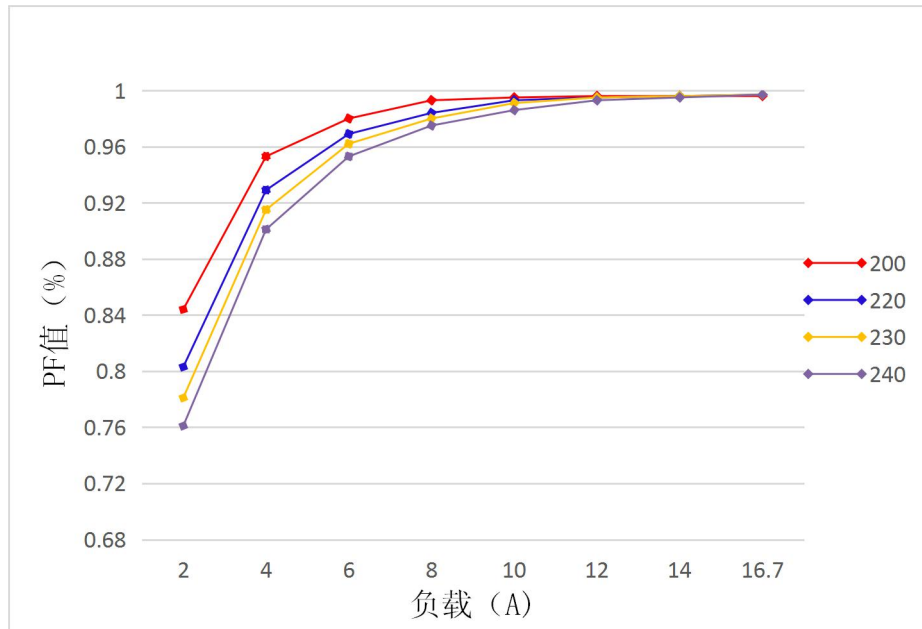
质保	3 年
噪音等级	≤20dBA（在静音房内且噪音采集器需在电源50CM处测试）
测试说明	如未特别说明以上功率因数、谐波、效率参数均是在环境温度25℃，湿度50%，输入电压220VAC，100%负载条件下测试的结果。
补充说明	1、建议客户在供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置，以确保用电安全。 2、电源作为一个零部件与终端设备结合使用，因EMC性能受走线的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。

产品特性曲线

■ 功率因数特性曲线

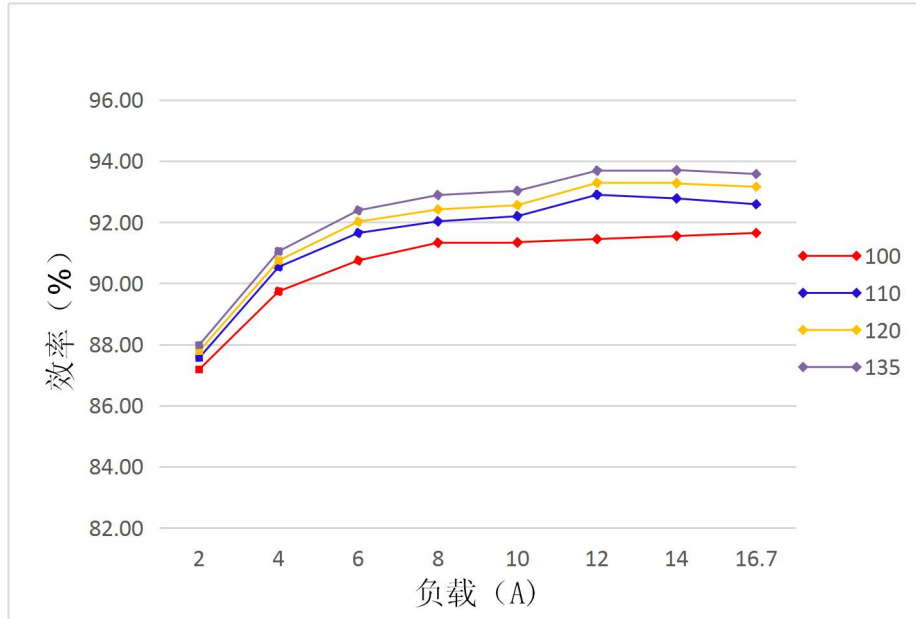


100-135Vac PF值曲线图

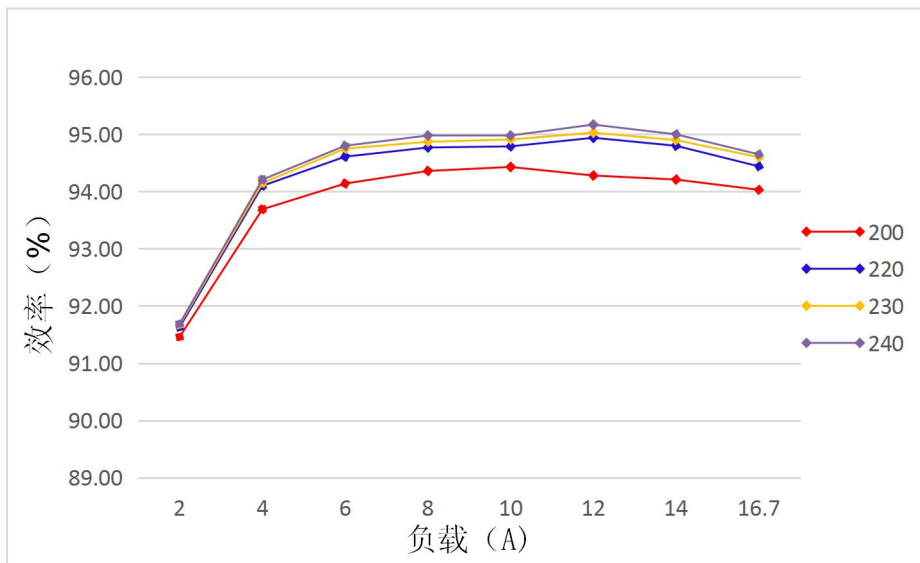


200-240Vac PF值曲线图

■ 效率曲线

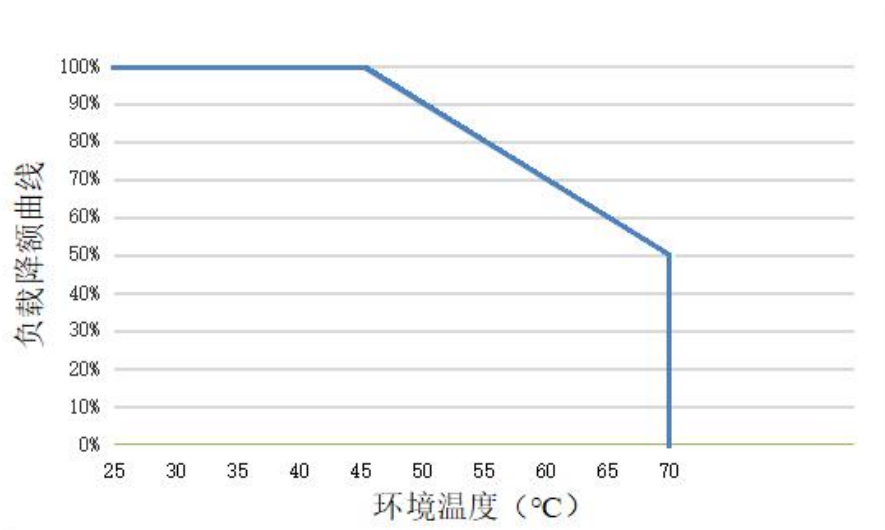


100-135Vac效率曲线图

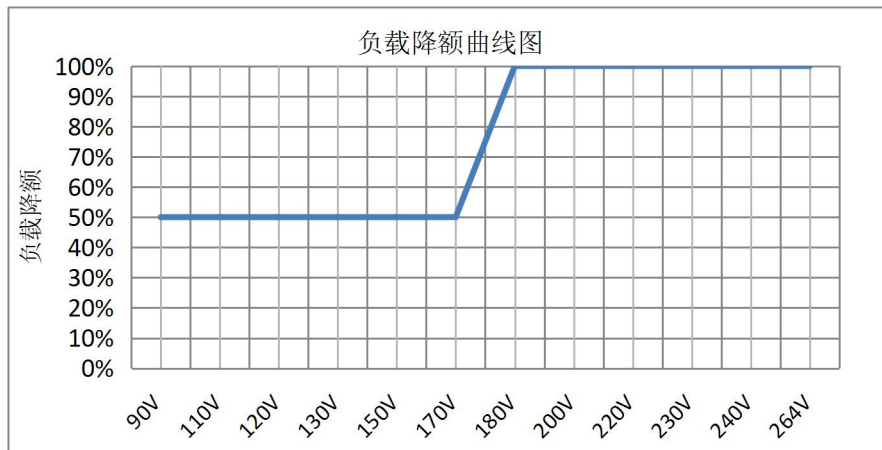


200-240Vac效率曲线图

■ 负载降额曲线



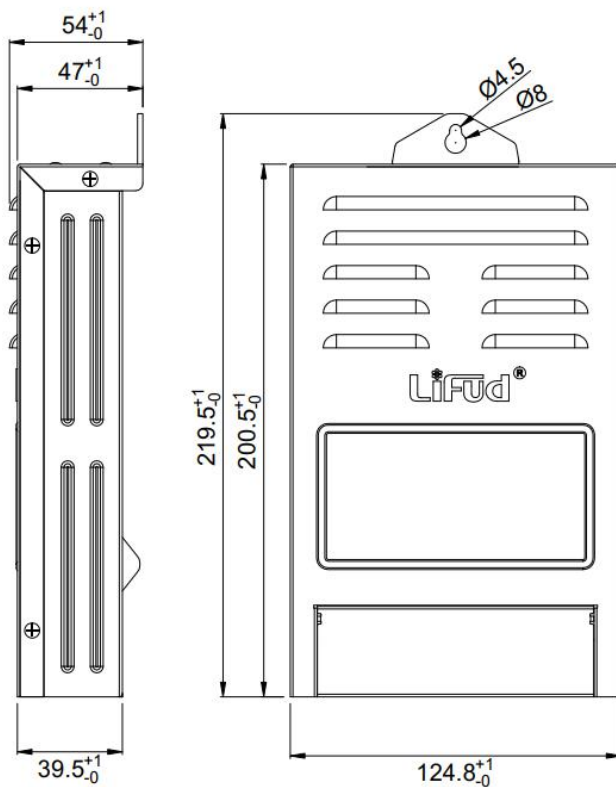
■ 低压降额曲线



■ 产品端子定义

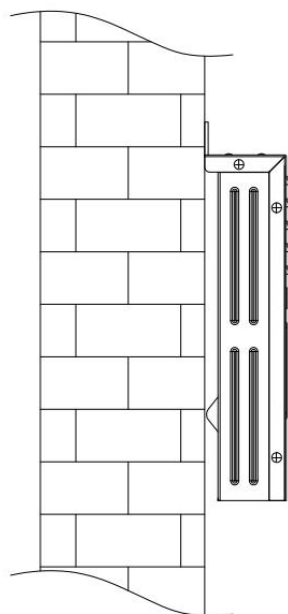
输出						输入		
V-	V-	V-	V+	V+	V+	⊕	N	L
电源输出负端			电源输出正端			保护接地	交流零线输入端	交流火线输入端

结构尺寸(单位: mm)

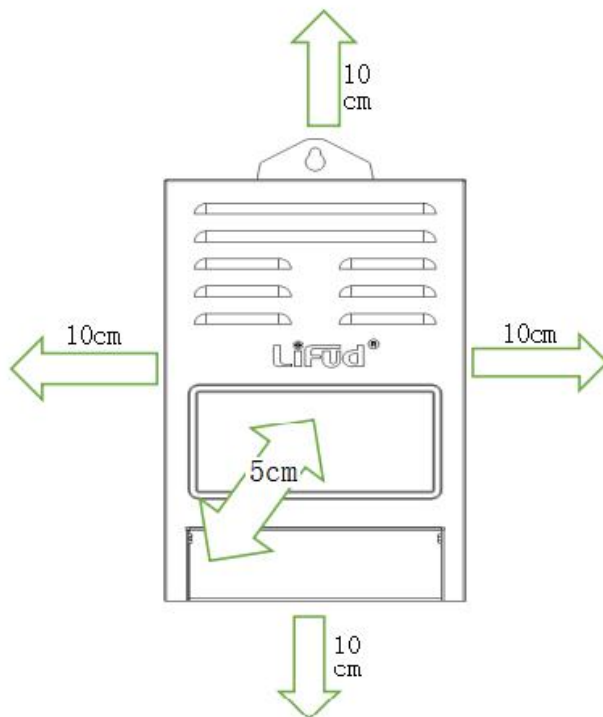


安装方式:

1. 垂直挂壁式安装, 不能卧倒, 前倾或后仰, 如下图:



2. 为了散热，应保持四边（上下左右）10cm和距离通风口5cm距离，如下图：



标签：

型号: LF-KAN400-24

输入 (Input) : 100-240V ~ 50/60Hz Max.3.0A $\lambda \geq 0.95$ $\eta \geq 94.5\%$
 输出 (Output) : 24V = 0-16.7A (input: 180-240V ~)
 24V = 0-8.3A (input: 100-180V ~)

开关电源 SWITCHING POWER SUPPLY
 www.lifud.com Made in China (中国制造)

Vo ADJ.	V-	V+		N	L
---------	----	----	--	---	---

包装规格：

型号	LF-KAN400-24
包装箱尺寸	470×235×285mm (L×W×H)
数量	8PCS/层； 2层/箱； 16PCS/箱
重量	0.9kg /PC; 15.5kg/箱

运输和贮存

1. 运输

运输方式适应使用车、船、飞机交通运输工具运输。

在运输中，应有遮蓬、防晒，并保持文明装卸，不应有剧烈振动、撞击等。

2. 贮存

产品贮存在 I 类环境，贮存期限超过6个月的产品建议重新检验，合格后方可使用。

注意事项

- ★ 使用本产品时请按照规格书要求进行使用，超出本产品使用条件下使用可能会发生故障。
- ★ 使用未经过认证要求的线材或连接器，可能引发火灾或者其他危险。
- ★ 请使用调试一/十字螺丝刀对电源进行电压调节，否则容易损坏电位器，（请使用刀头为2mm宽的绝缘螺丝刀,扭力请勿超过0.1NM）。
- ★ 人为损坏属于非保修范围。

注：规格书中内容最终解释权归深圳莱福德科技股份有限公司所有。