

LM-40-A1 系列

---- 标准封装 AC-DC 模块电源 40W



产品特性

- 宽电压输入范围 85~305VAC (127~430VDC)
- 工作温度 -40℃~+85℃
- 保护功能齐全 (短路保护自恢复等)
- 高效率、高可靠性
- 稳压输出、低纹波噪声
- 工业级产品技术设计

应用范围 APPLIED RANGE

无线网络、电信/数据通信、电力系统、工业控制系统、测量仪器仪表、智能化领域等电源系统。适合于需要实现输入范围波动大，需要电源隔离，布板空间小等设计，并实现产品功能模块化，提高产品可靠性。

产品型号 PRODUCT MODEL

型号 Model	输出电压(VDC) Output voltage(Vo)	输出电流 Output Current (Io)	满载效率 Efficiency 230VAC(TYP)
LM40-S05A1	5V	7000mA	85%
LM40-S09A1	9V	4444mA	86%
LM40-S12A1	12V	3330mA	87%
LM40-S15A1	15V	2000mA	88%
LM40-S24A1	24V	1670mA	88%

如有其它规格型号需求，可直接联系我司。
IF YOU NEED OTHER SPECIFICATIONS AND MODELS, PLEASE CONTACT US DIRECTLY.

输入特性 INPUT CHARACTERISTICS

输入电压范围 Input voltage range	85~305VAC (100~430VDC)
输入频率 Incoming frequency	47~63Hz
输入电流 Input currenton	1000mA (MAX) @115VAc 500mA (MAX)@ 230VAc
外接保险丝（推荐值） External fuse (recommended value)	3.15A/250V 慢断

输出特性 OUTPUT CHARACTERISTIC

输出电压稳压精度 Output voltage voltage regulation accuracy	±3%
---	-----

AC/DC 电源模块 40W

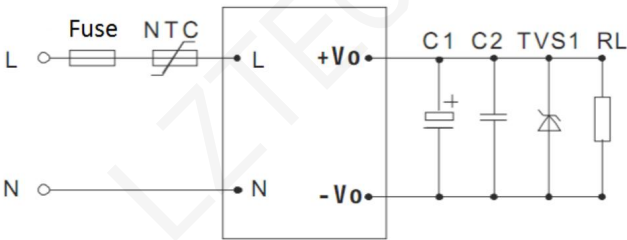
线性调整率 Line Regulation	±0.5% (typ)
负载调整率 (10%~100%) Load Regulation (10%~100%)	±1% (typ)
最小负载 Minimum load	10%
输出纹波+噪声(峰-峰值) Output ripple + noise (peak-to-peak)	100mV(typ) (20MHz Bandwidth)
短路保护 Short-circuit protection	可长期短路, 自恢复
输出过压保护 Output overvoltage protection	≥1.2 倍

一般特性

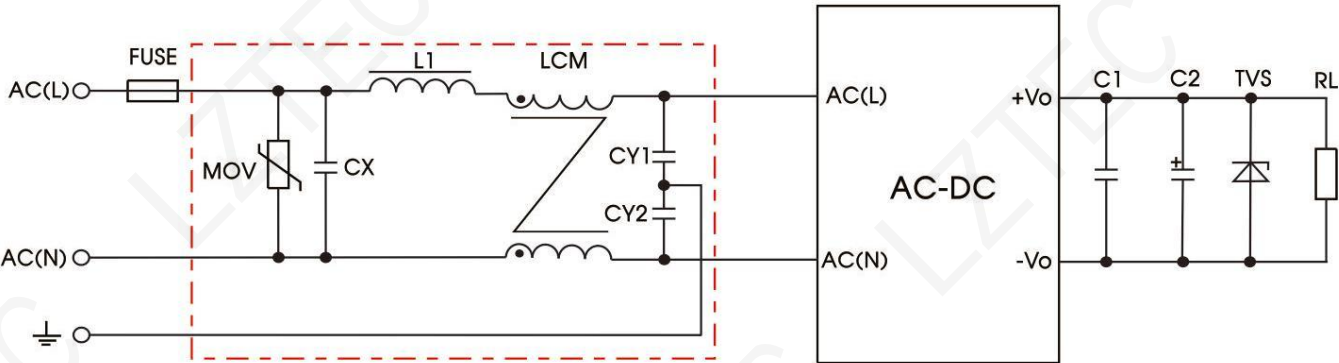
温度特性 Temperature characteristic	工作温度 working temperature	-40℃~+85℃
	功率降额 Power downgrades	3.75% / °C
	存储温度 Storage temperature	-40℃~+90℃
	外壳温度 case temperature	+90℃ max
掉电时间 Time of outage		40ms(typ)/ at Vin:320Vdc
湿度 Humidity		85%RH(max)
温漂 Temperature drift		0.02%/°C
开关频率 Switching frequency		100kHz(typ)
隔离电压 Isolation voltage	输入—输出 Input-output	3000Vac/1Min
漏电流 Leakage current	<5mA RMS typ. 230VAC/50Hz	
*电磁兼容静电放电*ESD immunity	IEC/EN 61000-4-2 level 3 6kV/8kV	
射频辐射抗扰 RF radiation immunity	IEC/EN 61000-4-3	
*电快速瞬变脉冲群*Fast transient pulse group	IEC/EN 61000-4-4 level 3 2 kV	
*浪涌*Surge immunity	IEC/EN 61000-4-5 level 3 1kV/2kV	
*传导/辐射*Conducted/Radiated emission	EN55032 CLASS B	
安全规范 Safety Standards	IEC/EN/UL/BS62368-1, GB4943. 1, EN61558-1, EN60335-1.	
外壳等级 Outer shell grade	阻燃塑料 UL94V-0	
安装 Mounting method	PCB	
MTBF	>200,000h @25℃	

- 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、低输入电压情况下需降额输出, 具体请参照输入降额曲线图。
- 3、精度: 包含设计误差、线性调整率和负载调整率。
- 4、纹波和噪声测量方法: 使用双绞线, 同时终端要并联 0.1uf 和 47uf 的电容, 在 20 MHz 带宽下进行量测。
- 5、电源被视为一个器件与终端设计结合使用, 故 EMC 受整套装置的影响, 终端设备制作商需对整套装置重新进行 EMC 确认。
- 6、启动时间是在冷启动状态下测得, 连续开关机可能使启动时间变长。
- 7、输入电流与安规要求因认证不同, 参数略有不同。
- 8、当海拔高度超过 2000 米(6500FT)时, 操作环境温度依每 3.5℃/1000m 比例下降

典型应用 TYPICAL APPLICATION



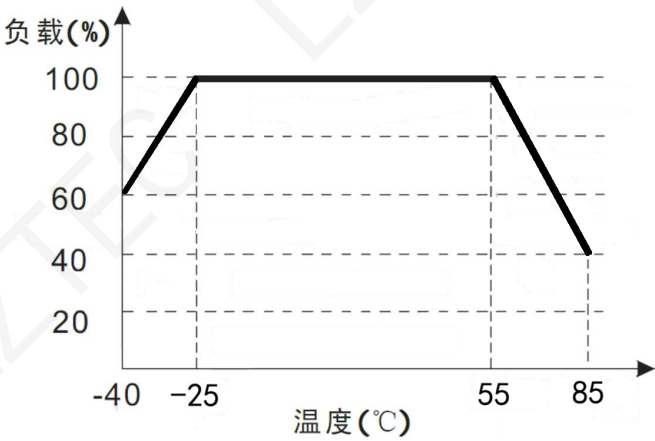
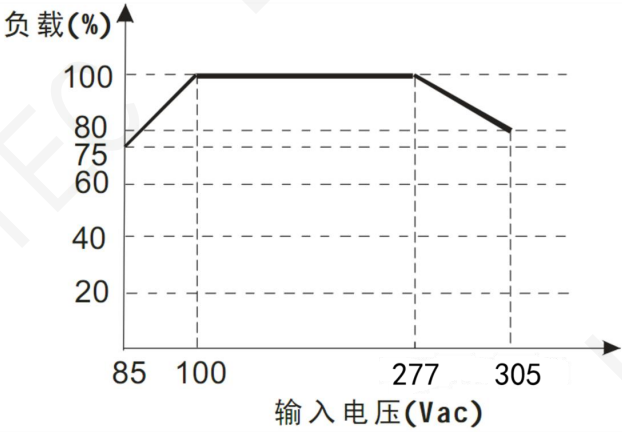
EMC 推荐电路



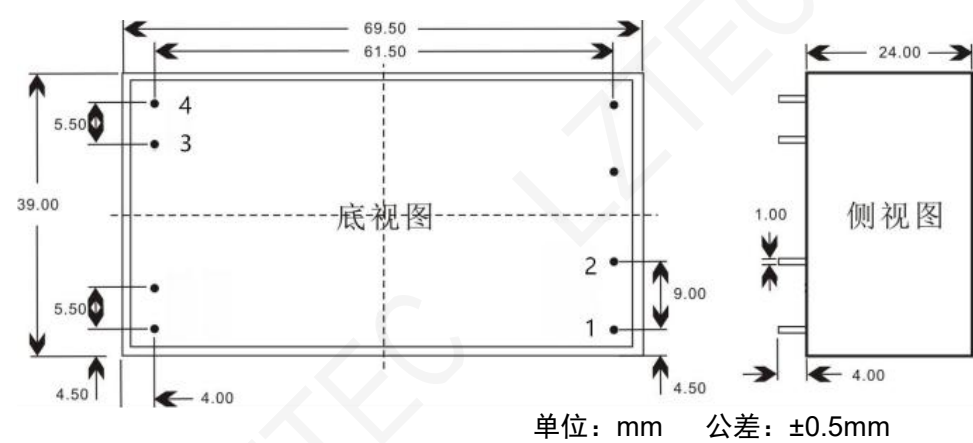
器件	推荐值
MOV	14D561
CY1、CY2	2.2nF/400VAC
CX	0.33uF/305VAC
LCM	>20mH
L1	1.2mH/0.5A
FUSE	3.15A/250V，慢断

输入电压与负载关系图
INPUT VOLTAGE VERSUS LOAD DIAGRAM

温度与负载关系图
TEMPERATURE VS. LOAD



外观和尺寸 APPEARANCE AND SIZE



引脚	功能
1	AC(N)
2	AC(L)
3	-Vo
4	+Vo