

产品描述

本次发行上市的 FPxD03 系列, 属于配套我司 AD 系列 AC 模块电源 40W、60W、90W 的 EMC 辅助器。AC 模块电源的最大输入电压应不大于辅助器的最大工作电压, 最大输入电流应小于滤波器的最大工作电流。



产品特点

- 超宽输入电压范围: 0-305VAC/0-430VDC
- 工作温度范围: -40°C to +85°C
- 符合 EMC 标准: IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032
- 高浪涌抑制能力: 2kV/4kV、4kV/6kV
- 插入损耗: CM&DM>40dB @200KHz~10MHz

应用领域

- 工控
- 家电

选型表

认证	产品型号	工作电压(VAC)		工作电流(A)		浪涌性能
		标称值 (范围值)	最大值*	标称值	最大值	
--	FP2D03L	230 (0-305)	310	-	3.0	线-线 ±2kV 线-地 ±4kV
--	FP2D03	230 (0-305)	310	-	3.0	线-线 ±4kV 线-地 ±6kV

注: 1.*输入电压不能超过此值, 否则可能会造成永久性不可恢复的损坏。

2.产品图片仅供参考, 具体请以实物为准。

产品特性

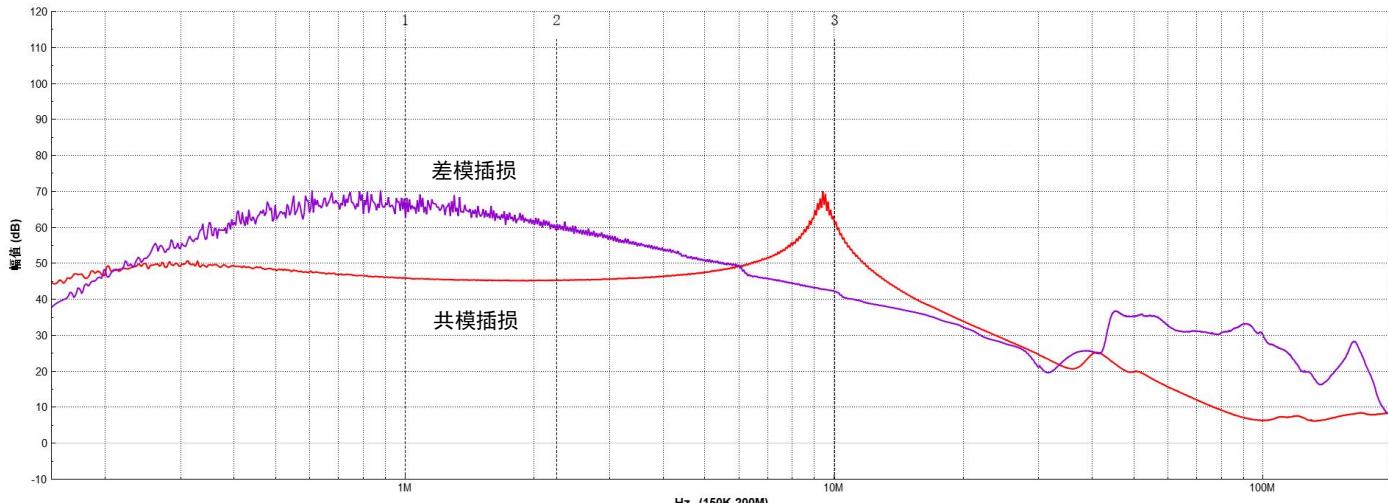
产品特性	项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
通用特性	工作温度		-40	--	+85	°C
	存储温度		-40	--	+105	
	焊接温度	波峰焊焊接, 最大 10 秒	+255	+260	+265	
	存储湿度		--	--	95	%RH
	隔离电压	IN(L)~PE, IN(N)~PE, 测试时间 1 分钟, 漏电流 <5mA	3000	--	--	VAC
			4200	--	--	VDC
	插入损耗 (CM/DM)	150KHz~1MHz	25	30	-	dB
		1MHz~10MHz	30	35	-	dB
		10MHz~30MHz	18	20	-	dB
物理特性	海拔高度	大气压强 80-110kPa	≤5000m			
	冲击与振动试验		10-55Hz, 5G, 30 Min. along X, Y and Z			
	平均无故障时间		MIL-HDBK-217F@25°C ≥500,000h			
	外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94 V-0)				
尺寸	FP2D03L		52.40 x 27.20 x 24.00 mm			
	FP2D03					
重量	FP2D03L		51g(Typ.)			

FPxD03

EMC 辅助器

	FP2D03	54g(Typ.)
冷却方式	自然空冷	

FPxD03 插损特性



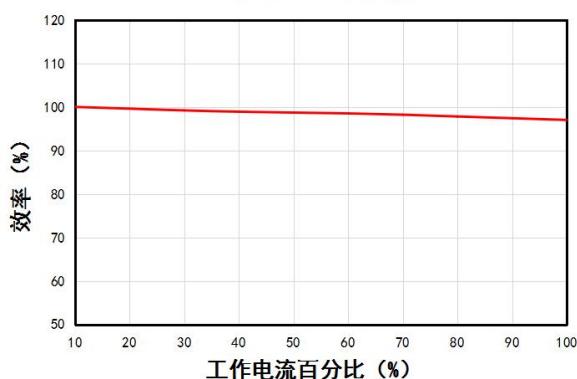
EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	接触放电 $\pm 6\text{kV}$, 空气放电 $\pm 8\text{kV}$
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	$\pm 4\text{kV}$
	传导骚扰抗扰度	IEC61000-4-6	10V r.m.s
	工频磁场抗扰度	IEC61000-4-8	50/60Hz 30A/m
	浪涌抗扰度	FP2D03L	线-线 $\pm 2\text{kV}$, 线-地 $\pm 4\text{kV}$
		FP2D03	线-线 $\pm 4\text{kV}$, 线-地 $\pm 6\text{kV}$

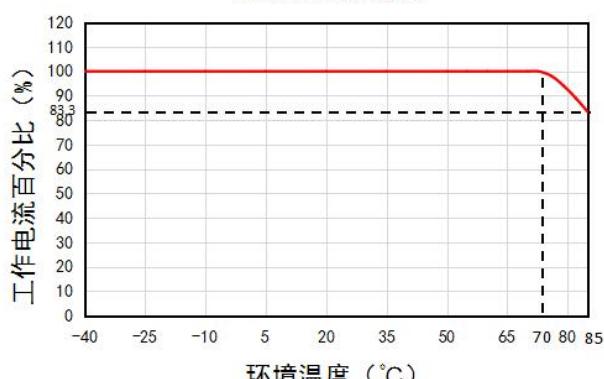
注：将FPxD03与AD40/60/90-23BxxR2系列电源的前端连接在一起，可以使该电源模块满足上述EMC标准要求。

产品特性曲线

效率VS工作电流



温度降额曲线



注：本产品适合在自然风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司FAE。

设计参考

典型应用电路

注：配套 AD40/60/90-Bxx 系列 AC 模块电源模块使用；

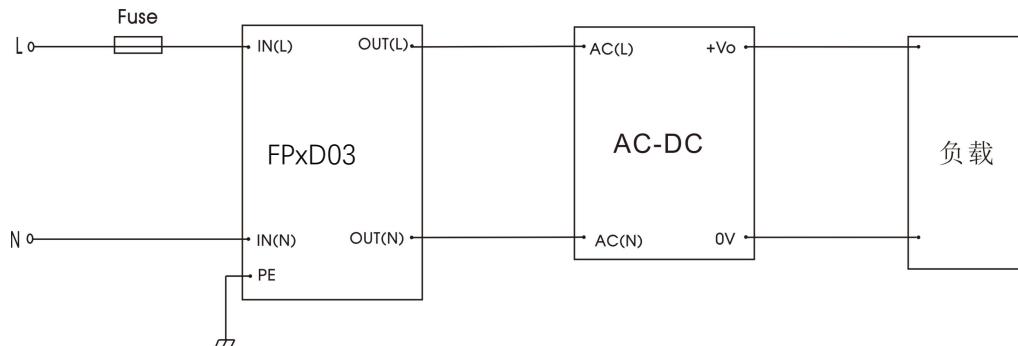
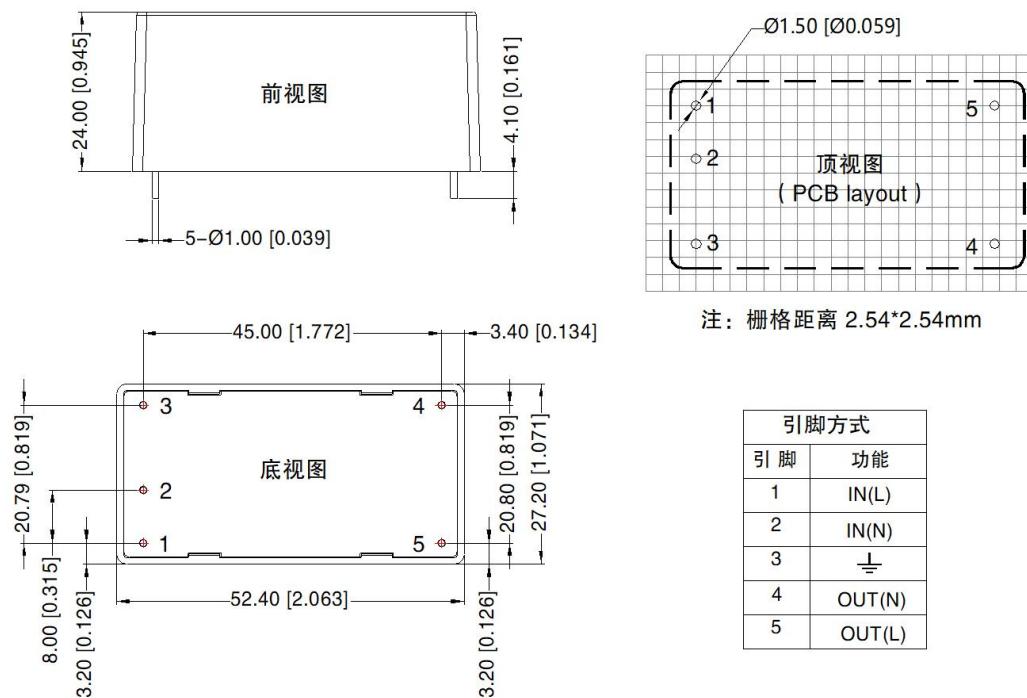


图 1

器件	取值	参数说明
Fuse	必接，保险丝必需根据客户实际使用条件进行选择。	

外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影



引脚方式	
引脚	功能
1	IN(L)
2	IN(N)
3	PE
4	OUT(N)
5	OUT(L)

注：

尺寸单位：mm[inch]

引脚1/2/3/4/5：Ø 1.0mm

端子直径公差：± 0.10 [± 0.004]

未标注公差：± 0.50 [± 0.020]

注：

1. 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，标称输入电压和输出额定负载时测得；
2. 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
3. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
4. 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；
5. 包装包编号：58220501V