


RoHS CE REACH

产品特征

- 宽电压输入 (85–305VAC, 100–430VDC)
- 70*48*23.5mm 小巧尺寸
- 空载功耗<0.3W
- 保护种类: 短路/过载/过压
- 自然风冷, 工作温度范围-40°C to +85°C
- 3kV 隔离耐压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

AEP25-D(T)XXYY 系列产品是中逸光为客户提供高稳定 2 路/3 路输出国产化模块电源，该系列模块电源具有小体积、高可靠性、高隔离电压、高性价比等特点。该系列产品主要应用于智能楼宇、工业控制、充电桩、工业自动化等，如应用于电磁兼容更恶劣的环境时必须参考应用电路。

命名规则

<u>AEP</u>	<u>25</u>	–	<u>D</u>	<u>12</u>
↑	↑		↑	↑
1	2		3	4

1. AEP: 系列名称, AC/DC 国产化模块电源
2. 25: 额定输出功率
3. D: Dual(双路输出) T: Triple(三路输出)
4. 12: ±12V 输出电压, +12V 为主路(Vo1)
0512: 5V 主路(Vo1)输出电压, 12V 辅路(Vo2)输出电压

电气规格

产品型号	输入电压	额定功率(W)	输出电压(V)	额定电流(A)	纹波&噪声(mVp-p)	效率(%)	
AEP25-D0505	85–305VAC 100–430VDC	25	5	3	100	82	
			5	2			
AEP25-D0512		25	5	3	100	82	
			12	0.83			
AEP25-D0524		25	5	3	100	83	
			24	0.415			
AEP25-D12		25	12	1.1	100	82	
			-12	1.1			

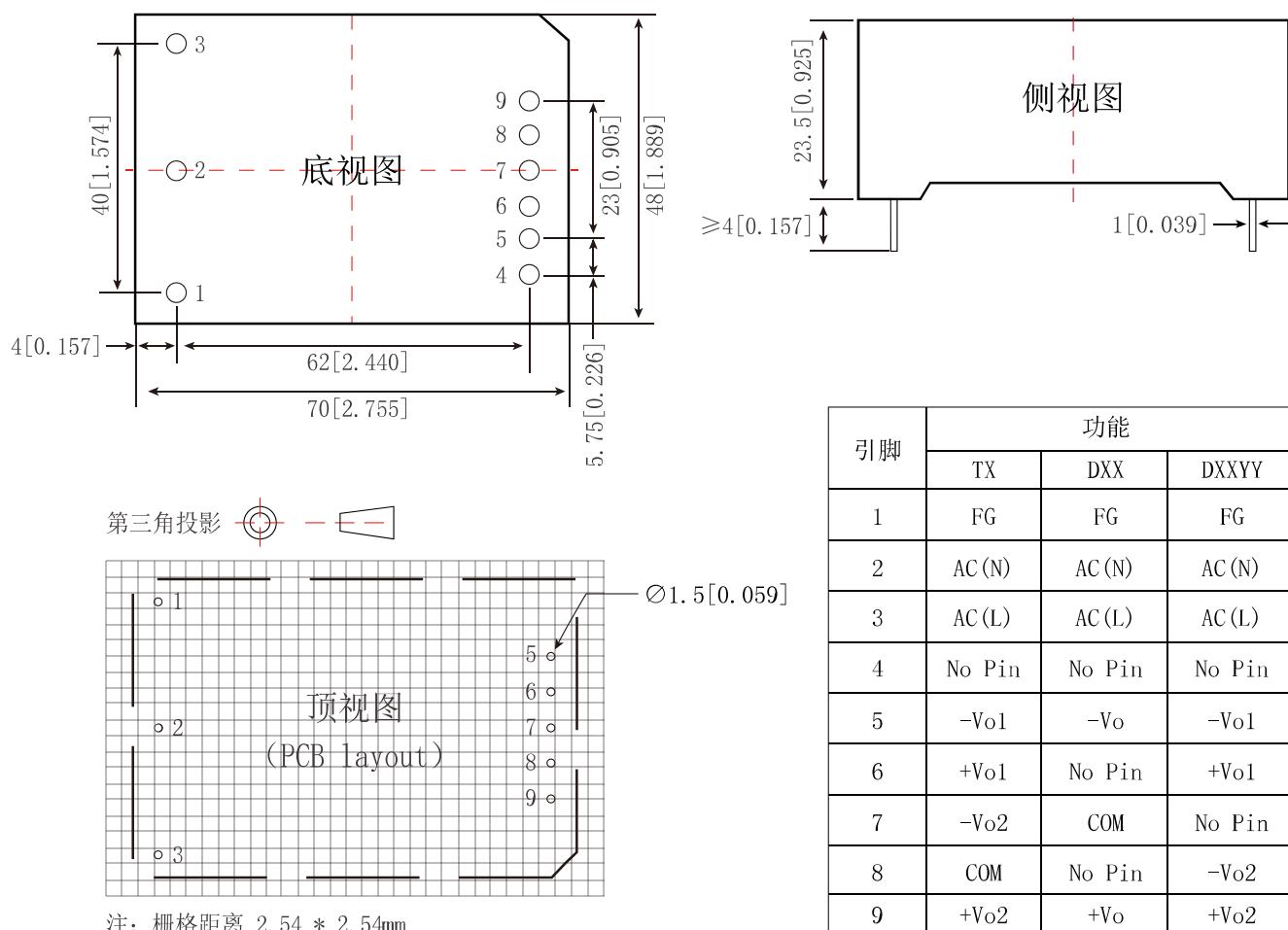
AEP25-D15	25	25	15	0.83	100	84	
			-15	0.83			
AEP25-TA		25	5	3	100	82	
			±12	0.5			
AEP25-TB		25	5	3	100	83	
			±15	0.5			

一般特性

输出特性	电压精度	-DX		-DXXYY		-TX					
		+Vo	-Vo	Vo1	Vo2	+Vo1	±Vo2				
		±2.0%	±6.0%	±2.0%	±6.0%	±2.0%	±6.0%				
线性调节率		±1.0%	±5.0%	±1.0%	±5.0%	±1.0%	±5.0%				
负载调节率		±1.0%	±5.0%	±1.0%	±5.0%	±1.0%	±5.0%				
启动, 上升时间(典型值)		40ms/230VAC	100ms/115VAC	满载							
保持时间(典型值)		40ms/230VAC	15ms/115VAC	满载							
纹波&噪声(最大值) (注 2)		主路: 150mV									
输入特性	电压范围	85-305VAC 100-430VDC									
	标称电压	100-277VAC									
	频率	47-440Hz									
	电流(典型值)	0.42A/115VAC 0.23A/230VAC									
	冲击电流(典型值)	冷启动 20A/115VAC 40A/230VAC									
	外接保险丝推荐值	T2A/300VAC									
	漏电流(典型值)	<1mA/230VAC/50Hz									
保护特性	短路保护	打嗝模式, 故障排除后可自恢复									
	过载保护	≥110% load, 故障排除后可自恢复									
	过压保护 (注 4)	主路	5VDC 输出	≤7.5VDC							
			12VDC 输出	≤16VDC							
			15VDC 输出	≤20VDC							
工作环境	工作温度	-40°C to +85°C (参照“降额曲线图”)									
	工作湿度	95%RH max									
	存储温度	-40°C to +85°C, 10-95%RH									
	温漂系数	0.03%/(0°C-50°C)									
	震动系数	10-500Hz, 2G, 10 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 60 分钟									
安全与电磁兼容 (注 3)	安全标准	UL1012, EN62368, UL62368									
	绝缘电压	I/P-O/P: 3.0kVAC I/P-FG: 1.5kVAC O/P-FG: 0.5kVAC									
	绝缘电阻	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: >100M Ohms/500VDC 25°C 70% RH									

传导与辐射	传导与辐射	EN55011, EN55032 (CISPR32)	(参照“典型应用图”)
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 Contact $\pm 8\text{kV}$ /Air $\pm 15\text{kV}$ (参照“典型应用图”)	
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3	(参照“典型应用图”)
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV	(参照“典型应用图”)
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 线-线 2kV/线-地 4kV	
其他	MTBF	300K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)	
	体积	70*48*23.5mm (L*W*H)	
备注	1.	以上数据除特殊说明外, 都是在 TA=25°C, 湿度<75%, 输入标称电压 230VAC 和输出额定负载时测得。	
	2.	纹波和噪声测量方法: 使用平行线测试法, 同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容, 在 20Mhz 带宽下进行量测, 并按“典型应用图”的连接, 且元件参数和表中相同下测得的。	
	3.	电源在系统内是被视为元器件, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。	
	4.	该系列过压保护通过外围添加的 TVS 管在模块异常时保护后级电路。	
	5.	AEP25-DXXYY 以 XX 采样反馈, 并定义为主路, 关于负载配比, 主路负载 $\geq 20\%$, 辅路负载 $\leq 80\%$ 。	

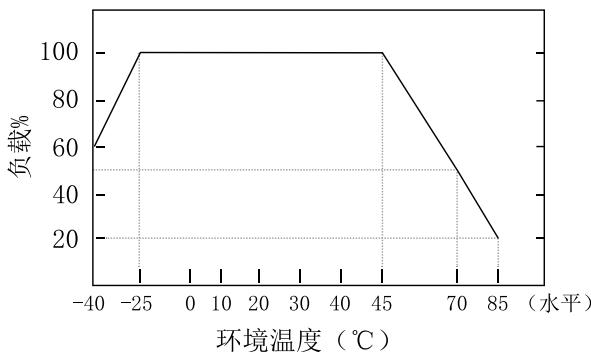
机械尺寸图



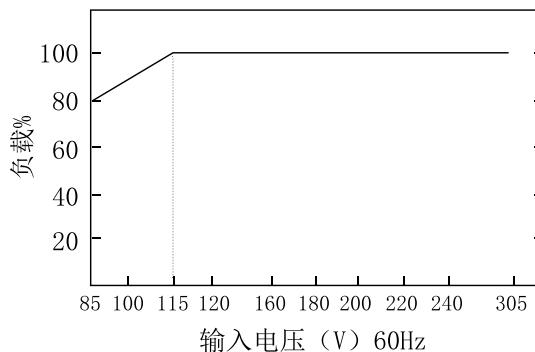
注: 尺寸单位: mm[inch] 端子截面公差: $\pm 0.10[\pm 0.004]$ 未标注之公差: $\pm 0.5\text{mm}$

降额曲线图

温度降额曲线

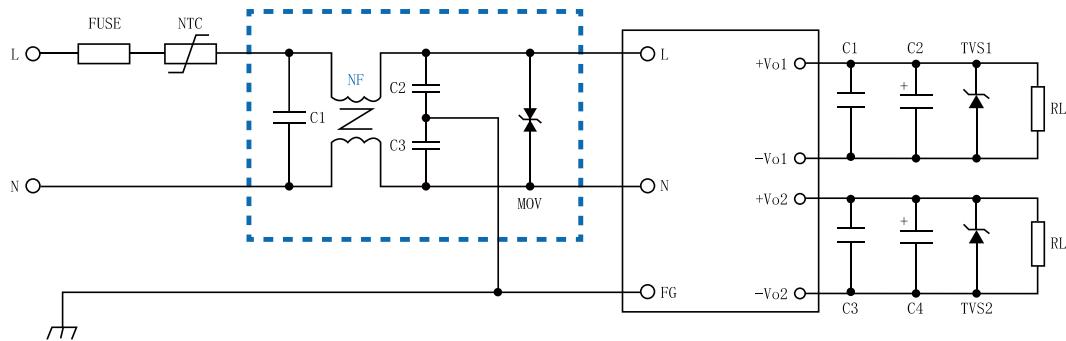


输入电压降额曲线

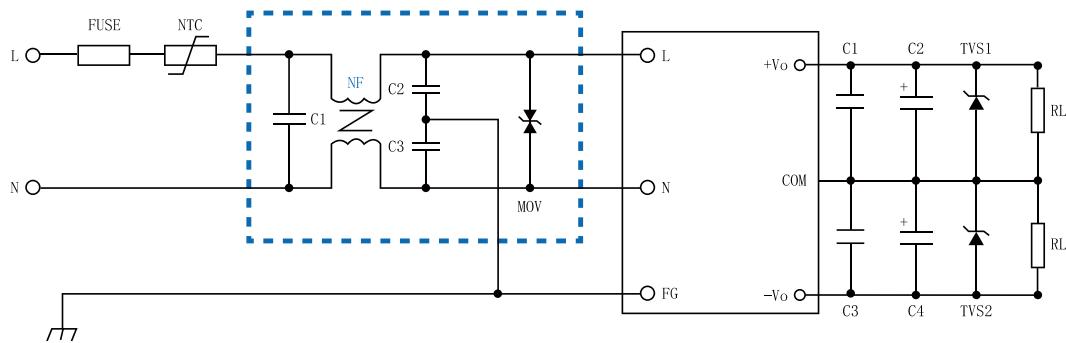


典型应用图

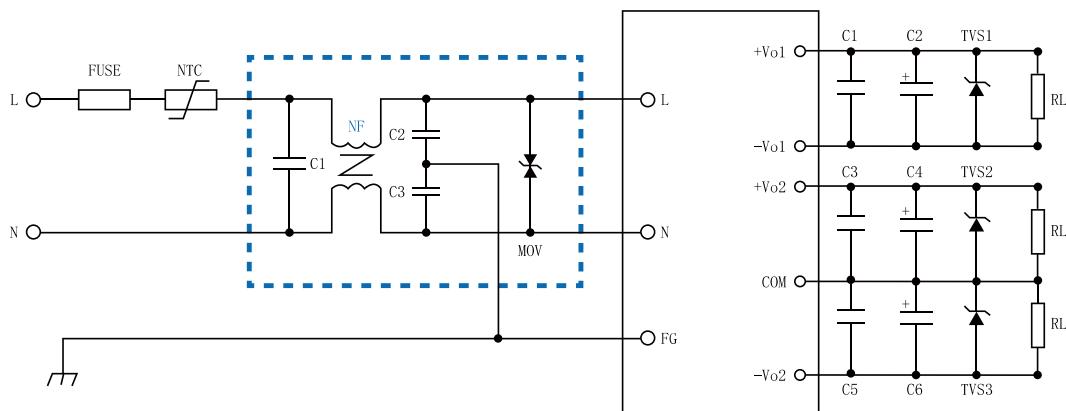
AEP25-DXXYY



AEP25-DXX



AEP25-TX



备注：

- 虚线框内是为满足更高 EMC 要求而接入的 EMC 滤波器，如一般应用场合，可省去不用。
- 我司为满足客户的需求，将虚线框内的电路做成了产品，命名为：FP01、FP02，作为客户的配套使用，详见 FP01、FP02 技术手册。如需技术支持，请和我司工程师联系。

外部电路元器件的典型值

元件 产品型号	FUSE	NTC	MOV	C1/C3/C5	C2 (μF)	C4 (μF)	C6 (μF)	TVS1	TVS2	TVS3
AEP25-D0505	保险电阻 T2A/300V	10D-9	14D561K	0.1μF/50V	220	100	100	P6KE7.5A	P6KE7.5A	-
AEP25-D0512								P6KE7.5A	P6KE16A	-
AEP25-D0524								P6KE7.5A	P6KE30A	-
AEP25-D12								P6KE16A	P6KE16A	-
AEP25-D15								P6KE20A	P6KE20A	-
AEP25-TA								P6KE7.5A	P6KE16A	P6KE16A
AEP25-TB								P6KE7.5A	P6KE20A	P6KE20A



广州中逸光电子科技有限公司

: sales@zoeygo.net

: +86 (20) 3214 4470

: 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋