



RoHS CE REACH

产品特征

- 超宽输入范围 (90-528VAC, 100-745VDC)
- 51.0*25.50*15.50mm 小巧尺寸
- 空载功耗 < 0.1W
- 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
- 4kV 隔离耐压
- 100% 高温老化和测试
- 3 年质量保证

ZP03-3S 系列产品是中逸光为客户提供的一款交直流高压输入电源, 该系列模块电源满足三相四线系统, 且具有超宽输入电压范围, 隔离耐压高达 4kV 等特点。产品安全可靠, EMC 性能优异, EMC 及安全规格满足 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、UL60950/EN60950/EN60601 等相关标准, 该系列产品广泛应用于电力、仪表、新能源、煤矿等行业中, 如应用于电磁兼容比较恶劣的环境时必须参考应用电路。

命名规则

ZP	03	-	3	S	12	A/D	1. ZP: 系列名称, AC/DC 超薄型模块电源
↑	↑		↑	↑	↑	↑	2. 03: 额定输出功率
1	2		3	4	5	6	3. 3: 高压交直流输入
							4. S: Single (单路输出)
							5. 12: 输出电压
							6. A: 接线式封装 D: 导轨式封装

电气规格

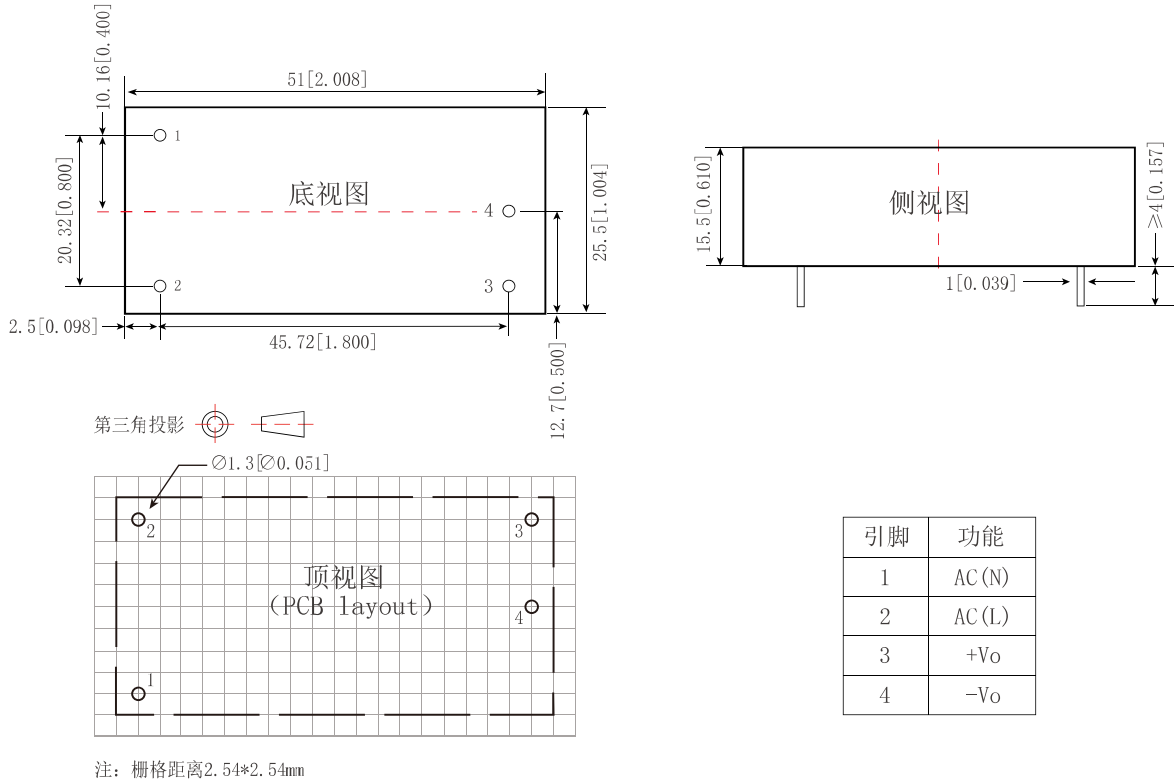
产品型号	输入电压	额定功率 (W)	输出电压 (V)	额定电流 (A)	纹波&噪声 (mVp-p)	效率 (%)
ZP03-3S03	90-528VAC 100-745VDC	3	3.3	0.9	50	74
ZP03-3S05		3	5	0.6	50	72
ZP03-3S09		3	9	0.33	50	74
ZP03-3S12		3	12	0.25	50	74
ZP03-3S15		3	15	0.2	50	74
ZP03-3S24		3	24	0.125	50	78

一般特性

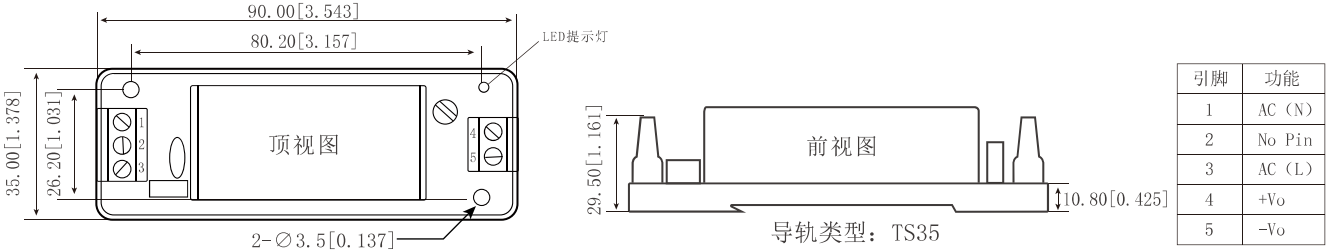
输出特性	电压精度	±2.0%				
	线性调节率	±1.0%				
	负载调节率	±1.0%				
	启动, 上升时间(典型值)	1000ms, 50ms/380VAC 满载				
	保持时间(典型值)	20ms/380VAC 满载				
	纹波&噪声(最大值)(注2)	100mV				
输入特性	电压范围	90-528VAC 100-745VDC				
	频率	47-440Hz				
	电流(典型值)	100mA/380VAC				
	冲击电流(典型值)	30A/380VAC				
	漏电流(典型值)	<0.1mA/380VAC/50Hz				
保护特性	短路保护	打嗝模式, 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)	输出电压关断或钳位				
		输出电压	3.3/5VDC	9VDC	12VDC	15VDC
	保护范围	≤7.5VDC	≤15VDC	≤16VDC	≤20VDC	≤30VDC
工作环境	工作温度	-40℃ to +85℃ (参照“降额曲线图”)				
	工作湿度	85% RH max				
	存储温度	-40℃ to +85℃, 10-95% RH				
	温漂系数	0.03%/ (0℃-50℃)				
	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	EN60950, EN60601, UL60950				
	绝缘电压	I/P-0/P: 4000VAC				
	绝缘电阻	I/P-0/P: >100M Ohms/500VDC 25℃ 70% RH				
	传导与辐射	EN55011, EN55032 (CISPR32) CLASS B (参照“典型应用图”)				
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 Contact ±8kV/Air ±15kV (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 2kV				
其他	MTBF	300K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)				
	体积	ZP03-3SXX: 51.0*25.5*15.50mm ZP03-3SXXA/D: 90.0*35.0*29.5mm				
	重量	30g/只 350g/管 19.45kg/箱				
	包装	10只/管 58管/箱				
	包装箱体积	360*300*250mm				
备注	1. 以上数据除特殊说明外, 都是在 TA=25℃, 湿度<75%, 输入标称电压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。					

机械尺寸图

标准式封装

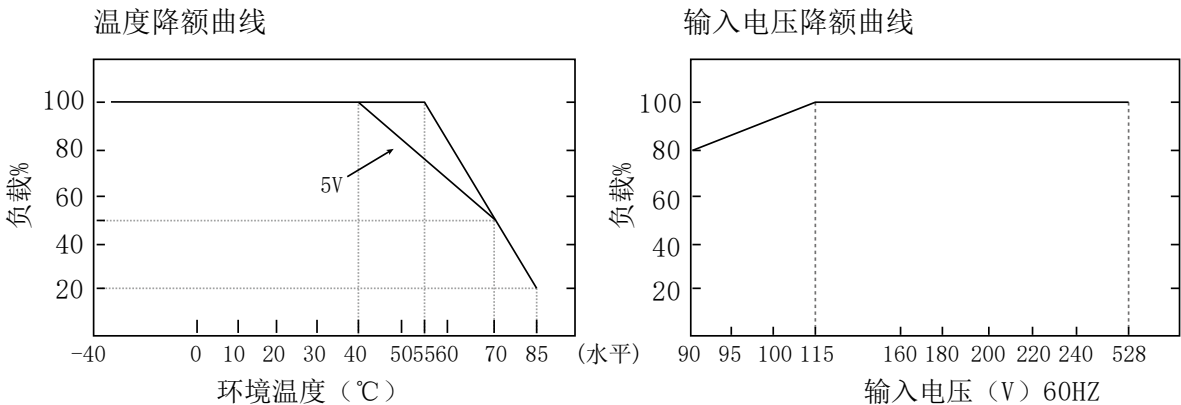


接线式 A/导轨式 D 封装

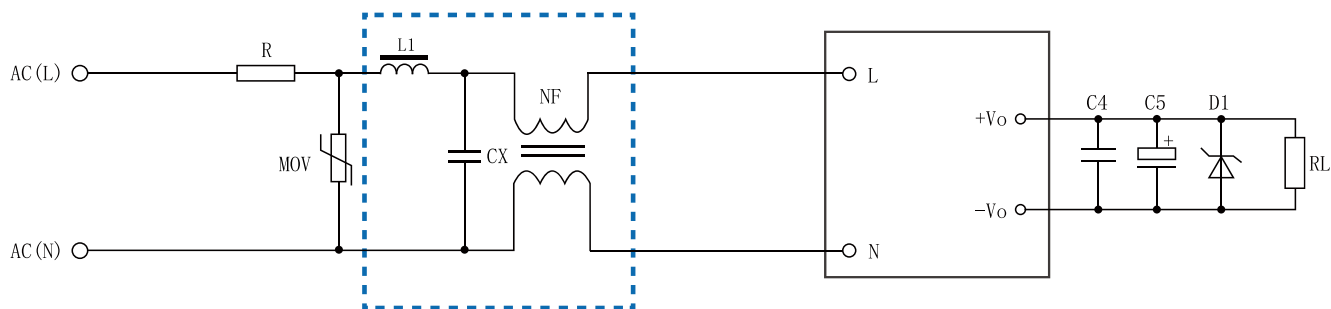


注：尺寸单位：mm[inch] 端子截面公差：±0.10[±0.004] 未标注之公差：±0.5mm

降额曲线图



典型应用图



备注:

1. 输出滤波电容 C5 为电解电容, 建议使用高频低阻电解电容, 容量和流过的电流请参考各厂商提供的技术规格。C4 为去除高频噪声。
2. 图中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。
3. 本公司已将虚线框内的 L1、CX、NF 组成一个滤波器, 供客户配套使用, 型号为 FA01。

外部电路元器件的典型值

元件 产品型号	MOV	R	NF	L1	CX	C4	C5	D1
ZP03-3S03	压敏电阻 14D821K	保险电阻 10 Ω / 1W	共模电感 电感值 30mH 电流 0.5A	1mH / 0.5A	104K / 600V	104K / 50V (瓷片电容)	470uF / 16V	P6KE7.5A
ZP03-3S05							470uF / 16V	P6KE7.5A
ZP03-3S09							150uF / 16V	P6KE15A
ZP03-3S12							120uF / 16V	P6KE16A
ZP03-3S15							120uF / 25V	P6KE20A
ZP03-3S24							100uF / 35V	P6KE30A



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