



RoHS CE REACH

产品特征

- 宽电压输入（85-264VAC，100-370VDC）
- 55*45*21mm 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℃ to +85℃
- 3kV 隔离耐压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

SP10-D/T 系列产品是中逸光为客户提供的 2 路/3 路输出小体积标准化模块电源，该系列模块电源具有小体积、高可靠性、高隔离电压高、高性价比等特点。该系列产品主要应用于工业控制、充电桩、楼宇、安防、通讯、通信等相关领域，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>SP</u>	<u>10</u>	-	<u>D</u>	<u>12</u>	1. SP: 系列名称, AC/DC 标准化系列
↑	↑		↑	↑	2. 10: 额定输出功率
1	2		3	4	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)

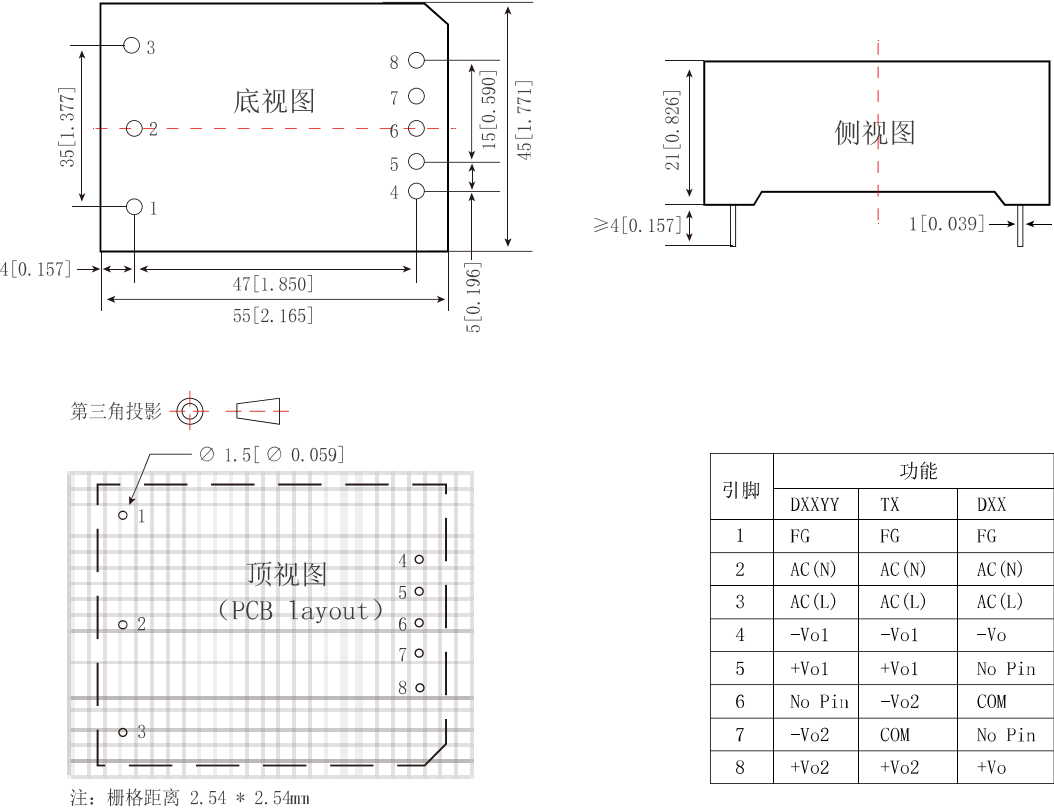
电气规格

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(%)
SP10-D05	85-264VAC 100-370VDC	10	5	1	100	75
			-5	1		
SP10-D12		10	12	0.45	100	80
			-12	0.45		
SP10-D15		10	15	0.35	100	81
			-15	0.35		
SP10-TA		10	5	1	100	79
			±12	0.25		
SP10-TB		10	5	1	100	80
			±15	0.2		

一般特性					
输出特性	电压精度	-DXX		-TX	
		+Vo	-Vo2	+Vo	±Vo2
		±2.0%	±6.0%	±2.0%	±6.0%
	线性调节率	±1.0%	±5.0%	±1.0%	±5.0%
	负载调节率	±1.0%	±5.0%	±1.0%	±5.0%
	启动, 上升时间(典型值)	1000ms, 40ms/230VAC 2000ms, 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	85-264VAC 100-370VDC			
	标称电压	100-240VAC			
	频率	47-440Hz			
	电流(典型值)	0.21A/115VAC 0.12A/230VAC			
	冲击电流(典型值)	冷启动 20A/115VAC 40A/230VAC			
	外接保险丝推荐值	T2A/300V (慢断)			
	漏电流(典型值)	<1mA/240VAC/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℃ to +85℃ (参照“降额曲线图”)			
	工作湿度	95%. 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	符合 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℃ 70% RH			
	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 ±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 3 线-线 1kV/线-地 2kV			
其他	MTBF	200K hrs min. MIL-HDBK-217F(25℃)			
	体积	55*45*21mm (L*W*H)			

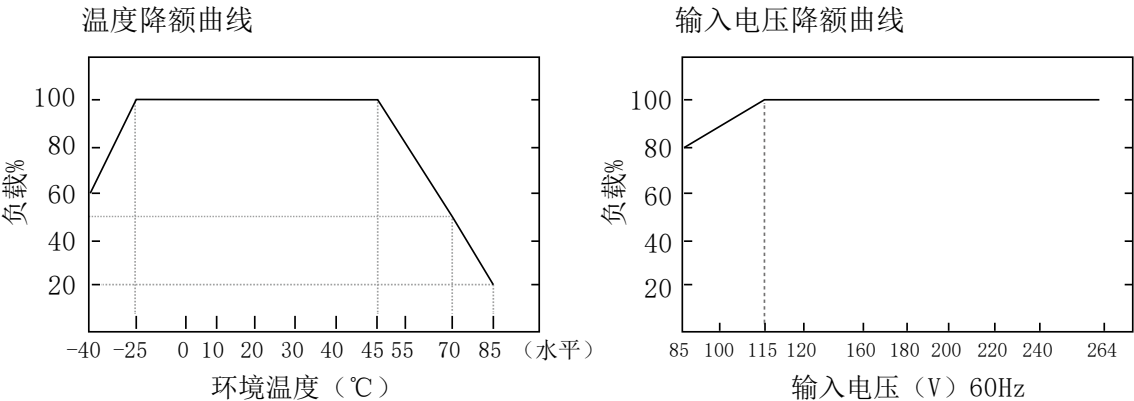
备注	1. 以上数据除特殊说明外，都是在 TA=25℃，湿度<75%，输入标称电压 230VAC 和输出额定负载时测得。
	2. 纹波和噪声测量方法：使用平行线测试法，同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容，在 20Mhz 带宽下进行量测，并按“典型应用图”的连接，且元件参数和表中相同下测得的。
	3. 电源在系统内是被视为元器件，需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。
	4. 该系列过压保护通过外围添加的 TVS 管在模块异常时保护后级电路。
	5. SP10-DXX 以正电压为主路；SP10-TA 以 5V 为主路。关于负载配比，主路负载≥20%，辅路负载≤80%。

机械尺寸图



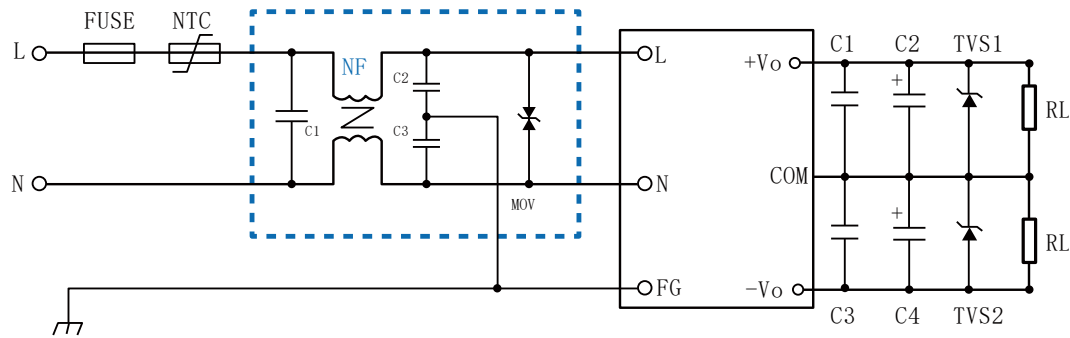
注：尺寸单位：mm[inch] 端子截面公差：±0.10[±0.004] 未标注之公差：±0.5mm

降额曲线图

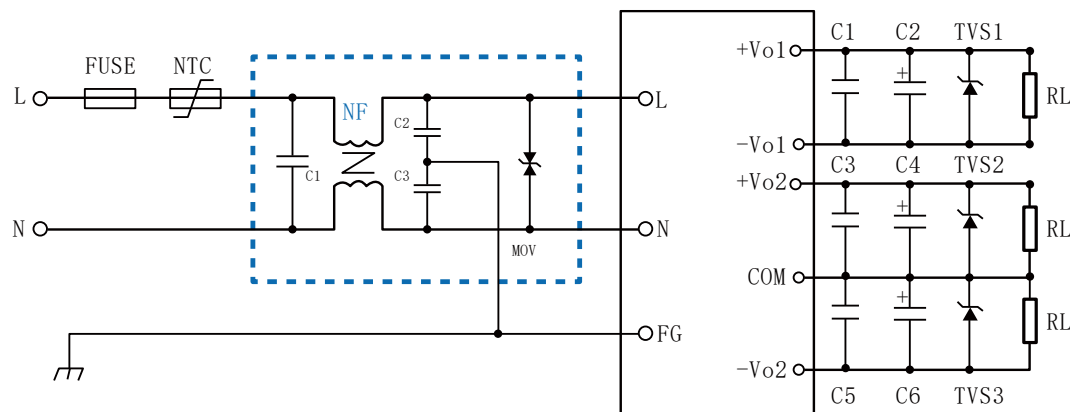


典型应用图

SP10-DXX



SP10-TX



备注:

1. 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。
2. 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
SP10-D05	T2A/300V	10D-9	14D561K	0.1μF/50V	220	100	100	P6KE7.5A	P6KE7.5A	-
SP10-D12								P6KE16A	P6KE16A	-
SP10-D15								P6KE20A	P6KE20A	-
SP10-TA								P6KE7.5A	P6KE16A	P6KE16A
SP10-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