



产品特征

- 超小体积，厚度仅 1.55CM
- 宽电压输入(85~305Vac,100-400Vdc)
- 多重保护
- 低功耗、绿色环保，空载损耗<50mW
- EMI 等级：CLASS B
- 内置保险电阻
- 3 年的质量保证
- 100%高温老化和测试

ZPR15-SXX系列产品是ZPR20-SXX系列产品的第2代产品，该系列产品具有级高的性价比，极低的空载损耗（仅为50mW），EMI裸机CLASS B，内置保险电阻，在要求不高的应用场景下可直接应用无须加保险丝。且隔离耐压高达3KV。EMC 及安全规格满足IEC62368、UL62368、EN62368等相关标准，该系列产品广泛应用于智能家居、医疗、工控、工业等行业中，如应用于电磁兼容比较恶劣的环境时必须参考应用电路。

电气规格

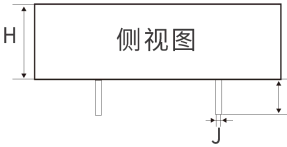
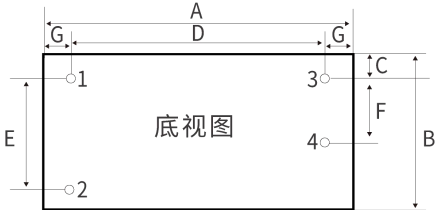
产品型号	输入电压	输出功率(W)	输出电压(V)	输出电流(A)	纹波(mv)	效率(%)
ZPR15-S05	85~305Vac 100~400Vdc	15	5.0	3.0A	50	85
ZPR15-S09		15	9.0	1.66	80	85
ZPR15-S12		15	12.0	1.25	80	87
ZPR15-S15		15	15.0	1.0	80	88
ZPR15-S24		15	24.0	0.625	50	88

一般特性

输出特性	输出电压精度	±1.0% (±2.0%max)				
	源效应	±1.0%				
	负载效应	±1.0%				
	启动上升时间(典型值)	100ms/230VAC		200ms/115VAC at full load		
	输出保持时间(典型值)	40ms/230VAC		15ms/115VAC at full load		
输入特性	标称输入电压	100~240VAC,0.4A,50/60Hz				
	输入电压范围	85~305VAC (<115VAC,详见降额曲线图)			100 ~ 400VDC	
	输入电流 (典型值)	260m A / 115VAC		110m A / 230VAC		
	冲击电流 (典型值)	60 A / 230 VAC				
	外接保险丝推荐值	T2A/250V(内部已加保险丝)				
保护特性	漏电流 (典型值)	< 0.1mA at 265VAC/50Hz				
	过流、短路保护，故障排除后可自恢复					
	过压保护方式：限压保护	5V 6.5-6.8V	9V 15V	12 15V	15V 18V	24 28V
工作环境	工作温度	-40 ~ +70 °C (详见降额曲线图)				
	工作湿度	85% .RH max				
	存储温度	-40 ~ +85, 10 ~ 95% RH				
	温漂系数	0.03%/ (0~ 50°C)				
	震动系数	10~500Hz,2G10min./1cycle, 60min.each along X,Y,Z axes				
安全与电磁兼容(注 3)	安全标准	EN62368IEC62368,UL62368				
	绝缘电压	I/P-O/P:3000VAC				
	绝缘电阻	I/P-O/P>100M Ohms/500VDC 25°C 70% RH				
	传导与辐射	EN55011, EN55022 (CISPR22) CLASS B				

	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 8kV/15kV
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 3 2kV
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 2kV
	MTBF	200K hrs min. MIL-HDBK-217F(25)
其它	体积	51.0*25.50*15.50mm。
	重量	30g/只 350g/每管 19.45kg/每箱
	包装	10 只/管 58 管/每箱
	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 230Vac 和输出额定负载时测得;	
	2. 纹波与噪声是按照本手册应用电路的连结, 使用平行线的测试方法, 带宽 20MHz 的情况下的测得的。	
	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。	

机械尺寸图

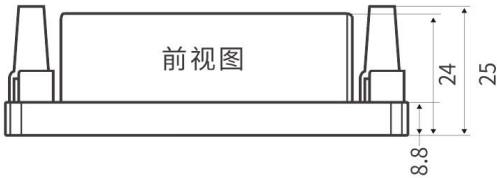


引脚	功能
1	AC
2	AC
3	-VO
4	+VO

DIM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
尺寸	51	25.5	2.35	45	20.8	8.0	3	15.5	≥4	1.0

注: 尺寸单位: mm; 端子长度: ≥4.0mm; 端子截面尺寸: 1.00mm; 端子公差: ±0.1mm; 未标注公差: ±0.5mm

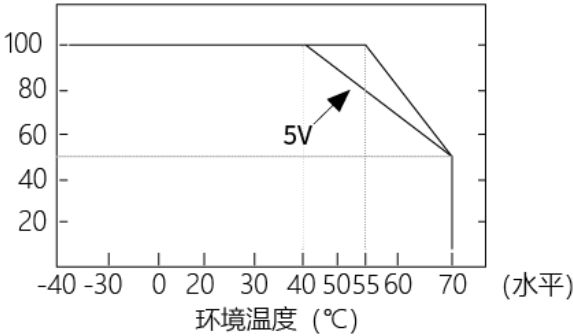
接线式A扩展封装



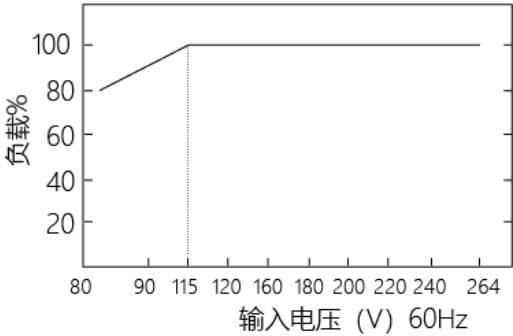
注: 尺寸单位: mm; 端子长度: ≥4.0mm; 端子截面尺寸: 1.00mm; 端子公差: ±0.1mm; 未标注公差: ±0.5mm

降额曲线图

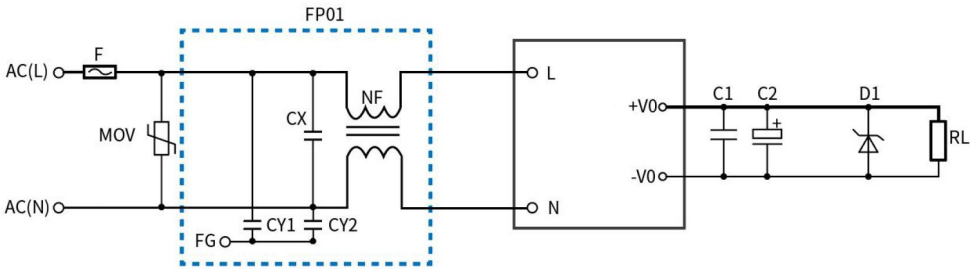
温度降额曲线



输入电压降额曲线图



典型应用图



备注：
1.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。

元件 产品型号	F	MOV (必加)	FP01 (可选)	C1 (可选)	C2 (可选)	D1 (可选)
ZPR15-S05	T2A/250V	MOV 为压电阻，推荐值为 14D471K	滤波器，型号 FP01， 虚线框内是 FP01 内部原理图，	104K/50V (瓷片电容)	220uF-1000uF/16V	P6KE6.8A
ZPR15-S09					150uF-680uF/16V	P6KE16A
ZPR15-S12					100uF-470uF/16V	P6KE16A
ZPR15-S15					100uF-330uF/25V	P6KE20A
ZPR15-S24					100uF-220uF/35V	P6KE33A



广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zygkj.com
☎ : +86(20) 3214 4470
📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋