

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

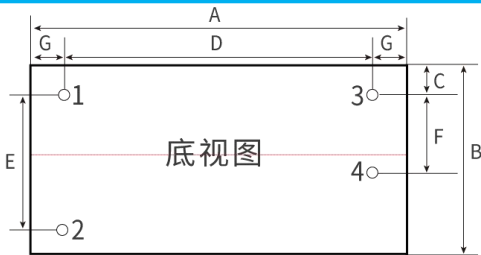
产品型号	输入电压	输出功率(W)	输出电压(V)	输出电流(A)	纹波(mv)	效率(%)
ZPR15-S05	85~305Vac 100~400Vdc	15	5.0	3.0A	50	85
ZPR15-S09		15	9.0	1.66	80	85
ZPR15-S12		15	12.0	1.25	80	87
ZPR15-S15		15	15.0	1.0	80	88
ZPR15-S24		15	24.0	0.625	50	88

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	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	9V	12	15V	24
		6.5-6.8V	15V	15V	18V	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	EN62368 IEC62368, 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
其它	MTBF	200K hrs min. MIL-HDBK-217F(25)
	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



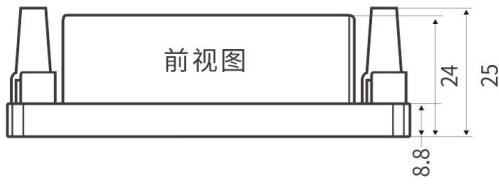
引脚	功能
1	AC
2	AC
3	-Vo
4	+Vo

DIM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
尺寸	51	25.5	2.35	45.72	20.8	8	2.64	15.5	≥4	1

注：
尺寸单位:mm
端子公差:±0.1mm
端子长度:≥4.0mm
未标注之公差:±0.5mm

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

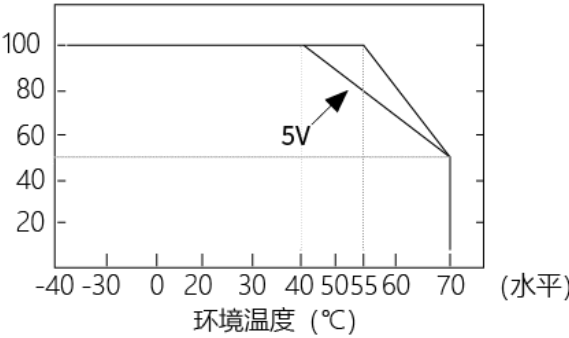
接线式A扩展封装



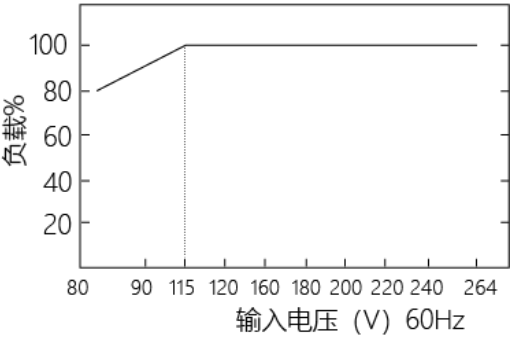
注：
尺寸单位:mm;端子长度:≥4.0mm;端子截面尺寸:1.00mm;端子公差:±0.1mm;未标注公差:±0.5mm

降额曲线图

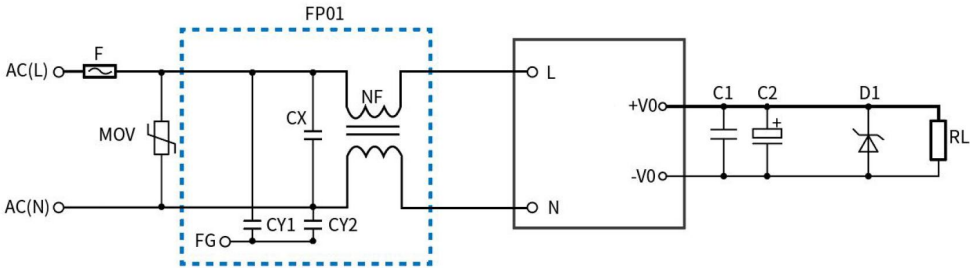
温度降额曲线



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