

经济型系列NG03-AxxS



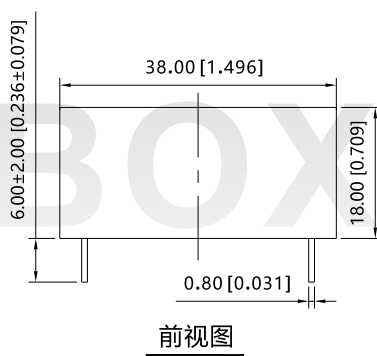
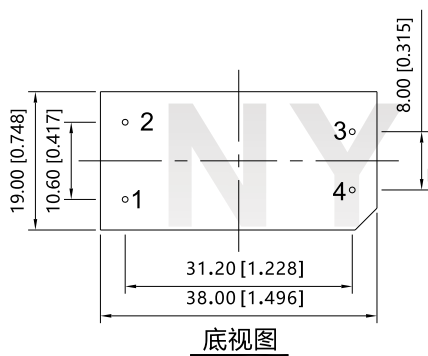
— 产品效果图 —

3W, AC-DC 模块电源

产品性能

- 1 宽输入电压: 85-264VAC/100-375VDC
- 2 高效率, 高功率密度, 稳压输出
- 3 PCB双列直插安装方式/DIP
- 4 输出电压精度 $\pm 3\%$
- 5 输入输出高隔离: 3000VAC
- 6 工业级产品设计, 小体积

封装尺寸图示



PIN	管脚定义
1	N
2	L
3	+Vo
4	-Vo

注:
尺寸单位:mm[inch]
管脚直径公差: $\pm 0.20[\pm 0.008]$
其他尺寸公差: $\pm 0.50[\pm 0.020]$

产品选型

型号	输出功率	标称输出电压/电流(Vo/Io)	效率 (230VAC, Typ)	最大容性负载	尺寸(长×宽×高)
NG03-A03S	2.6W	3.3V/800mA	68%	1000 μ F	38.0×19.0×17.0mm
NG03-A05S		5V/600mA	70%	680 μ F	
NG03-A09S		9V/330mA	73%	470 μ F	
NG03-A12S	3W	12V/250mA	68%	330 μ F	
NG03-A15S		15V/200mA	70%	250 μ F	
NG03-A24S		24V/125mA	73%	100 μ F	

输入特性

项目	工作条件	Min	Typ	Max
输入电压范围	交流输入	85VAC	--	264VAC
	直流输入	100VDC	--	375VDC
输入频率范围		47Hz	-	63Hz

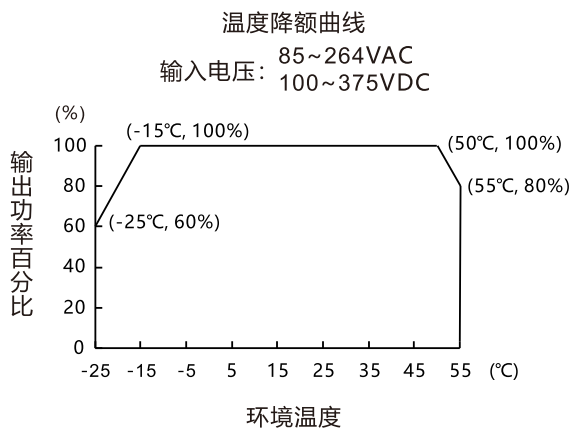
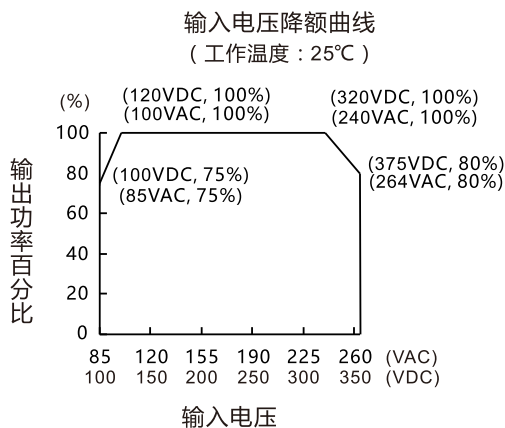
空载功耗		--	0.2W	--
输入电流	115VAC	--	80mA	--
	230VAC	--	40mA	--

输出特性				
项目	工作条件	Min	Typ	Max
输出电压精度	3.3V 输出	--	±5%	--
	其它输出	--	±3%	--
线性调整率	满载	--	±1.5%	--
负载调整率	10%~100%负载	--	±2.5%	--
输出纹波噪声 ^①	20MHz 带宽 (峰-峰值)	--	150mV	--
最小负载		0	--	--
启动延迟时间		--	500ms	--
掉电保持时间		--	20ms	--

* 注: ①纹波噪声的测试方法采用平行线测试法, 具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》。

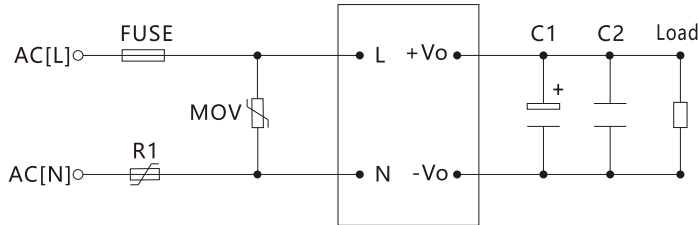
一般特性				
项目	工作条件	Min	Typ	Max
绝缘耐压	输入-输出, 测试时间 60s	--	3000VAC	--
工作温度		-25°C	--	+55°C
存储温度		-40°C		+105°C
存储湿度		--	--	95%RH
开关频率		--	65KHz	--
MTBF	MIL-HDBK-217F, 25°C		215,000h	
模块外壳材质	黑色阻燃耐热塑料(UL94-V0)			

产品性能曲线



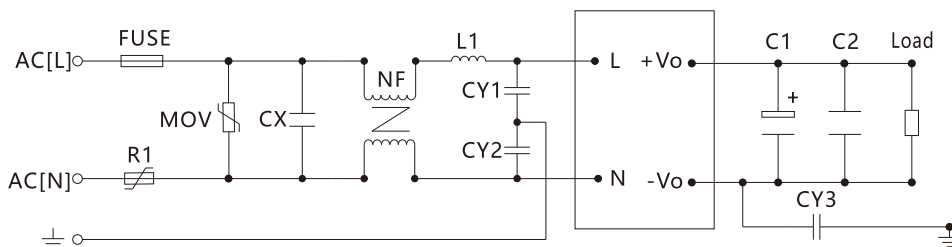
参考方案

1 典型应用电路图示



图[1]典型应用电路

2 EMC解决方案—推荐电路



图[2]EMC高要求应用电路

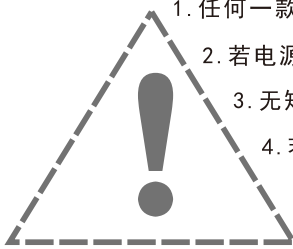
3 输入部分—参数推荐

元件位号与推荐器件	功能	参考值
FUSE:保险管	模块异常时熔断，切断故障	1A/250VAC,慢熔断(必接)
R1:保险电阻	抑制浪涌电流	10Ω,额定功率大于1W
MOV:压敏电阻	吸收雷击浪涌	471KD10
CX:X2电容	抑制差模干扰	0.1μF/275VAC
L1:差模电感		470μH
NF:共模电感	抑制共模干扰	10mH-30mH
CY1,CY2,CY3:Y电容		1000pF/250V

4 输出部分—参数推荐

输出电压	3.3V	5V	9V	12V	15V	24V
C1	220μF/10V	220μF/10V	100μF/16V	100μF/25V	100μF/25V	68μF/35V
C2	1μF/50V					

安全注意事项及声明

- 
1. 任何一款电源产品不得超过额定输出功率，且不得超出额定输入电压范围；
 2. 若电源产品为多路输出，输出各路必须按比率同时加载；
 3. 无短路保护功能的电源产品严禁出现输出端短路情况；
 4. 若电源产品实物管脚定义与产品选型手册不一致，应以实物管脚定义为准；
 5. 切勿随意改造我司电源产品，由此所造成的一切后果我司概不负责；
 6. 更多产品信息详情请登录我司官方网站（www.gzny-boxing.com）。

注释

1. 为应对一般使用要求，建议用户按照典型应用电路搭建电源外围电路
2. 若用户对电源输出纹波无高要求，可不接C1, C2
3. 为应对用户对EMC有高要求，建议用户按照EMC解决方案推荐电路搭建电源外围电路
4. C1:输出滤波电解电容，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,电容耐压降额大于80%.
5. C2:为陶瓷电容，起去除高频噪声作用