

2W AC/DC模块电源



NJ02-AxxL(卧式)

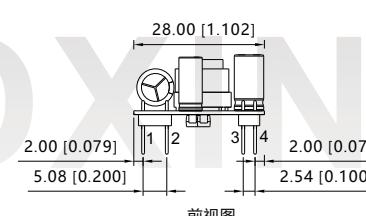
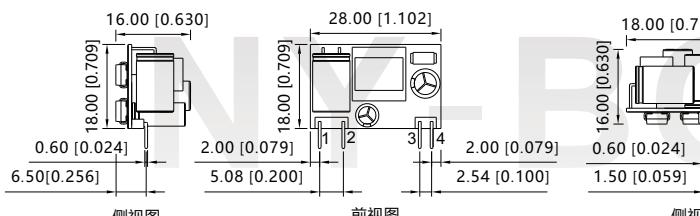
NJ02-AxxH(立式)

产品性能

- ★ 宽输入电压: 85-264VAC/100-375VDC
- ★ 高效率, 高功率密度, 稳压输出
- ★ PCB单列直插安装方式/SIP
- ★ 输出电压精度 ±3%
- ★ 具有输出过流, 短路等保护功能
- ★ 输入输出高隔离: 3000VAC
- ★ 工业级产品设计, 开板式, 小体积

NJ02-AxxH(L)系列----是尼博星为客户提供的小体积高效绿色模块电源, 该系列电源具有交直流两用、输入电压范围宽、高可靠性、低功耗、安全隔离等优点。广泛适用于工控和电力仪器仪表、智能家居, 新能源领域等对体积要求苛刻的场合, 适配相应 EMC 外围电路满足多行业产品需求。

封装尺寸图示



PIN	管脚定义	
	交流输入	直流输入
1	N	DC
2	L	DC
3	-Vo	-Vo
4	+Vo	+Vo

注:
尺寸单位: mm[inch]
立式管脚长度: 3.00[0.118]
卧式管脚长度: 6.00[0.236]
管脚直径公差: ±0.20[±0.008]
其他尺寸公差: ±0.50[±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)
NJ02-A03H		3.3V/600mA	67%	470μF	
NJ02-A05H		5V/400mA	68%	470μF	
NJ02-A12H	2W	12V/166mA	70%	220μF	28.0×16.0×18.0mm (立式)
NJ02-A15H		15V/133mA	71%	220μF	
NJ02-A24H		24V/83mA	73%	68μF	
NJ02-A03L		3.3V/600mA	67%	470μF	
NJ02-A05L		5V/400mA	68%	470μF	
NJ02-A12L	2W	12V/166mA	70%	220μF	28.0×18.0×16.0mm (卧式)
NJ02-A15L		15V/133mA	71%	220μF	
NJ02-A24L		24V/83mA	73%	68μF	

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

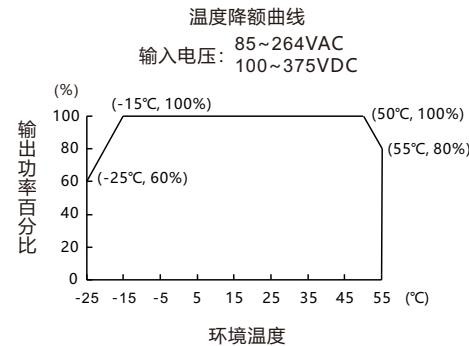
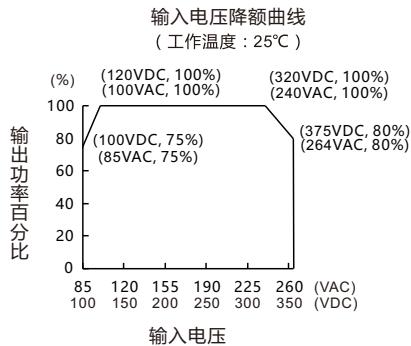
输入频率范围	47Hz	-	63Hz
空载功耗	--	0.1W	--
输入电流	115VAC 230VAC	60mA 30mA	--
	--	--	--

输出特性		工作条件	Min	Typ	Max
输出电压精度			--	±3%	--
线性调整率	满载		--	±2%	--
负载调整率	10%~100%负载		--	±3%	--
输出纹波噪声 ^①	20MHz 带宽 (峰-峰值)	5V 输出	--	250mV	--
		12V 输出	--	150mV	--
		24V 输出	--	250mV	--
输出短路保护			可长期短路,自恢复		
输出过流保护			≥110%Io		
最小负载			0	--	--
启动延迟时间			--	500ms	--
掉电保持时间			--	10ms	--
最小负载			0%	--	--

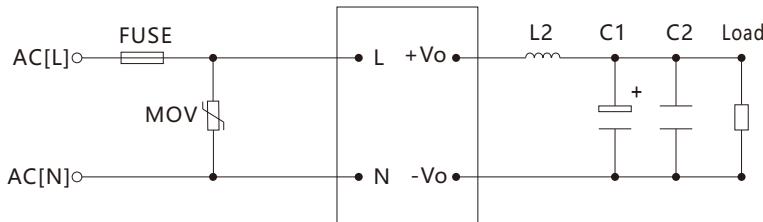
* 注: ^①纹波噪声的测试方法采用平行线测试法, 具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》。

一般特性		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			--	--	85%RH
开关频率			--	65KHz	--
MTBF	MIL-HDBK-217F, 25°C			215,000h	

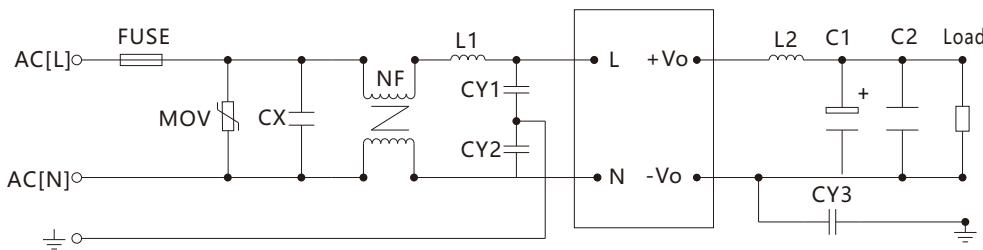
产品性能曲线



参考方案

1 典型应用电路图示 温馨提示:优先阅读右侧注释

图[1] 典型应用电路

2 EMC解决方案—推荐电路 温馨提示:优先阅读右侧注释

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:保险电阻	模块异常时熔断，切断故障抑制浪涌电流	10Ω,额定功率≥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:色环电感		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	5V	12V	24V
C1	220μF/10V	100μF/25V	33μF/35V
C2		1μF/50V	
L2		6.8μH	

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）。