

## 10W AC/DC模块电源

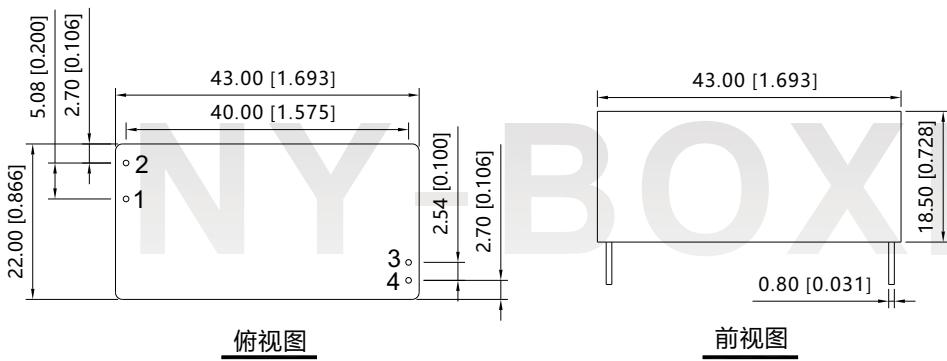


## 产品性能

- ★ 宽输入电压: 85-264VAC/100-375VDC
- ★ 高效率, 高功率密度, 稳压输出
- ★ PCB双列直插安装方式/DIP
- ★ 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, 小体积

NE10-1AxxS----是尼博星为客户提供的小体积高功率密度绿色模块电源, 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]  
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)
NE10-1A05S		5V/2000mA	70%	2000μF	
NE10-1A09S		9V/1100mA	74%	1000μF	
NE10-1A12S	10W	12V/830mA	76%	820μF	43.0×22.0×18.5m m
NE10-1A15S		15V/670mA	78%	680μF	
NE10-1A24S		24V/420mA	80%	560μF	

## 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	--	240mA	--
	230VAC	--	120mA	--

## 输出特性

项目	工作条件		Min	Typ	Max
输出电压精度			--	±5%	--
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	15V 输出	--	150mV	--
输出短路保护			可长期短路,自恢复		
输出过流保护			$\geq 110\% I_o$		
最小负载			0	--	--
启动延迟时间			--	1s	--
掉电保持时间			--	20ms	--

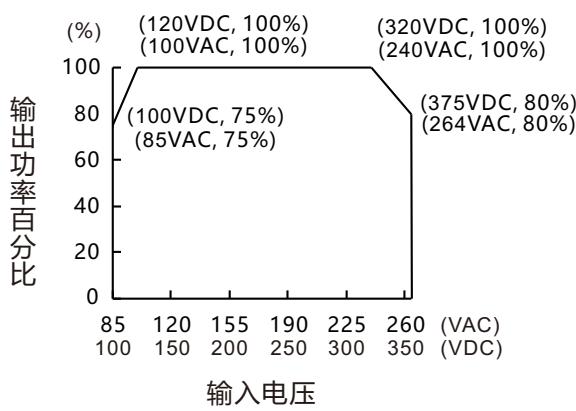
\* 注: ①纹波噪声的测试方法采用平行线测试法, 具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》。

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

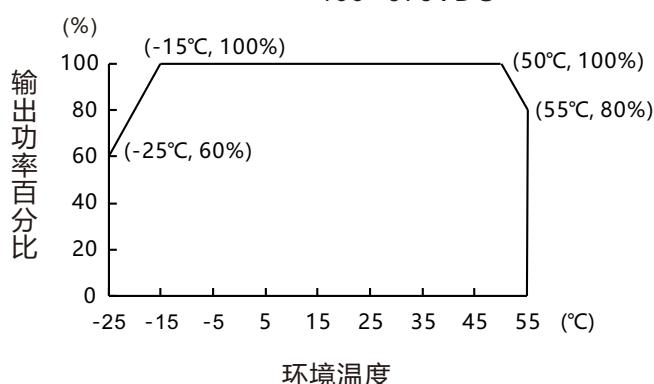
## 产品性能曲线

输入电压降额曲线  
(工作温度: 25°C)

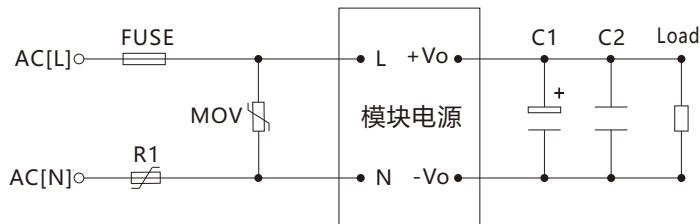


温度降额曲线

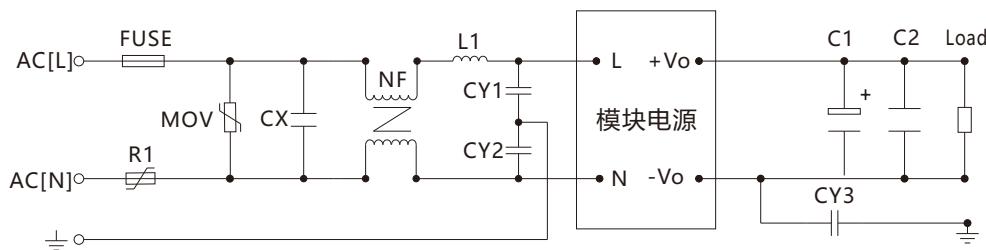
85~264VAC  
输入电压: 100~375VDC



## 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:保险管	模块异常时熔断，切断故障	2A/250VAC,慢熔断（必接）
NTC:热敏电阻	抑制浪涌电流	5D-9
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		330μH
NF:共模电感	抑制共模干扰	10mH-30mH
CY1,CY2:Y电容		1000pF/250V

## 4 输出部分—参数推荐

输出电压	5V	9V	12V	15V	24V
C1	220μF/10V		220μF/25V		100μF/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](http://www.gzny-boxing.com)）。