

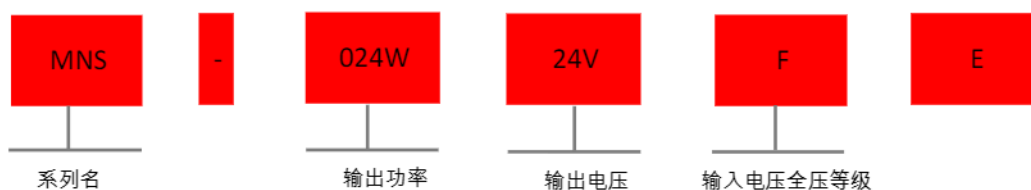
▲ 特性

- 纹波性能优越
- 全球通用，全范围交流输入
- 100%满载老化
- 保护种类:过压、过载、短路保护
- LED工作指示
- 微小体积，标配正面安装附件
- 高效自然散热
- 抗震保护
- 浪涌保护
- 保固3年

▲ 应用

- 工业自动化控制系统
- 智能化控制系统
- 电子仪器设备和装置
- LED控制
- 家用电器

▲ 型号编码



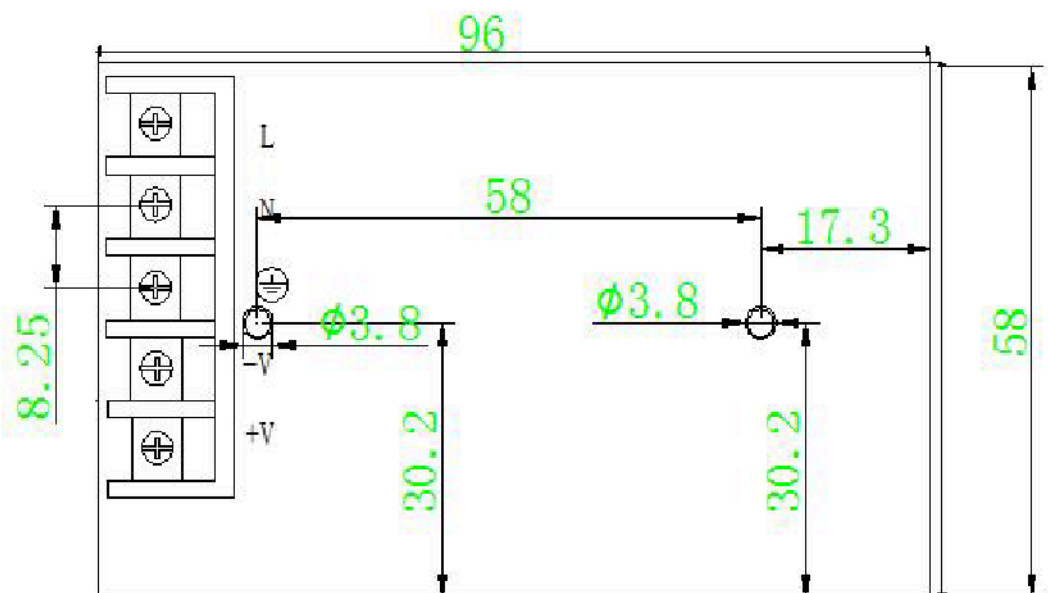


电气规格

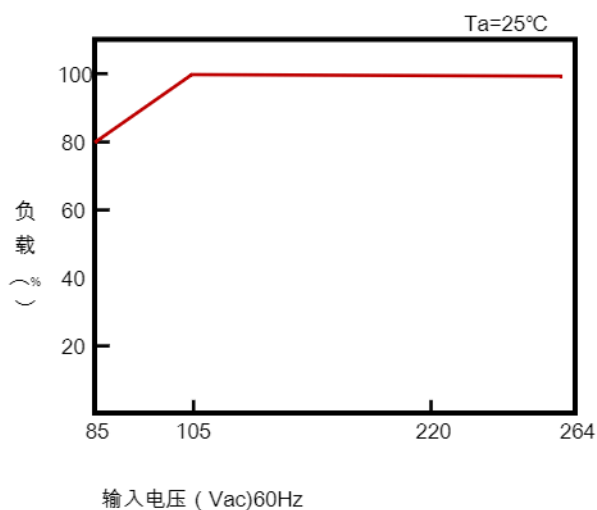
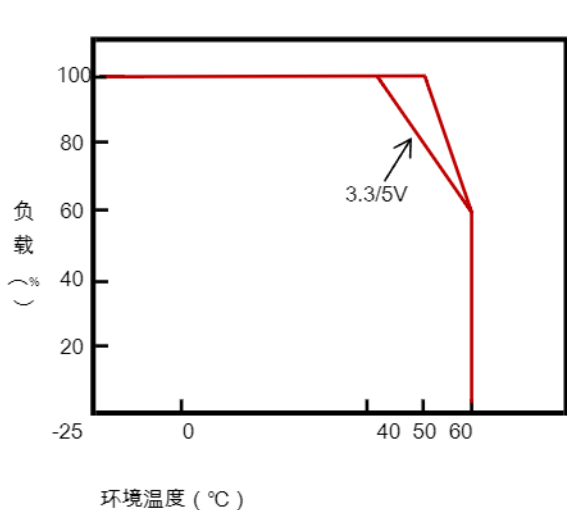
输入参数								
输入电压	85-264VAC 120-370VDC							
输入电流	0.55A/115VAC 0.35A/230VAC							
输入频率	47-63Hz							
浪涌电流 (max)	22A/115VAC 44A/230VAC							
输出参数								
直流额定电压 (V)	3.3V	5V	7.5V	12V	15V	24V	27V	48V
效率	80%	80%	83%	83%	84%	86%	86%	86%
输出电压调节范围	±10%							
额定电流 (A)	4.5A	4A	3.2A	2A	1.6A	1A	0.8A	0.5A
额定功率 (W)	14.8W	20W	24W	24W	24W	24W	21.6W	24W
纹波噪声 (max MVP-P) 注2	25mVp-p	25mVp-p	25mVp-p	25mVp-p	35mVp-p	35mVp-p	40mVp-p	40mVp-p
电压精度 注3	±2%	±2%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
线性调整率 注4	±0.5%							
负载调整率 注5	±1%	±1%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
启动、上升时间	500ms 30ms/230VAC 1200ms 30ms/115VAC(满载时)							
保持时间	50ms/230VAC 10ms/115VAC(满载时)							
状态指示	绿色LED							
保护功能								
过负载	额定输出功率的120%-150% 保护模式：打嗝模式，负载异常移除后可自动恢复							
过电压 (V)	3.7-4.2V	5.6-6.8V	8.6-10.1	13.8-16.2V	18-21V	27.6-32.4V	31-36.4V	57.6-67.2V
	保护模式：打嗝模式，电压异常移除后可自动恢复							
安规和电磁兼容								
耐压	I/P-O/P:2KVAC I/P-FG:1.5KVAC O/P-FG:0.5KVAC							
绝缘阻抗	I/P-O/P,I/P-FG,O/P-FG:100M Ohms/500VDC/25°C/70%RH							
安全规范 注6	设计参考EN IEC 62368-1、GB4943.1							
电磁兼容发射	参数描述	标准				测试等级		
	Conducted	EN 55032				设计参考Class A		
	Radiated	EN 55032				设计参考Class A		
	Voltage Flicker	EN 61000-3-3				设计参考Class A		
电磁兼容抗扰度	Harmonic Current	EN IEC 61000-3-2				设计参考Class A		
	参数描述	标准				测试等级		
	ESD	EN 61000-4-2				Level 3 8KV air;Level 2 4KV contact		
	Radiated Susceptibility	EN 61000-4-3				Level 2 3V/m		
	EFT/Burest	EN 61000-4-4				Level 3 2KV		
	Surge	EN 61000-4-5				Level 3 2KV/Line-Line;Level3 4KV/Line-Line-FG		
	Conducted	EN 61000-4-6				Level 2 3V		
Magnetic Field	EN 61000-4-8				Level 2 3A/m			
Voltage Dips and interruptions	EN 61000-4-11				< 5% residual voltage for 0.5 cycles .70% residual voltage for 25 cycles , < 5% residual voltage for 250 cycles:			
环境参数								
工作温度	-25 ~ +60°C (> 50°C降额, 见温度特性曲线)							
存储温度	-40 ~ +85°C							
存储湿度	10-95%RH							
耐震动	10-500Hz,2G 10分钟/周期X,Y,Z轴各60分钟							

其他参数		
平均无故障时间MTBF	≥240K hrs,MIL-HDBK-217F(25°C)	
安装方式	背部安装、标配安装附件可正面安装	
防护等级	IP20	
重量	约0.12Kg	
长*宽*高	96*58*25mm	
订货数据	参数描述	订货型号
	MNS 14.8W 4.5A/3.3V	MNS-024W03VFE
	MNS 20.0W 4.0A/05V	MNS-024W05VFE
	MNS 24W 3.2A/7.5V	MNS-024W07VFE
	MNS 24.0W 2.0A/12V	MNS-024W12VFE
	MNS 24.0W 1.6A/15V	MNS-024W15VFE
	MNS 24.0W 1.0A/24V	MNS-024W24VFE
	MNS 24W 0.8A/27V	MNS-024W27VFE
	MNS 24W 0.5A/48V	MNS-024W48VFE
附件	参数描述	订货型号
导轨卡脚	安装附件	MNS-F110B

安装示意图



温度曲线图



备注

- 1: 如未特别说明,所有的规格参数均在输入为230VAC,额定负载,25°C环境温度下测试。
- 2: 纹波和噪声测量方法:使用一条双绞线,输出点需并联0.1uF和47uF的电容,在20MHZ带宽下进行测量。
- 3: 精度:包含设定误差,线性调整率和负载调整率。
- 4: 线性调整率的测量方法:在额定负载下,从高压到低压测试。
- 5: 负载调整率的测量方法:从0%到100%额定负载。
- 6: 按照GB4943.1的要求,电源仅使用于海拔2000M以下地区和非热带气候条件下安全使用。

承蒙米博公司（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本注意事项中的术语定义如下：

- 1) “本公司产品”：“本公司”的电源、继电器、传感器、按钮开关等本公司产品。
- 2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书等，包括以电子数据方式提供的资料。
- 3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- 4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- 5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的适用性、动作、不侵害第三方知识产权、法规法令的遵守以及满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- 1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- 2) 所提供的参考数据仅作为参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- 3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- 4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- 1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- 2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- 3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- 4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：（i）相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计。（ii）所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度。（iii）构建随时提示使用者危险的完整安全体系。（iv）针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- 5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
 - a) 必须具备很高安全性的用途（例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途）
 - b) 必须具备很高可靠性的用途（例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等）
 - c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途（例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等）
 - d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- 6) 除了不适用于上述“5”中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车（含二轮车，以下同），请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- 1) 保修期限自购买起按产品固保期限进行产品保修服务
- 2) 保修内容对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
 - a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理（但是对于电子、结构部件不提供修理服务。）
 - b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品。
- 3) 非保修对象当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
 - a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - c) 违反本注意事项“3. 使用时的注意事项”的使用
 - d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
 - f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
 - g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因（包括天灾等不可抗力）

5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不承担任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

2023年3月