

MNDD03S24MA-2

非隔离式直流电压转换器

产品特点及应用

- 额定输出电压：24V
- 额定输出电流：0.1A
- 输入电压范围：3V~16V
- 高达 90% 的转换效率，无需额外的散热器
- 外形尺寸 (L×W×H)：16.0×16.0×9.0mm
- 产品重约 8g
- 金属外壳封装，PCB 安装方式
- 适用于航空、航天等高可靠性电子设备电源系统、汽车电源、高端 LED 应急照明装置、通信设备供电等领域

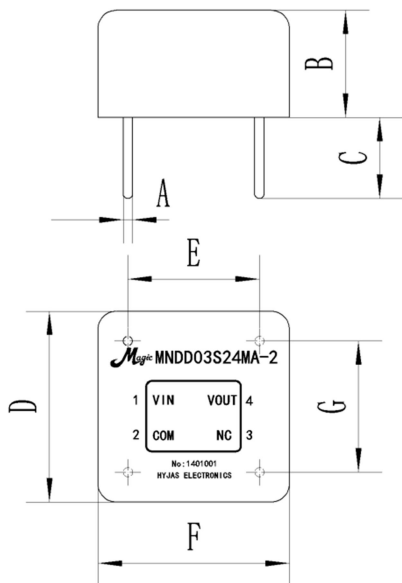
极限使用环境

- 最大输入电压范围：3V~16.5V
- 最大输出电流：0.12A
- 极限工作温度：工业级 (I)：-40℃~+85℃
军用级 (M)：-55℃~+105℃
宇航级 (MV)：-55℃~+125℃
- 贮存温度：-65℃~+150℃
- 焊接温度 (3 秒)：280℃

电气特性参数 (TA=+25℃)

电气参数	单位	最小	典型	最大	测试条件
工作电压 (V_{in})	V	2.9	—	16	
输出电压 (V_{OUT})	V	—	24	—	$V_{in}=3V\sim16V, I_O=0.1A$
输出电流 (I_O)	A	—	—	0.1	
转换效率 (η)	%	—	85	90	
输出功率 (P_O)	W	—	—	2.5	
输出电压纹波 (V_{p-p})	mV	—	50	100	20M 带宽
工作频率 (f)	kHz	—	300	—	
输出电压精度	%	—	2	—	
电压调整率	mV	—	20	50	
负载调整率	mV	—	250	300	
开通延迟时间	ms	2	10	20	
关断延迟时间	ms	1	2	5	

封装尺寸



标识	公制(毫米)		英制(英寸)	
	最小	最大	最小	最大
A	0.7	0.8	0.028	0.031
B	8.9	9.0	0.350	0.354
C	4.5	7.2	0.177	0.283
D	15.8	16.0	0.622	0.630
E	10.8	11.2	0.425	0.441
F	15.8	16.0	0.622	0.630
G	10.8	11.2	0.425	0.441

引脚定义

引脚号	标识	功能描述
1	VIN	输入正端
2	COM	输入负端
3	VOUT	输出正端
4	NC	空

典型应用电路



图1 典型应用电路

说明:

- 1) 为避免关断感性负载的自振荡造成不必要的纹波，模块输出端应接入不小于 47uF 电容器。

订货信息

M	N	DD	03	S	24	M	A	-2
品牌 代号	隔离 方式	转换 形式	输入 电压	输出 路数	输出 电压	质量 等级	封装	输出 功率
Magic	N:非隔离	DD:DC-DC	03:3V-16V	S: 单路	05:5V	I: 工业级	A: A 壳	1:1W
	S:隔离	AD:AC-DC	12:6V-12V	D: 双路	12:12V	M: 军用级	B: B 壳	2:2W
			15:9V-18V	T: 三路	15:15V	V: 宇航级	C: C 壳	5:5W
			24:18V-30V		24:24V		D: D 壳	10:10W
			28:16V-32V		28:28V		E: E 壳	30:30W

注：1. 其它输入电压范围、输出电压、输出功率和封装方式，可定制，请向供应商咨询。

2. 请及时联系供应商以获得最新产品信息。

联系方式

咨询或订货请联系上海黑捷士电子有限公司或代理商。

电话： 86-21-5429 6865

传真： 86-21-6476 8434

邮箱： sales@hyjas.com

网址： www.hyjas.com