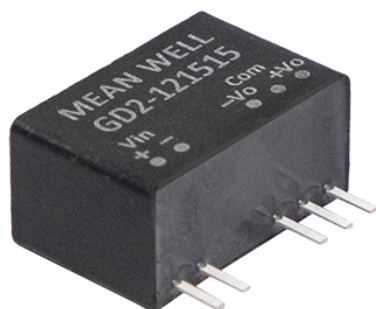




2W SIP 封装 IGBT SiC 栅极驱动器电源 DC-DC 转换器

GD2 系列



特性

- SIP7封装符合国际标准引脚配置
- 工作温度范围-40~+90°C
- 针对 IGBT/SiC 进行效能优化
- 双极不对称无调节输出
- 低耦合隔离电容(Cio)
- 保护功能: 短路保护(连续)
- 6.2KVDC或4.2KVAC 高输入/输出隔离
- 低成本
- 3年保固

应用

- 电信服务器/数据通信系统
- 无线网络
- 工业控制设施
- 工业机器人
- 电机驱动器
- 太阳能逆变器
- 感应加热

全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

描述

GD2系列为2W隔离非稳压模块型DC-DC转换器, 采用SIP7封装, 具有国际标准引脚, 效率高达82%, 宽工作温度范围-40~+90°C, I/P-O/P高隔离电压6.2KVdc或4.3KVac, 短路保护等特点, 输入电压有12V/15V/24V±10%, 输出正负电压有多种选择, 适用于超低漏电流、工业控制、电信领域、电机驱动及太阳能逆变器、分布式电源架构等。

型号编码

GD 2 - 12 15 03

输出负电压 (-3/-3.5/-5/-9/-15Vdc)

输出正电压 (15/17/18/20Vdc)

输入电压 (12: 10.8 ~ 13.2Vdc, 15: 13.5 ~ 16.5Vdc, 24: 21.6 ~ 26.4Vdc)

额定功率

系列名



2W SIP 封装 IGBT SiC 栅极驱动器电源 DC-DC 转换器

GD2 系列

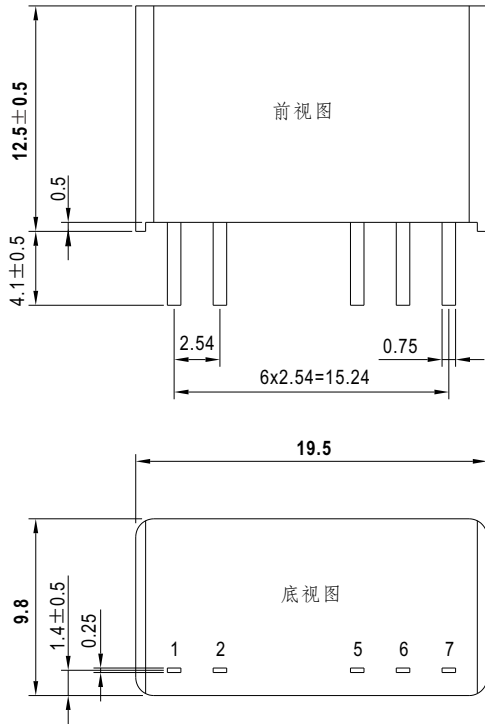
机型选择表							
订单号	输入			输出		效率 (TYP.)	电容负载 (MAX.)
	输入电压 (范围)	输入电流		输出 电压	输出 电流		
		空载	满载				
GD2-121503	Normal 12V (10.8 ~ 13.2V)	43mA	217mA	+15V/-3V	+11 ~ 110mA/-10 ~ 100mA	79%	100μF
GD2-121505		43mA	217mA	+15V/-5V	+10 ~ 100mA/-10 ~ 100mA	80%	100μF
GD2-121805		43mA	217mA	+18V/-5V	+9 ~ 90mA/-9 ~ 90mA	81%	100μF
GD2-12203.5		43mA	217mA	+20V/-3.5V	+9 ~ 90mA/-8 ~ 80mA	80%	100μF
GD2-122005		43mA	217mA	+20V/-5V	+8 ~ 80mA/-8 ~ 80mA	79%	100μF
GD2-121509		43mA	217mA	+15V/-9V	+10 ~ 100mA/-6 ~ 60mA	82%	100μF
GD2-121709		43mA	217mA	+17V/-9V	+9 ~ 90mA/-5 ~ 50mA	79%	100μF
GD2-121809		43mA	217mA	+18V/-9V	+9 ~ 90mA/-5 ~ 50mA	79%	100μF
GD2-121515		43mA	217mA	+15V/-15V	+7 ~ 67mA/-7 ~ 67mA	79%	100μF
GD2-151503	Normal 15V (13.5 ~ 16.5V)	35mA	172mA	+15V/-3V	+11 ~ 110mA/-10 ~ 100mA	79%	100μF
GD2-151505		35mA	172mA	+15V/-5V	+10 ~ 100mA/-10 ~ 100mA	78%	100μF
GD2-151805		35mA	172mA	+18V/-5V	+9 ~ 90mA/-9 ~ 90mA	81%	100μF
GD2-15203.5		35mA	172mA	+20V/-3.5V	+9 ~ 90mA/-8 ~ 80mA	81%	100μF
GD2-152005		35mA	172mA	+20V/-5V	+8 ~ 80mA/-8 ~ 80mA	78%	100μF
GD2-151509		35mA	172mA	+15V/-9V	+10 ~ 100mA/-6 ~ 60mA	78%	100μF
GD2-151709		35mA	172mA	+17V/-9V	+9 ~ 90mA/-5 ~ 50mA	81%	100μF
GD2-151809		35mA	172mA	+18V/-9V	+9 ~ 90mA/-5 ~ 50mA	79%	100μF
GD2-151515		35mA	172mA	+15V/-15V	+7 ~ 67mA/-7 ~ 67mA	78%	100μF
GD2-241503	Normal 24V (21.6 ~ 26.4V)	19mA	108mA	+15V/-3V	+11 ~ 110mA/-10 ~ 100mA	81%	100μF
GD2-241505		19mA	108mA	+15V/-5V	+10 ~ 100mA/-10 ~ 100mA	80%	100μF
GD2-241805		19mA	108mA	+18V/-5V	+9 ~ 90mA/-9 ~ 90mA	82%	100μF
GD2-24203.5		19mA	108mA	+20V/-3.5V	+9 ~ 90mA/-8 ~ 80mA	79%	100μF
GD2-242005		19mA	108mA	+20V/-5V	+8 ~ 80mA/-8 ~ 80mA	80%	100μF
GD2-241509		19mA	108mA	+15V/-9V	+10 ~ 100mA/-6 ~ 60mA	81%	100μF
GD2-241709		19mA	108mA	+17V/-9V	+9 ~ 90mA/-5 ~ 50mA	80%	100μF
GD2-241809		19mA	108mA	+18V/-9V	+9 ~ 90mA/-5 ~ 50mA	80%	100μF
GD2-241515		19mA	108mA	+15V/-15V	+7 ~ 67mA/-7 ~ 67mA	79%	100μF

* 每路输出

电气规格				
输入	电压范围	12: 10.8 ~ 13.2Vdc, 15: 13.5 ~ 16.5Vdc, 24: 21.6 ~ 26.4Vdc		
	滤波	内部电容器		
	保护	保险丝推荐,500mA慢熔型		
	启动时间	最大100ms		
输出	电压精度	±5.0% ; +20Vo for -8% ~ +2%		
	额定功率	2W		
	纹波与噪声	备注2	50mVp-p	
	线性调整率	备注3	1.2% for 1% 输入变化	
	负载调整率	备注4	±5%	
	开关工作频率 (Typ.)	20 ~ 130KHz 100% 正常输入电压下的负载		
保护	短路	连续、自动恢复		
环境	冷却方式	自然风冷		
	工作温度	-40 ~ +90℃ (请参考负载减额曲线)		
	机壳温度	+115℃		
	工作湿度	20% ~ 90% RH 无冷凝		
	储存温度、湿度	-55 ~ +125℃, 10 ~ 95% RH 无冷凝		
	温度系数	0.02% / °C (0 ~ 90℃)		
	焊接温度	距机壳1.5mm 1 ~ 3秒 / 260℃ 以下		
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 10分钟 / 周期, X、Y、Z轴各60分钟		
安规和 电磁兼容 (Note.5)	安全规范	UL62368-1, EAC TP TC 020/2011 认证通过		
	耐压	I/P-O/P:6.2KVdc (60秒) or I/P-O/P:7.2KVdc (2秒)		
	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH		
	绝缘容抗(Typ.)	5pF		
	电磁兼容发射	参数	标准	测试等级 / 备注
		Conducted	BS EN/EN55032	Class A/B with external components
		Radiated	BS EN/EN55032	Class A/B with external components
	电磁兼容抗扰度	参数	标准	测试等级 / 备注
		ESD	BS EN/EN61000-4-2	Level 4, ±8KV contact, Level 3, ±15KV air
		Radiated Susceptibility	BS EN/EN61000-4-3	Level 3, 10V/m
		EFT/Bursts	BS EN/EN61000-4-4	Level 3, 2KV
		Surge	BS EN/EN61000-4-5	Level 4, 2KV L-N
		Conducted	BS EN/EN61000-4-6	Level 3, 10Vrms
		Magnetic Field	BS EN/EN61000-4-8	Level 5, 100A/m
		其它	MTBF	13980Khrs MIL-HDBK-217F(25℃)
尺寸(L*W*H)	19.5*9.8*12.5mm			
机壳材质	绝缘黑色塑料(UL 94V-0级)			
包装	4g ; 25颗/管, 1875颗/75管/箱			
备注	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在正常输入、额定负载、25℃ 70%RH 环境温度下进行量测。 2. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。 3. 线性调整率测量方法:在额定负载下从低电压到高电压。 4. 负载调整率测量方法:从额定负载的10%~100%。 5. 电源应视为系统内元件的一部分, 电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅“组件电源供应器的EMI测试”。(在明纬网站http://www.meanwell.com) ※ 产品免责声明: 详细请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx			

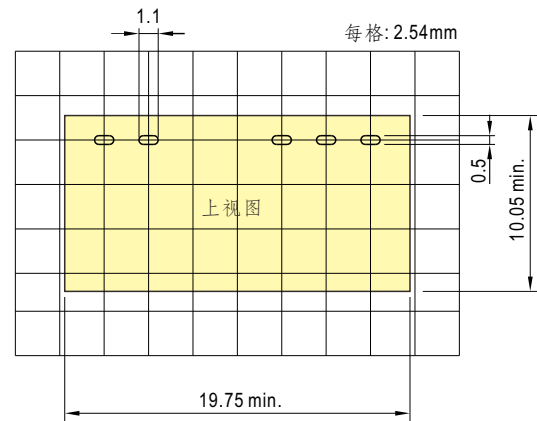
机构尺寸

- 所有尺寸单位为(inch)
- 误差: $x.x \pm 0.25\text{mm} (\pm 0.001")$
- Pin脚误差: $\pm 0.1\text{mm} (\pm 0.004")$



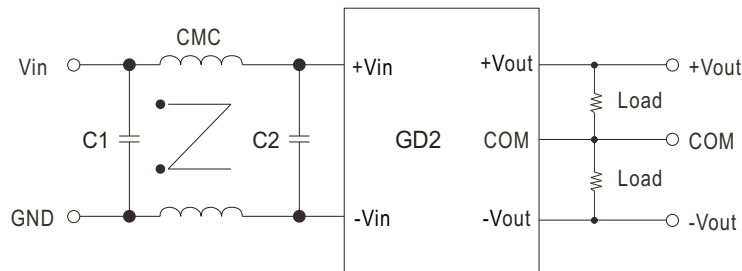
引脚定义

引脚分配	
引脚编号	输出
1	+Vin
2	-Vin
5	-Vout
6	Common
7	+Vout



EMC建议

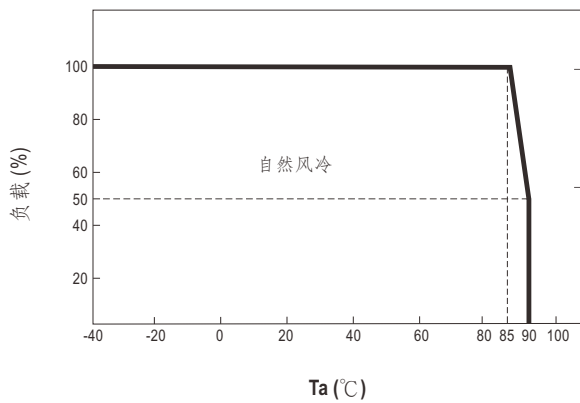
EMC典型推荐电路 (Class A/B)



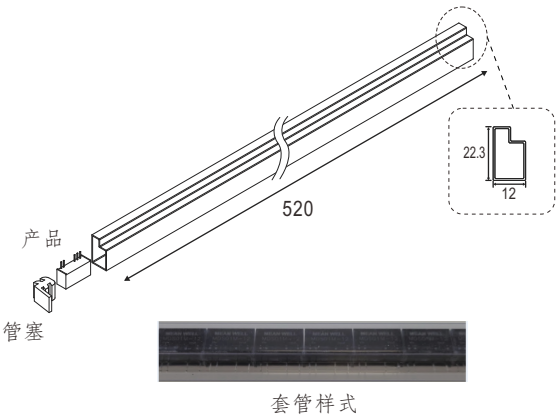
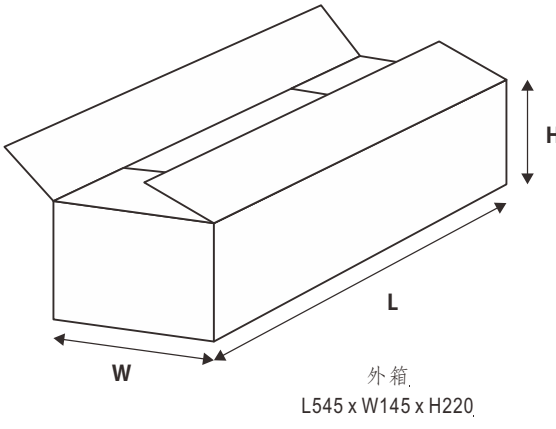
推荐典型电路参数:

输入	C1	CMC	C2
12V	10 μ F	0.9mH	10 μ F
15V			
24V			

■ 减额曲线



■ 包装

套管包装（标准）	每管最小 采购量(管)	每管重量 (毛重)	最大装箱数 /箱	每箱毛重
Unit: mm  套管样式	25	140g	1875	11Kg
 外箱 L545 x W145 x H220				

■ 安装手册

请查阅：<http://www.meanwell.com/manual.html>