

# GRA 非隔离系列宽电压输入正负高电压输出 电压控制型

## 产品特点

- 效率高达70%以上
- 1\*2英寸标准封装
- 正负电压输出
- 价格低
- 电压控制,输出电压随控制电压线性变化
- 工作温度: -40℃~+85℃
- 阻燃封装, 满足UL94-V0 要求
- 温度特性好
- 可直接焊在PCB 上

## 产品应用

GRA 系列模块电源是一种DC-DC升压变换器。该模块电源的输入电压分为: 4.5~9V、10~18V、及18~36VDC标准(2: 1)宽输入电压范围(宽电压输入模块电源是指输入电压可以允许在很宽的范围内变化)。输出最高电压: ±50V、±100VDC、±110VDC、±150VDC、±200VDC、±250VDC、±300VDC、±350VDC、±500等, 具有功率密度大, 输出功率高, 应用范围广等优点。

## 技术参数

输出特性		
技术指标	技术参数	测试条件
稳压精度	2.0 %max	0%~100%负载范围
电压调整率	0.5%max	满载
负载调整率	+/-0.5% type. +/-2% max. (No load to full load)	0%~100%负载范围
纹波和噪声 (滤波后测试)	≤1V p-p, max	20MHz带宽
动态响应速度	≤150 ms	25%负载~满载
启动延迟时间	500ms	
输入特性		
输入电压范围	(5VDC) 4.5—9.0VDC	
	(12VDC) 10.0—18VDC	
	(24VDC) 18—36VDC	
线性高速率	0.5%	低端 ~ 高端
控制电压	输入信号	0-5V
	输入阻抗	100K
开关频率	100KHz	典型值
转换效率	参见型号选择表	
隔离电压	输入、输出和控制电压信号不隔离	输入和输出之间
平均无故障间隔时间	1000000小时	
温度系数	0.02%/℃	
环境特性		
工作温度范围	-40℃~+85℃	
储存温度	-55℃~+105℃	
相对湿度	10%~90%	
冷却方式	自由空气	

产品型号选择指南

GRA □□□□□ D-□□ mA-U□

1                      2                      3                      4

- 1、输入电源
- 2、输出电源
- 3、输出最大电流
- 4、控制信号U1:0—5V U2:用户自定义(标记好参数)

产品型号	输入电压 (VDC)		输出电压 (VDC)	输出最大电流 (mA)	效率 (%)
	标称值	输入范围			
GRA12100D-5mA-U1	12 .0	10.0~18.0	0-±100V	5	74
GRA12250D-4mA-U1	12 .0	10.0~18.0	0-±250	4	75
GRA12350D-6mA-U1	12 .0	10.0~18.0	0-±350	6	76
GRA24100D-10mA-U1	24 .0	18.0~36.0	0-±100	10	74
GRA24200D-5mA-U1	24 .0	18.0~36.0	0-±200	5	78
GRA24300D-2mA-U1	24 .0	18.0~36.0	0-±300	2	72
GRA24360D-3mA-U1	24 .0	18.0~36.0	0-±360	3	73

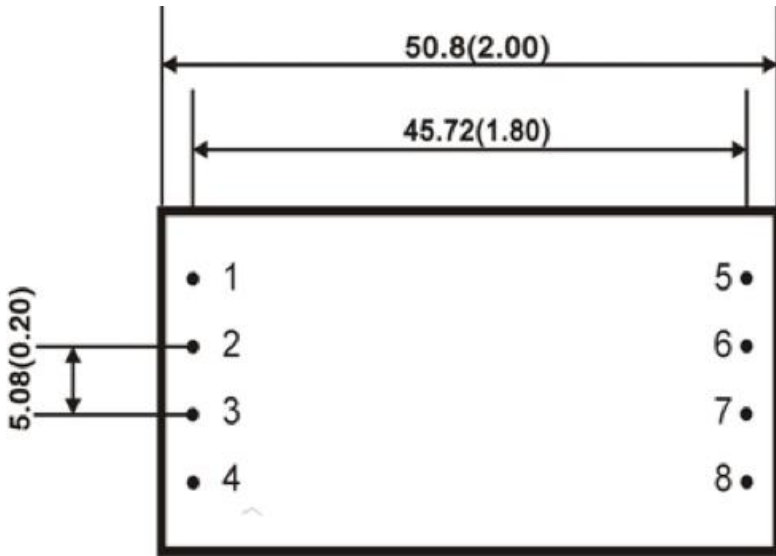
只是个别产品型号举例，有特殊要求请电联137/1193/0515

产品举例说明：

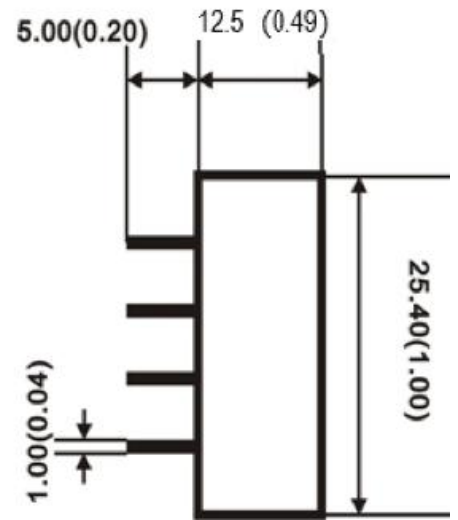
型号：GRA12100D-10mA-U1，输出端E2,E3电容可选 4.7UF/250V的电解电容。  
 输入电压Vin：10~18VDC；输出电压Vout：0-±100VDC；输出最大电流：10mA  
 控制电压：0-5V

外型尺寸及引脚描述

GRA W2~10W 系列 产品尺寸：50.8x25.4x12.5 单位：mm



底视图



侧视图

PIN 脚	W2~10W 引脚功能说明				
1	+Vin	输入正	5	+Vout	输出正
2	NC	空脚	6	NC	空脚
3	REM	控制脚	7	GND	输入地
4	GND	输入地	8	-Vout	输出负

产品订制请电话联系 137/1193/0515

产品应用示意图



顶视图