



产品特征

- 宽输入电压范围 (9-36VDC/18-75VDC)
- 体积: 50.8*25.4*11mm
- 空载功耗 < 0.25W
- 输入欠压保护, 输出过载/短路/过压保护
- 自然风冷, 工作温度范围 -40°C to +85°C
- 1.5kV 隔离电压
- 100% 高温老化和测试
- 3 年质量保证

命名规则

<u>DGM</u>	<u>15</u>	-	<u>24</u>	<u>D</u>	<u>12</u>	<u>F</u>	1. DGM: 系列名称, 2" * 1" 型 DC/DC 模块电源
↑	↑		↑	↑	↑	↑	2. 15: 额定输出功率
1	2		3	4	5	6	3. 24: 标称输入电压
							4. D: Dual (双路输出)
							5. 12: ±12V 输出电压, +12V 为 Vo1
							6. A: 接线式封装
							D: 导轨式封装
							F: 带 CTR (通/断) 控制脚

电气规格

产品型号	输入电压 (VDC)	额定功率 (W)	输出电压 (V)	额定电流 (A)	最大容性负载 (μF)	效率 (%)
DGM15-24D09	24 (9-36)	15	±9	0.83	1000	82
DGM15-24D12		15	±12	0.625	800	83
DGM15-24D15		15	±15	0.5	625	84
DGM15-48D09	48 (18-75)	15	±9	0.83	1000	82
DGM15-48D12		15	±12	0.625	800	83
DGM15-48D15		15	±15	0.5	625	84

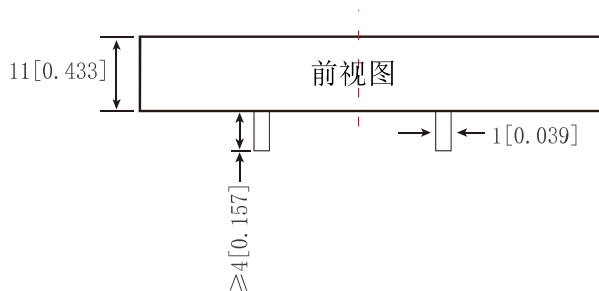
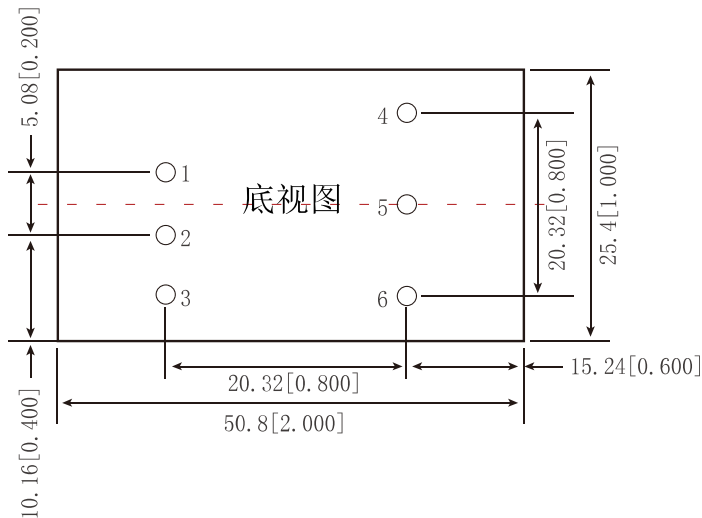
一般特性

项目	工作条件	最小	标称	最大	单位	
输入特性	电流(满载/空载)	24VDC 输入	—	702/10	718/20	mA
		48VDC 输入	—	351/5	363/10	
	反射纹波电流	标称输入电压	—	30	—	
	冲击电压 (1sec.max)	24VDC 输入	-0.7	—	50	VDC
		48VDC 输入	-0.7	—	100	
	启动电压	24VDC 输入	—	—	9	VDC
		48VDC 输入	—	—	18	
	欠压保护	24VDC 输入	5.5	6.5	—	ms
		48VDC 输入	12	15.5	—	
	启动时间	标称输入电压和恒阻负载	—	10	—	ms
滤波器类型		Pi 型				
热插拔		不支持				
遥控脚 (Ctrl) *	模块开启	Ctrl 悬空或接 TTL 高电平 (3.5-12VDC)				
	模块关断	Ctrl 接 GND 或低电平 (0-1.2VDC)				
	关断时输入电流	—	2	7	mA	
注: *Ctrl 控制引脚的电压是相对于输入引脚 GND。						
输出特性	项目	工作条件	最小	标称	最大	单位
	电压精度	0%-100%负载	—	±1	±3	%
	线性调节率	满载, 输入电压从低电压到高电压	—	±0.2	±0.5	
	负载调节率	标称输入电压	—	±0.5	±1	
	交叉调节率	主路 50%负载, 辅路 10%-100%负载	—	—	±5	
	瞬态恢复时间	25%负载阶跃变化, 标称输入电压	—	300	500	μs
	瞬态响应偏差		—	±3	±5	%
	温度漂移系数	满载	—	—	±0.03	%/°C
	纹波&噪声	20MHz 带宽, 标称满载	—	50	100	mVp-p

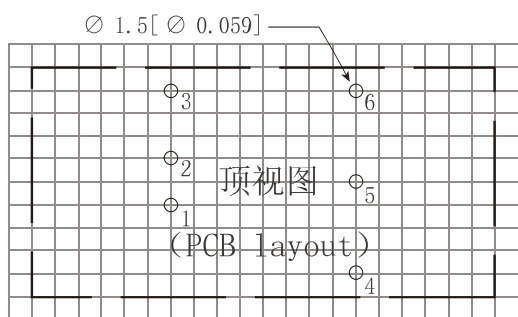
	过压保护		110	—	160	%Vo
	过载保护		110	—	190	%Io
	短路保护		打嗝式, 可持续, 自恢复			
通用特性	项目	工作条件	最小	标称	最大	单位
	隔离电压	输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA	1500	—	—	VDC
	绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC	1000	—	—	MΩ
	隔离电容		—	2050	—	pF
	工作温度		-40	—	+85	℃
	存储温度		-55	—	+125	
	存储湿度	无凝结	5	—	95	%RH
	引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10s	—	—	300	℃
	振动		10-500Hz, 2G, 10 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 60 分钟			
	开关频率	PWM 模式	—	270	—	kHz
	平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃	—	2000	—	k hours
物理特性	外壳材料	铝合金				
	尺寸	50.8*25.4*11mm				
	重量	25g				
	冷却方式	自然冷却				
EMC 特性	EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASSA (裸机) /CLASSB			
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASSA (裸机) /CLASSB			
	EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4kV perf. Criteria B			
		辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m perf. Criteria A			
		脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2kV perf. Criteria B			
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line ±2kV perf. Criteria B			
传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 3Vr.m.s perf. Criteria A					

产品尺寸图

标准式封装



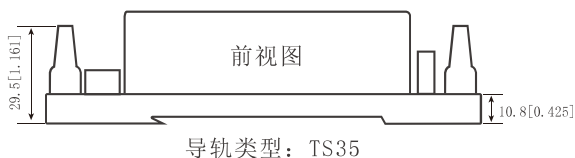
第三角投影



注：栅格距离 2.54 * 2.54mm

引脚	功能	
	DXX	DXXF
1	Vin	Vin
2	GND	GND
3	No Pin	CTR
4	+Vo	+Vo
5	0V	0V
6	-Vo	-Vo

接线式 A/导轨式 D 封装



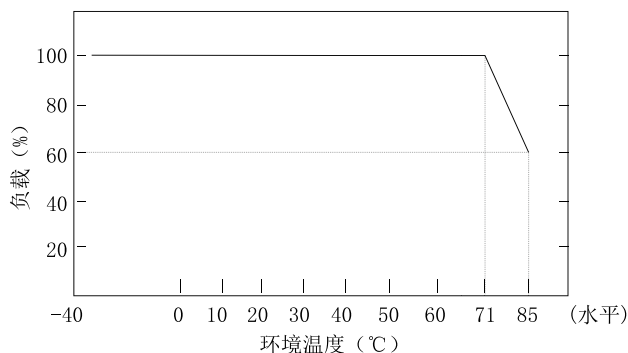
导轨类型：TS35

引脚	功能
1	Vin
2	GND
3	CTR
4	+Vo
5	0V
6	-Vo

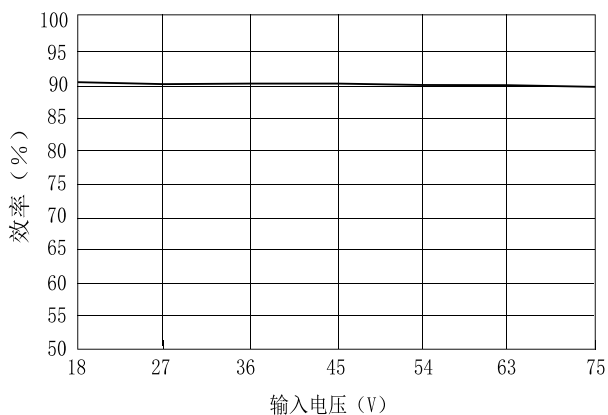
注：尺寸单位：mm[inch] 端子截面公差：±0.10[±0.004] 未标注之公差：±0.5mm

产品特性曲线

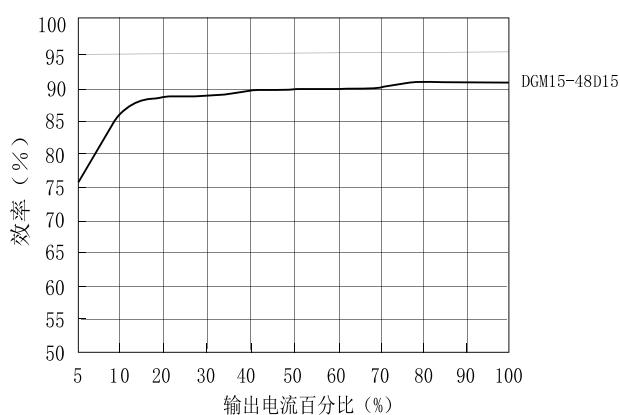
温度降额曲线



效率VS输入电压 (满载)



效率VS输出负载 (Vin=48V)



典型应用图

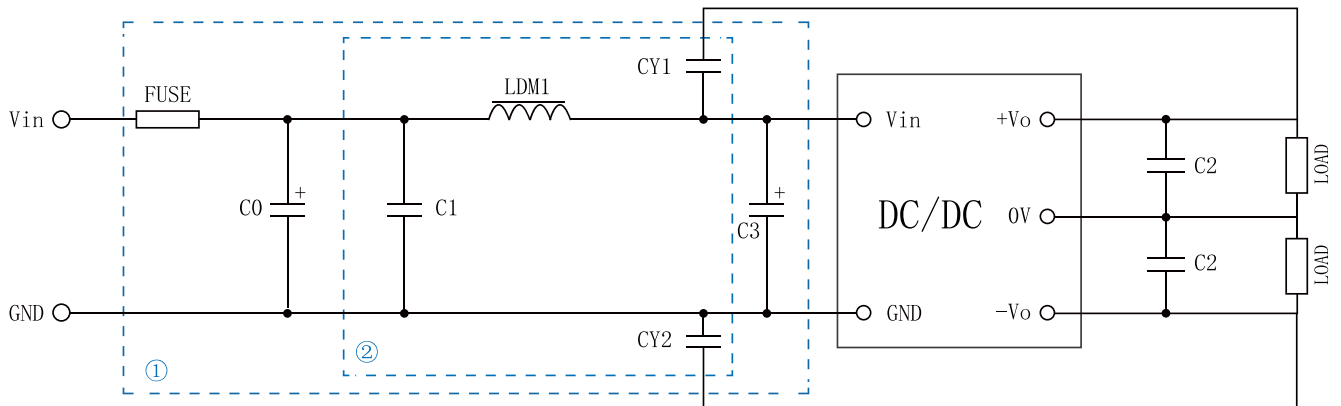


Vout (VDC)	Cin (μF)	Cout (μF)
±9/±12/±15	100	220

备注:

1. 所有该系列的 DC/DC 转换器在出厂前, 都是按照图中推荐的测试电路进行测试。
2. 若要求进一步减小输入输出纹波, 可将输入输出外接电容 Cin、Cout 加大或选用串联等效阻抗值小的电容, 但容值不能大于该产品的最大容性负载。

EMC 解决方案——推荐电路



参数说明:

产品型号	FUSE	C0/C3	C1	C2	LDM1	CY1/CY2
-24DY	依照实际输入电流	330 μ F/50V	1 μ F/50V	参照典型应用图 Cout 参数	4.7 μ H/2.2A	1nF/2kV
-48DY	选择	330 μ F/100V	4.7 μ F/100V			

注: 图中第①部分用于 EMC 测试; 第②部分用于 EMI 滤波, 可依据需求选择。



广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zoeygo.net

☎ : +86 (20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋