



RoHS CE REACH

产品特征

- 25.4*25.4*12.7mm 小巧尺寸
- 保护种类：欠压/过压/过载/短路
- 自然风冷，工作温度范围-40℃ to 85℃
- 2.1KV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年的质量保证

命名规则

DEM	10	-	110	S	12	1. DEM: 系列名称, 铁路 DC/DC 电源
↑	↑		↑	↑	↑	2. 10: 额定输出功率
1	2		3	4	5	3. 110: 输入电压
						4. S: Single(单路输出)
						5. 12: 输出电压

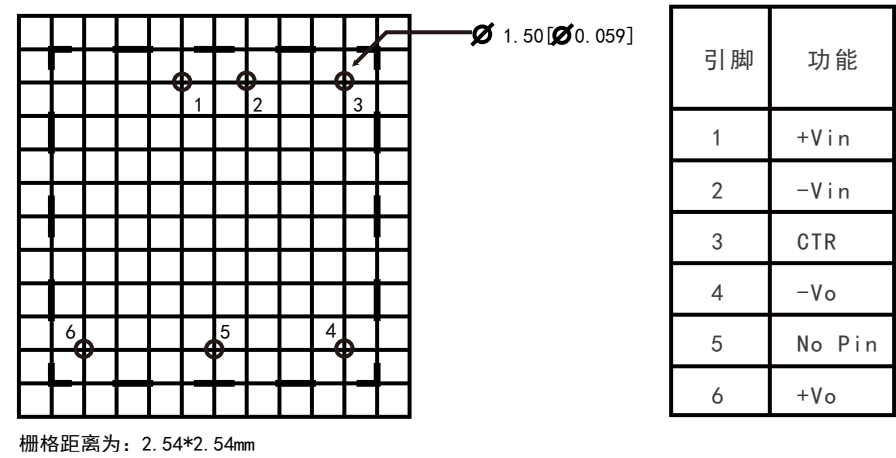
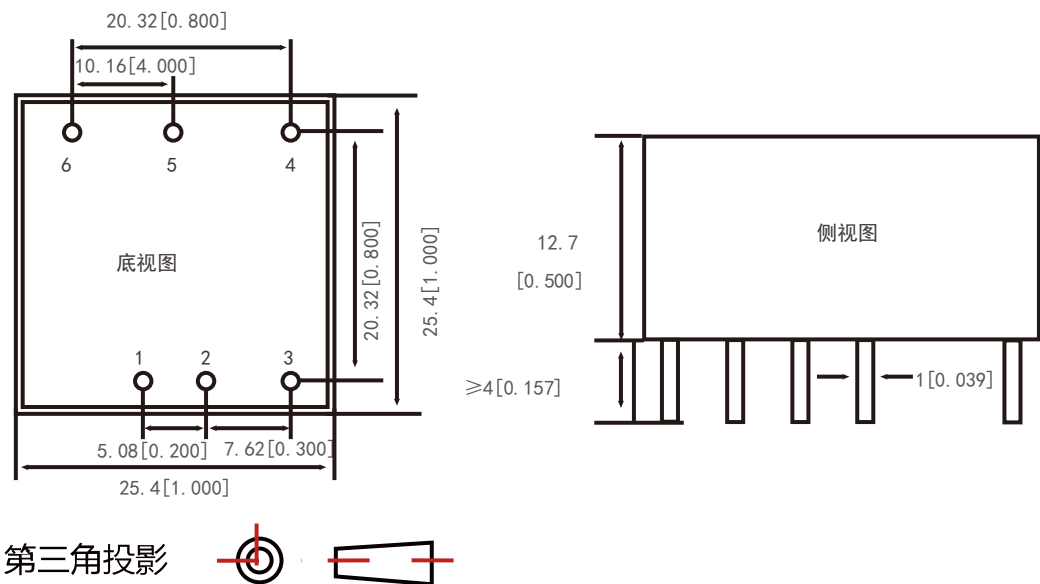
电气规格

产品型号	输入电压(V)	额定功率(W)	输出电压(V)	额定电流(A)	纹波&噪声(mVp-p)	效率(%)
DEM10-110S03	110(40-160)	6.6	3.3	2	50	74
DEM10-110S05		10	5.0	2	50	76
DEM10-110S12		10	12.0	0.83	50	80
DEM10-110S15		10	15.0	0.66	50	81
DEM10-110S24		10	24.0	0.42	50	82

一般特性							
输入特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	冲击电压
	电压范围	标称负载		40	110	160	40
	待机功耗			0.05W (TYP)			
	滤波器			π 型滤波			
	欠压保护			33VDC 输入			
输出特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	电压精度	全压全载		—	±2	—	%
	负载调节率	10%-100%额定负载		—	—	±1	%
	电压调节率	标称负载, 全电压范围		—	—	±0.5	%
	动态响应	25%的标称负载阶跃 $\Delta V_o / \Delta t$	3.3V、5V	—	±3	±8	%/500us
			其他输出	—	±3	±5	%/500us
	纹波&噪声	标称负载, 标称电压、双绞线测试法, 20MHz 带宽		—	50	100	mvp-p
	温度漂移系数	满载		—	—	±0.02	%/℃
	过压保护			110	—	160	%Vo
	过载保护			120	—	210	%Io
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		2100	—	—	VAC
	绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC		100	—	—	MΩ
	工作温度			-40	—	85	℃
	存储温度			-55	—	125	℃
	存储湿度			5	—	95	%RH
	管脚波峰焊温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10s		—	—	300	℃
	管脚手工焊温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10s		—	—	425	℃

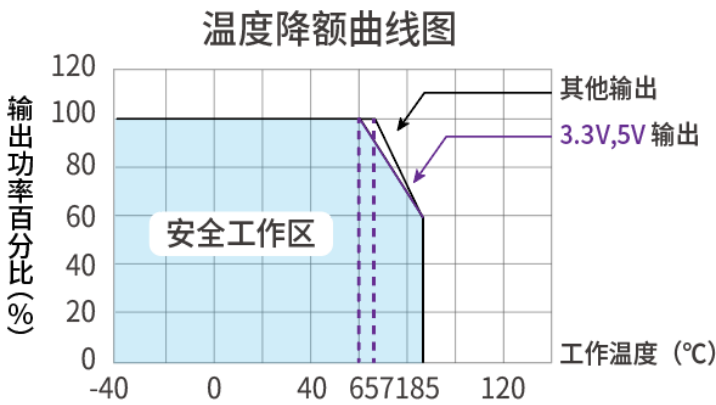
振动	—	10 - 55Hz, 10G, 30Min, alongX, YandZ			
开关频率	PWM 模式	—	300	—	K H z
平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃		2X10 ⁵		h
冷却方式	—	自然冷却			
隔离电容	—	—	1000	—	pF
外壳材料	—	铝合金			
重量	—	—	15	—	g

产品尺寸图

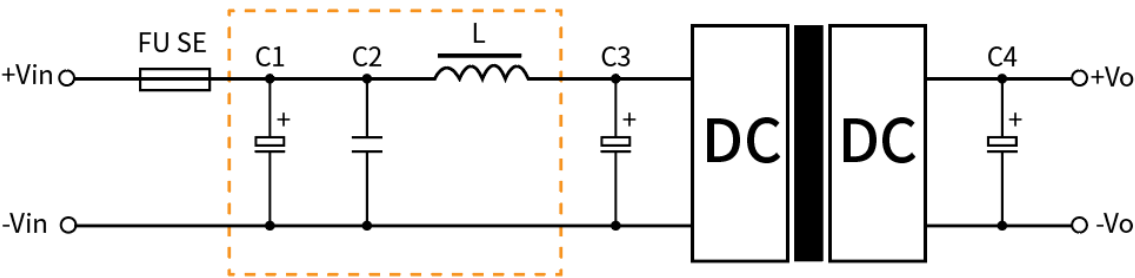


注：尺寸单位：mm；端子长度：≥4.0mm；端子截面尺寸：1.00mm；端子公差是：±0.1mm；未标注公差：±0.5mm

降额曲线图



典型应用图



- 备注:
- 输出滤波电容 C5, C5 为电解电容, 建议使用高频低阻电解电容, 容量和流过的电流请参考各厂商提供的技术规格。电容耐压降额大于 80%。C6 为去除高频噪声。D2 为 TVS 管为保护后级电路 (在模块异常时) 建议使用。
 - 虚线框内是为满足更高 EMC 要求而接入的 EMC 滤波器, 如一般应用场合, 可省去不用。

外部电路元器件的典型值							
输入部分元件						输出部分元件	
产品型号	FUSE	C1	C2	C3	L	产品型号	C4
DEM10-110SXX	F2A/100V	100uF/50V	1uF/50V	100uF/50v	4.7uH/4A	S03/S05	220uF/10V
						S12/S15	100uF/25V
						S24	47uF/50V



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