



产品特征

- 宽输入电压范围 (4:1)
- 25.40*25.40*11.70mm 小巧尺寸
- 空载功耗低至 0.12W
- 保护种类: 输入欠压, 输出过压/过载/短路
- 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

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)	效率(%)
URB2403YMD-20WR3	24(9-36)	13.2	3.3	4	87
URB2405YMD-20WR3		20	5.0	4	87
URB2412YMD-20WR3		20	12.0	1.66	89
URB2415YMD-20WR3		20	15.0	1.33	90
URB2424YMD-20WR3		20	24.0	0.83	90
URB4803YMD-20WR3	48(18-72)	13.2	3.3	4	85
URB4805YMD-20WR3		20	5.0	4	88
URB4812YMD-20WR3		20	12.0	1.66	89
URB4815YMD-20WR3		20	15.0	1.33	90
URB4824YMD-20WR3		20	24.0	0.83	90

一般特性

输入特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
		24VDC 标称输入系列	3.3VDC 输出	—	782/30	800/50	
			5VDC 输出	—	926/35	947/55	
			12VDC 输出	—	926/6	947/15	

		48VDC 标称输入系列	15VDC 输出	—	916/6	937/15	VDC
			24VDC 输出	—	916/10	937/20	
			3.3VDC 输出	—	391/15	400/30	
			5VDC 输出	—	463/20	474/30	
			12VDC 输出	—	458/3	469/15	
			15VDC 输出	—	458/3	469/15	
			24VDC 输出	—	458/4	469/15	
反射纹波电流	标称输入电压		—	30	—		
冲击电压 (1sec. max.)	24VDC 标称输入系列		-0.7	—	50		
	48VDC 标称输入系列		-0.7	—	100		
启动电压	24VDC 标称输入系列		—	—	9		
	48VDC 标称输入系列		—	—	18		
欠压保护	24VDC 标称输入系列		5.5	6.5	—		
	48VDC 标称输入系列		12	15.5	—		
启动时间	标称输入电压和恒阻负载		—	10	—	ms	
滤波类型			Pi 型				
热插拔			不支持				
遥控脚 (Ctrl1) *	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: *Ctrl1 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	—	±0.2	±0.5	
	负载调节率	5%-100%负载	—	±0.5	±1	
	瞬态恢复时间	25%负载阶跃变化, 标称输入电压	—	300	500	μ s
	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, 5%-100%负载	—	50	100	mVp-p
	输出电压可调节 (Trim)	输入电压范围	90	—	110	%Vo
	过压保护		110	—	160	
	过载保护		110	150	250	%Io
	短路保护		可持续, 自恢复			

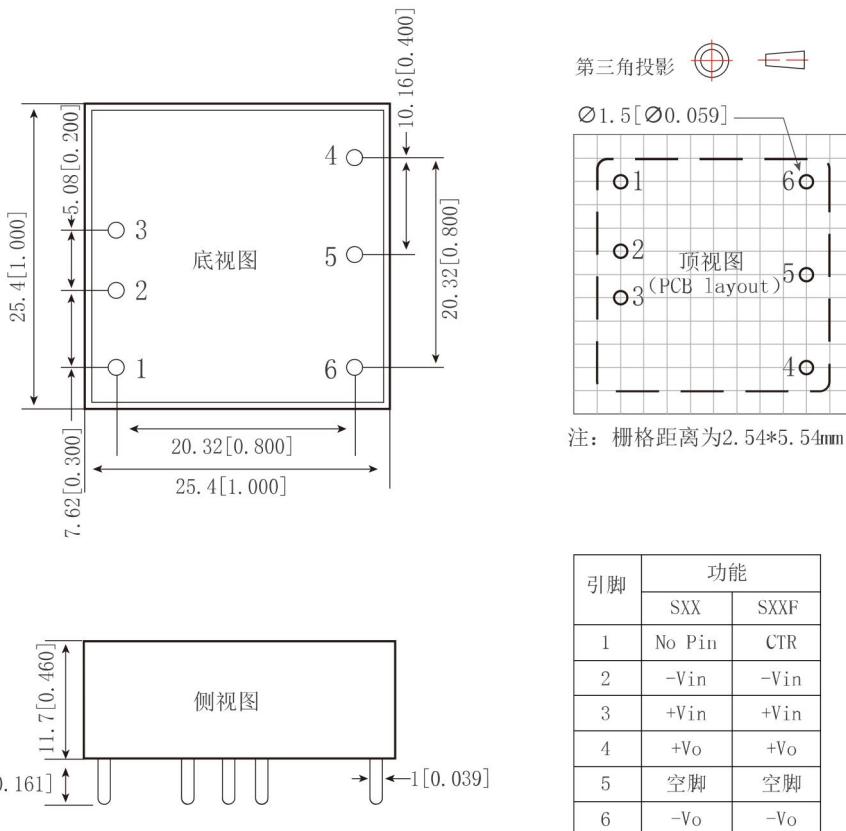
通用特性	项目	工作条件	最小	标称	最大	单位
	隔离电压	输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA	1500	—	—	VDC
	绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC	1000	—	—	MΩ
	隔离电容	输入-输出, 100kHz/0.1V	—	2000	—	pF
	工作温度		-40	—	+85	℃
	存储温度		-55	—	+125	
	存储湿度	无凝结	5	—	95	%RH
	引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10s	—	—	+300	℃
	振动		10~55Hz, 10G, 30Min, along X, Y and Z			
	开关频率*	PWM 模式	—	300	—	kHz
平均无故障时间			1000	—	—	k hours
注: *本系列产品采用降频技术, 开关频率值为满载时测试值, 当负载降低到 50%以下时, 开关频率随负载的减小而降低。						

物理特性	外壳材料	铝合金
	封装尺寸	25.40*25.40*11.70mm
	重量	15g
	冷却方式	自然冷却

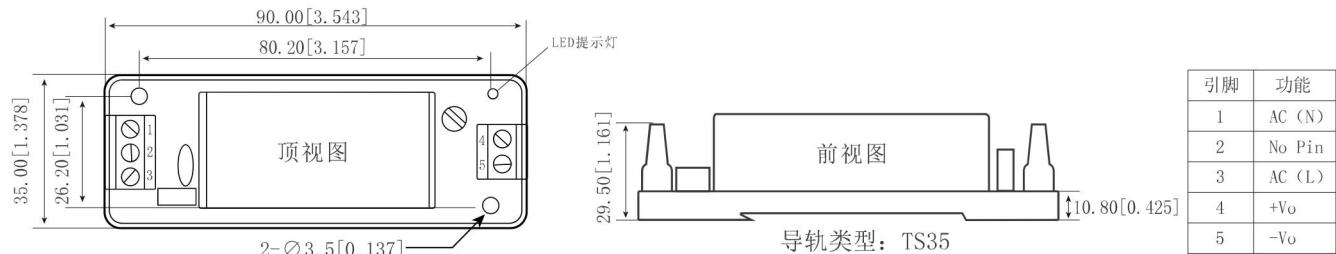
EMC 特性	EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASSB
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASSB
	EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±6kV perf. Criteria B
		辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m perf. Criteria A
		脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2kV perf. Criteria B
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line ±2kV perf. Criteria B
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 3 Vr.m.s perf. Criteria A

产品尺寸图

标准式封装

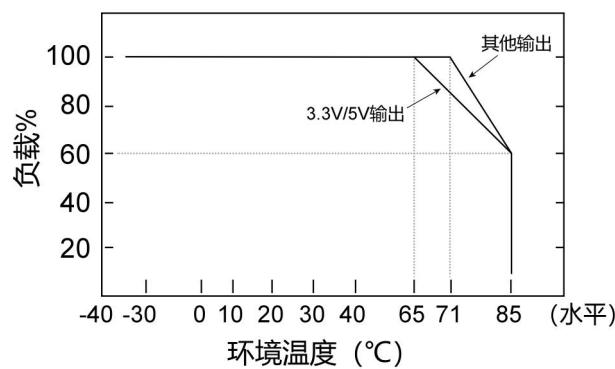


接线式 A/ 导轨式 D 封装

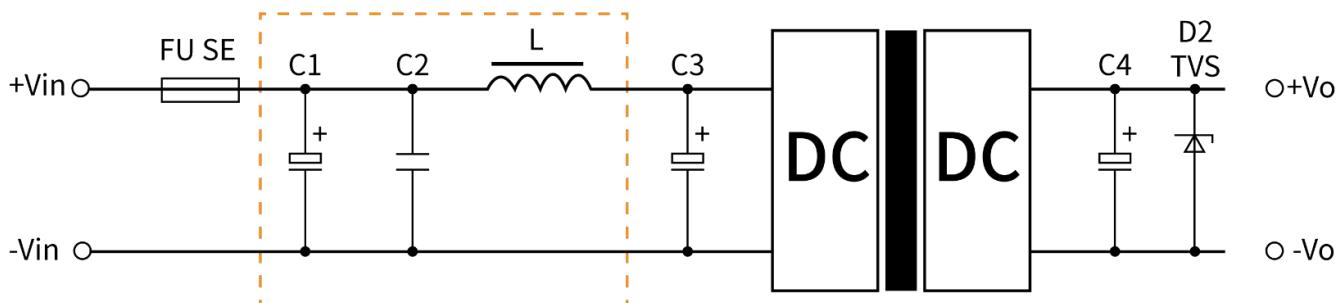
注: 尺寸单位: mm[inch] 端子截面公差: $\pm 0.10 [\pm 0.004]$ 未标注之公差: ± 0.5 mm

降额曲线图

温度降额曲线



典型应用图



备注:

- 输出滤波电容 C4, C4 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%。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	D2
24YY	F2A/100V	100uF/50V	1uF/50V	100uF/50V	4.7uH/4A	S03	220uF/10V	P6KE7.5A
						S05	220uF/10V	P6KE7.5A
						S12	220uF/10V	P6KE16A
48YY	F1A/100V	100uF/100V	1uF/100V	100uF/100V	10uH/3A	S15	100uF/10V	P6KE20A
						S24	100uF/10V	P6KE30A



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