



产品特点

- 输入电压范围：250 - 850VDC (瞬态 900VDC 可持续 5s)
- 满足瞬态 1.5 倍过功率 (持续时间 3s)
- 工作温度范围：-40°C to +85°C
- 4000VAC 高隔离耐压
- 低纹波噪声、高效率、高可靠性
- DC OK 功能
- 满足 1.2/50us 8KV 冲击电压要求
- 电源启动 LED 指示灯
- 输入欠压保护、防反接保护，输出短路、过流、过压、过温保护
- 过电压等级 III，海拔 2000m (设计参考 IEC/EN62477)
- 设计参考 UL61010、UL1741、EN/IEC62109、EN62477

PVI240-2YBxx 系列——是金升阳为客户提供的高性价比、标准导轨式安装、高效节能的绿色电源。为储能、工业控制设备、机器和其它各种恶劣的环境中的工业设备提供高稳度、高抗干扰的电源。该电源体积小、重量轻、结构紧凑、标准导轨式安装为客户节省了大量的空间。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格设计参考 UL61010、UL1741、EN62477、EN/IEC62109 的标准。

选型表

认证	产品型号	输出功率 (W)	标称输出电压及电流 (Vo/Io)	输出电压可调范围 ADJ (V)*	效率 (800VDC, %/Typ.)	最大容性负载 (μF)
/	PVI240-2YB24	240	24V/10A	24-29	91	2500
	PVI240-2YB48		48V/5A	48-56	92	1500

注：*实际的调整范围可能会超出所述值，应注意确保输出电压和功率水平保持在公布的最大值内。

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电压范围	瞬态(5s)	--	--	900	VDC
		250	--	850	
输入电流	400VDC	--	--	2	A
	800VDC	--	--	1	
冲击电流	400VDC	冷启动	--	60	80
	800VDC		--	120	150
输入欠压保护	50% Io 欠压保护开始	90	--	180	VDC
	50% Io 欠压保护释放	110	--	250	
外接保险丝推荐值		1000VDC/3A, 必接 (品牌: adler 型号: A831300710 底座型号: BH100-01)			
输入防反接保护		支持			
热插拔		不支持			

输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度	全负载范围	--	±1	--	%
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--	
负载调节率	400VDC	--	±1	--	
纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	--	--	150	mV

待机功耗	250VDC/400VDC		--	1.5	2	W
	850VDC		--	2.5	4	
温漂系数			--	±0.03	--	%/°C
短路保护	打嗝式, 可长期短路, 自恢复					
过流保护	≥150% I _o , 过流异常解除后, 可自恢复					
过压保护	24V		≤33V	输出电压钳位		
	48V		≤65V			
过温保护	800VDC 输入	过温保护开始	55	--	90	°C
		过温保护释放	55	--	85	
最小负载			0	--	--	%
启动延时时间			--	1.5	3	s
DC OK 信号**	阻性负载		30VDC/1A Max.			
掉电保持时间	满载	850VDC 输入	--	18	--	ms

注: *纹波和噪声的测试方法采用双绞线靠测法, 同时终端要并联 0.1uf 和 47uf 的电容, 具体操作方法参见《超宽超高压 PV 模块电源应用指南》;
**DC OK 信号: 输出电压正常时, 继电器干节点闭合, 输出电压异常时(<90%Vo), 继电器干节点断开。

通用特性

项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入 - 输出	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 5mA	4000	--	--	VAC
	输入 - PE		2000	--	--	
	输出 - PE		500	--	--	
	输出 - DC OK		500	--	--	
绝缘电阻	输入 - 输出	测试电压: 500VDC	100	--	--	MΩ
	输入 - PE					
	输出 - PE					
冲击耐压	输入 - 输出	满足 8KV, 1.2/50us 冲击电压				
	输入 - PE	满足 6KV, 1.2/50us 冲击电压				
工作温度			-40	--	+85	°C
存储温度			-40	--	+85	
存储湿度	无冷凝		--	--	90	%RH
输出功率降额	工作温度降额	-40°C to -25°C	3.33	--	--	% / °C
		+50°C to +70°C	2.00	--	--	
		+70°C to +85°C	3.00	--	--	
	输入电压降额	250VDC - 400VDC	0.33	--	--	% / VDC
	海拔降额	2000m - 5000m	3.33	--	--	% / Km
安全标准			设计参考 UL61010-1, UL61010-2-201, UL1741, EN62477, EN/IEC62109-1			
安全等级			CLASS I			
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C		≥300,000 h			

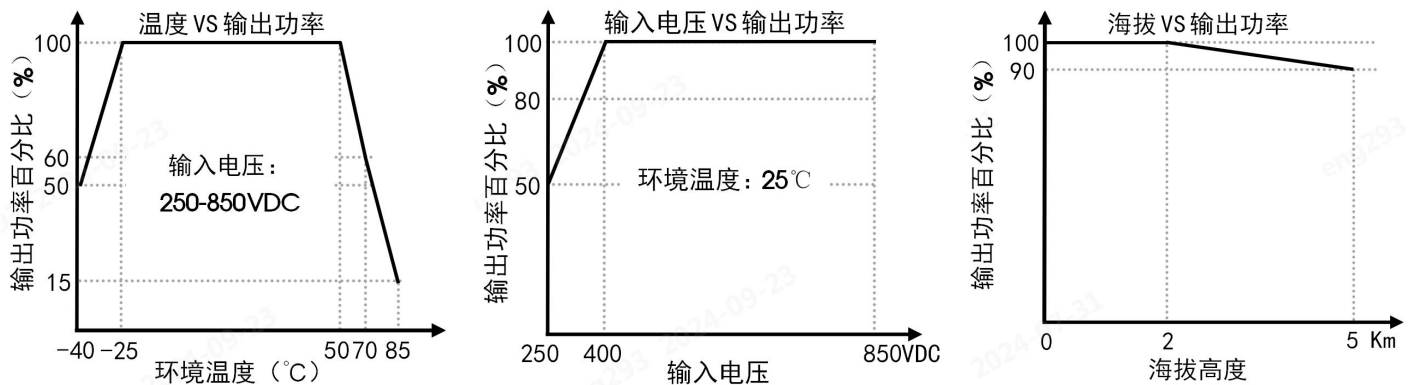
物理特性

外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
封装尺寸	124.60 x 43.10 x 118.54mm
重量	620g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

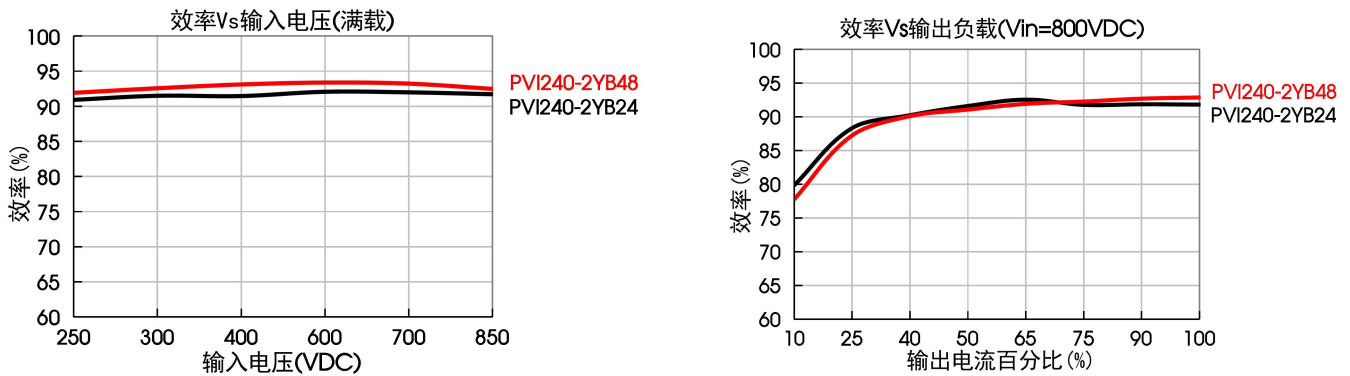
EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS A	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS A	
	EN61000-6-4			
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±8KV/Air ±15KV	Perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m	Perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	±4KV	Perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	Line to line ±2KV/line to PE ±4KV	Perf. Criteria A
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s	Perf. Criteria A
	工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8	30A/m	Perf. Criteria A
	EN61000-6-2			

产品特性曲线



注: 1. 对于输入电压为 250-400VDC 需在温度降额的基础上进行电压降额;
2. 本产品适合在自然空冷环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE.



设计参考

1. 典型应用电路

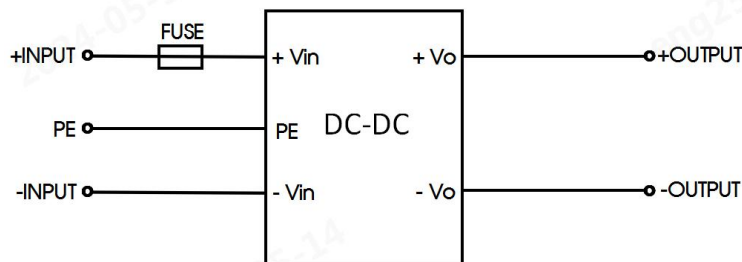
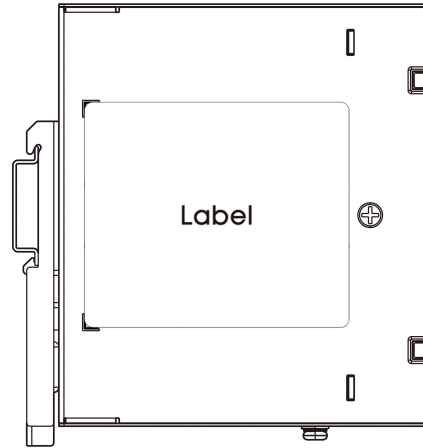
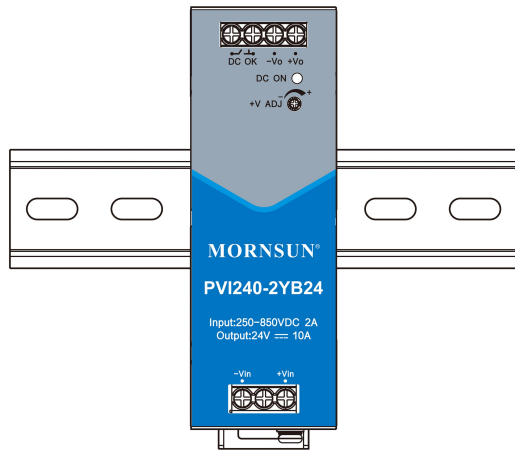


图 1

型号	FUSE
PVI240-2YBxx	1000VDC/3A, 必接 (品牌: adler 型号: A831300710 底座型号: BH100-01)

安装示意图

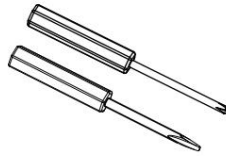


安装涉及物料清单

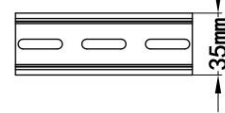
1	产品本体	1 PCS
2	十字螺丝刀 一字螺丝刀	1 PCS
3	TS35/7.5 或TS35/15	1 PCS
4	24-10AWG 导线规格	/ PCS
以上仅供参考，实际接线线径和锁附扭力参考外观尺寸图要求		



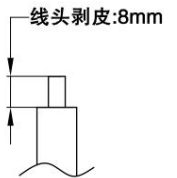
产品本体



十字螺丝刀
一字螺丝刀
刀头直径: 3mm



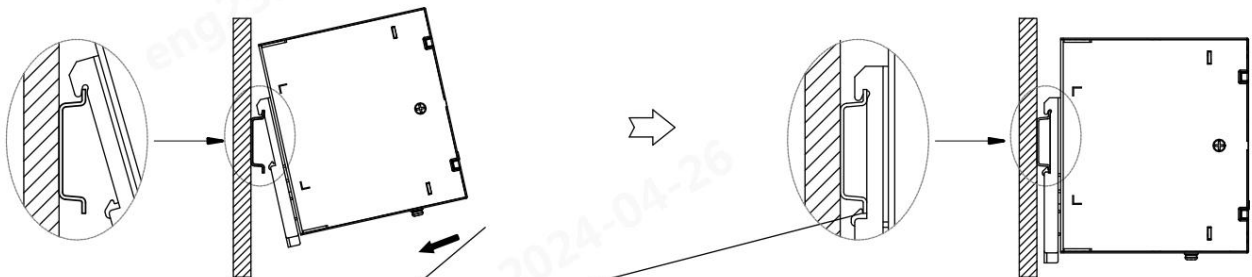
TS35/7.5或TS35/15



导线规格: 22-10AWG

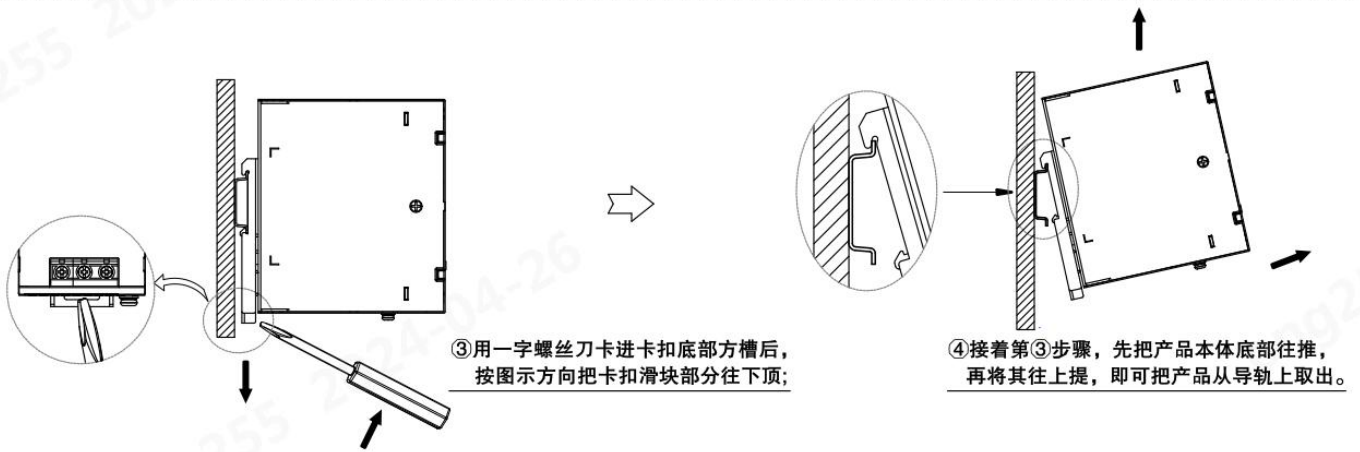
安装步骤①-②

①产品本体卡扣往下卡进TS35导轨;

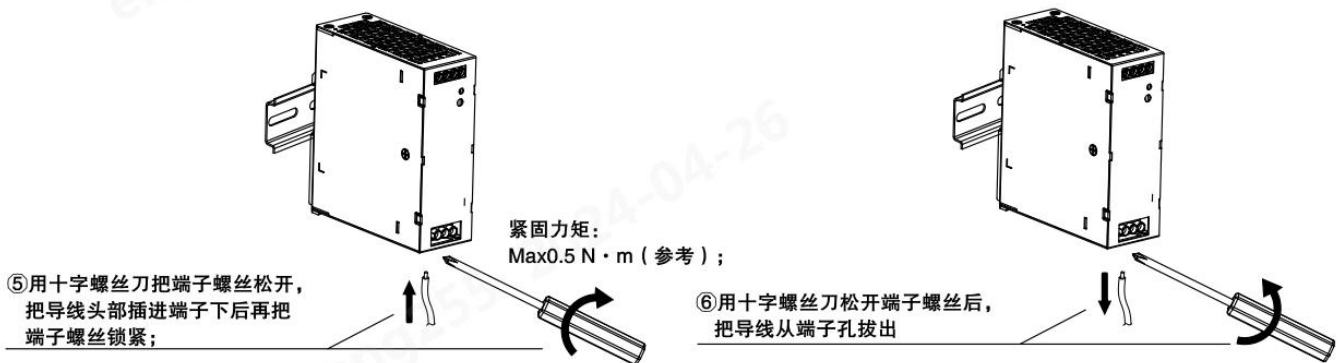


②把产品本体垂直TS35导轨方向推，直到听到卡扣卡入导轨的声音;

拆卸步骤③-④

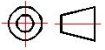


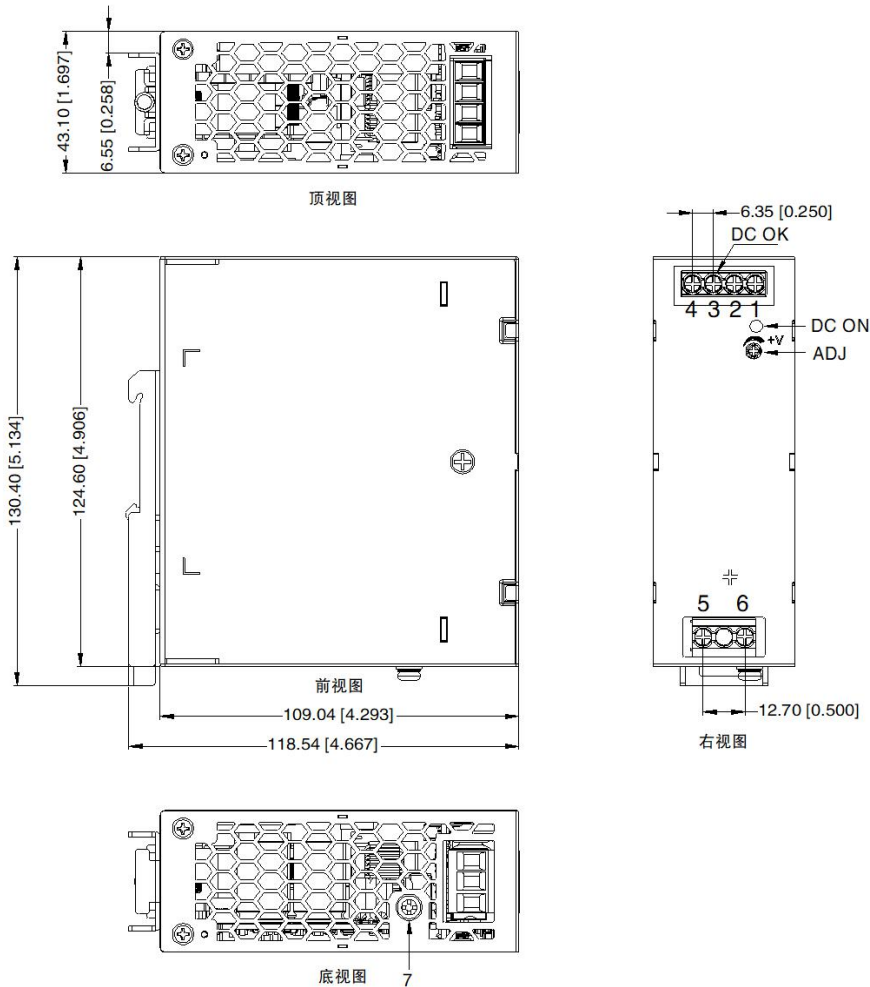
接/拆线步骤⑤-⑥



注：在设备负载长时间的超过额定功率的 50% 时，建议保留顶部 20mm、底部 20mm、左右各 5mm 的间隙。如邻近的设备是热源(例如另外一个电源)，则将此间隙增大至 15mm。

外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影 



引脚方式	
引脚	功能
1	+Vo
2	-Vo
3	DC OK
4	
5	-Vin
6	+Vin
7	PE

注：
 尺寸单位：mm[inch]
 DC ON：输出状态指示灯
 ADJ：输出可调电阻
 接线范围：输入：22-10AWG
 输出：24V 18-10AWG
 48V 20-10AWG
 紧固力矩：(1-7) M3, Max 0.4N·m
 M4, Max 0.9N·m
 导轨类型：TS35, 导轨需接地
 未标注公差：±1.00[±0.039]

注：

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 www.mornsun.cn, 包装包编号：58220748;
2. 除特殊说明外, 本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 湿度 <75%RH, 额定输入电压和额定输出负载时测得;
3. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准;
4. 为提高转换效率, 当模块高压工作时, 可能会有一定的音频噪音, 但不影响产品性能和可靠性;
5. 我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员;
6. 产品涉及法律法规: 见“产品特点”、“EMC 特性”;
7. 产品终端使用时, 外壳需与系统大地(⊕)相连;
8. 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节, 顺时针方向调高;
9. 我司产品报废后需按照 ISO14001 及相关环境法律法规分类存放, 并交由有资质的单位处理。

广州金升阳科技有限公司

地址：广州市黄埔区南云四路8号

电话：86-20-38601850

传真：86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn