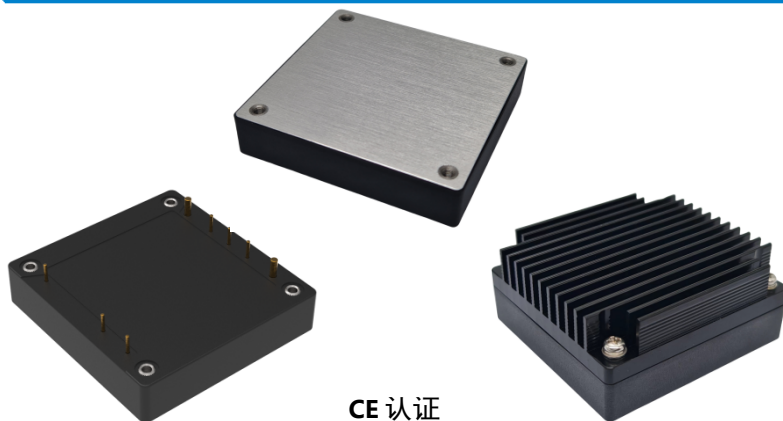




CE 认证

产品特点

- ◆ 宽输入电压范围: 4:1
- ◆ 效率高达 89%
- ◆ 低空载功耗
- ◆ 工作温度范围: -40°C to $+105^{\circ}\text{C}$
- ◆ 高绝缘电压: 输入-输出 3000VAC, 输入-外壳 2100VAC
- ◆ 输入欠压保护, 输出过流、过压、过温、短路保护
- ◆ 标准 1/2 砖

MDH280-110D2412A 是一款高性能电源, 具有特点为: 额定输入电压 110VDC, 双输出电压, 280W 功率, 无最小负载要求, 宽电压输入 43-160VDC, 稳压双路输出, 高隔离绝缘电压, 允许工作温度高达 105°C , 输入欠压保护、输出过流保护、过温保护、短路保护、远程遥控及输出电压调节等功能。

选型表

产品型号	输入范围 (VDC)	输出功率 (W)	输出电压 (VDC)	输出电流 (A)	纹波&噪声 (mV)	满载效率(%) Min/Typ.	备注
MDH280-110D2412A	43-160	230	24.3/12.1	8.3/6.6	240/120	88/90	标准型正逻辑

输入 66V 以下输出功率线性下降。43V 输入时 24V 输出降额到 120W; 12V 输出降额到 50W

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
最大输入电流	43V 输入电压，170W 输出	--	--	5.5	A
空载输入电流	额定输入电压	--	--	20	mA
输入冲击电压(1sec. max.)	超出该范围输入可能会造成永久性的损坏	-0.7	--	185	VDC
启动电压		--	--	43	
输入欠压保护	空载测试，满载测试会提前过流保护	--	--	42	
遥控脚(CNT)	正逻辑：CNT 悬空或接 3.5-15V 开机， 接 0-1.2V 电压源关机				参考电压-VIN

输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度	标称输入电压, 从 0%-100%的负载	--	± 0.5	± 1.0	%
线性调节率	满载, 输入电压从低电压到高电压	--	± 0.1	± 0.2	
负载调节率	标称输入电压, 从 10%-100%的负载	--	± 0.2	± 0.5	
瞬态恢复时间	25%负载阶跃变化(阶跃速率 1A/50uS)	--	200	250	μS
瞬态响应偏差		-5	--	5	%
温度漂移系数	满载	-0.02	--	+0.02	$\%/^{\circ}\text{C}$
纹波&噪声	20M 带宽, 外接 220uF 以上电容测试	--	0.8	1.0	%Vo
输出电压可调节 (TRIM)	仅限 Vo2 可调	-20	--	+10	%
过温保护	产品金属基板表面最高温度	105	115	125	$^{\circ}\text{C}$
输出过流保护		105		140	Io%
输出短路保护		打嗝式, 可持续, 自恢复			

通用特性



MDH系列

深圳市川尚科技有限公司
SHENZHEN CHUANSHANG TECHNOLOGY CO.,LTD

DC-DC 1/2砖
隔离转换器

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, 漏电流小于 3mA	--	--	3000	VAC
	输入-外壳	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 3mA	--	--	2100	VAC
	输出-外壳	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 3mA	--	--	500	VDC
绝缘电阻	输入-输出	绝缘电压 500VDC	100	--	--	MΩ
开关频率			--	210	--	KHz
平均无故障时间			150	--	--	K hours

环境特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
工作温度	见温度降额曲线	-40	--	+105	℃
存储湿度	无凝结	5	--	95	%RH
存储温度		-40	--	+125	℃
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm，焊接时间小于 1.5S	--	--	+350	
冷却要求		EN60068-2-1			
干热要求		EN60068-2-2			
湿热要求		EN60068-2-30			
冲击和振动		IEC/EN 61373 车体 1 B 级			

EMC 特性

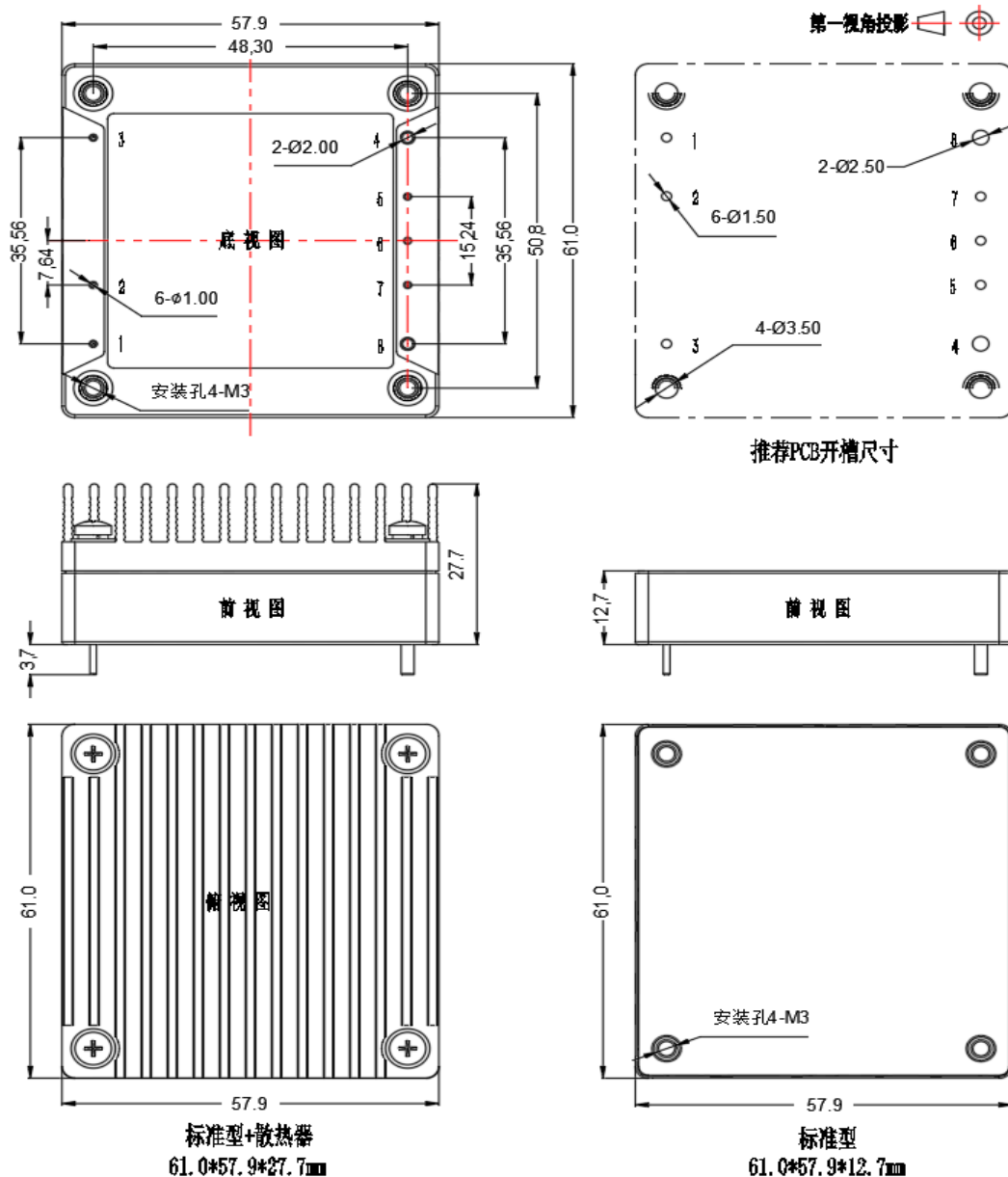
EMI	传导骚扰	EN50121-3-2	150kHz-500kHz 79dBuV	
		EN55016-2-1	500kHz-30MHz 73dBuV	
	辐射骚扰	EN50121-3-2	30MHz-230MHz 40dBuV/m at 10m	
		EN55016-2-1	230MHz-1GHz 47dBuV/m at 10m	
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2/GB/T 17626.2-2006	Contact ±6KV/Air ±8KV	perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3/GB/T 17626.3-2006	10V/m	perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4/GB/T 17626.4-2008	±2kV 5/50ns 5kHz	perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5/GB/T 17626.5-2008	line to line ± 1KV (42Ω, 0.5μF)	perf. Criteria A
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6/GB/T 17626.6-2008	0.15MHz-80MHz 10 Vr.m.s	perf. Criteria A

物理特性

外壳材料	金属底壳+黑色阻燃材料外壳 (UL94-V0)
散热器	尺寸 61*57.9*15mm, 重量 65g, 铝合金材质, 阳极氧化黑色
散热冷却方式	传导散热或者强制风冷
整机重量	标准型 120g, 散热器型 188g



结构尺寸及引脚定义



注:

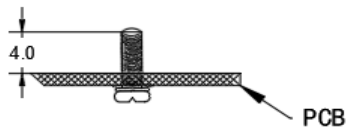
尺寸单位: mm

1, 2, 3, 5, 6, 7 引脚直径: 1.00

4, 8 引脚直径: 2.00

公差: X.X±0.50mm X.XX±0.10mm

安装孔拧紧力矩: Max 0.4 N·m



序号	1	2	3	4	5	6	7	8
管脚定义	Vin+	CNT	Vin-	Vo1-	Vo1+	TRIM2	Vo2-	Vo2+
功能	输入正极	遥控端	输入负极	输出 1 负极	输出 1 正极	输出 2 调压	输出 2 负极	输出 2 正极

其它

1. 本产品保修期两年, 任何正常使用损坏, 免费负责修护。使用方法或制造技术错误而导致损坏, 可以提供有偿服务。
2. 我司可提供产品定制及配套的滤波器模块, 具体情况可直接与我司技术人员联系。