



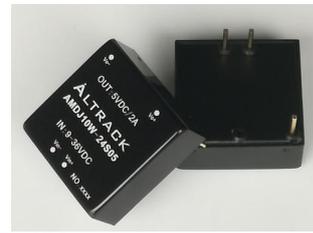
ALTRACK

AMD 10W~20W 系列

10-20W, 宽电压输入, 隔离稳压 单路/双路输出 DC-DC 模块电源

产品特点

- 尺寸: 25.4 x 25.4 x 10.2 mm
- 效率高达 88%
- 宽电压4:1输入
- 1500V隔离电压
- 输入欠压保护
- 远程控制关断
- 过载保护 / 持续短路保护
- 符合 UL/EN/IEC60950-1.CE 标准



1500VDC 隔离电压	远程关断	欠压保护	过载保护	短路保护	同步整流
--------------	------	------	------	------	------

Selection Guide

产品型号	输入电压 (VDC)	输出电压 (VDC)	输出电流 (A)	效率 (%)	产品型号	输入电压 (VDC)	输出电压 (VDC)	输出电流 (A)	效率 (%)
AMD10W-24S33	9~36	3.3	3	78	AMD15W-24S33	9~36	3.3	4	78
AMD10W-24S05	9~36	5	2	83	AMD15W-24S05	9~36	5	3	83
AMD10W-24S12	9~36	12	0.84	85	AMD15W-24S12	9~36	12	1.25	85
AMD10W-24S15	9~36	15	0.67	87	AMD15W-24S15	9~36	15	1	87
AMD10W-24S24	9~36	24	0.42	87	AMD15W-24S24	9~36	24	0.63	87
AMD10W-24D05	9~36	±5	1	85	AMD15W-24D05	9~36	±5	1.5	83
AMD10W-24D12	9~36	±12 VDC	0.42	88	AMD15W-24D12	9~36	±12 VDC	0.63	88
AMD10W-24D15	9~36	±15 VDC	0.34	88	AMD15W-24D15	9~36	±15 VDC	0.5	88
AMD10W-48S33	18~75	3.3	3	78	AMD15W-48S33	18~75	3.3	4	78
AMD10W-48S05	18~75	5	2	83	AMD15W-48S05	18~75	5	3	83
AMD10W-48S12	18~75	12	0.84	85	AMD15W-48S12	18~75	12	1.25	85
AMD10W-48S15	18~75	15	0.67	87	AMD15W-48S15	18~75	15	1	87
AMD10W-48S24	18~75	24	0.42	87	AMD15W-48S24	18~75	24	0.63	87
AMD10W-48D05	18~75	±5	1	83	AMD15W-48D05	18~75	±5	1.5	83
AMD10W-48D12	18~75	±12 VDC	0.42	88	AMD15W-48D12	18~75	±12 VDC	0.63	88
AMD10W-48D15	18~75	±15 VDC	0.34	88	AMD15W-48D15	18~75	±15 VDC	0.5	88
AMD20W-24S05	9~36	5	4	83	AMD15W-110S33	43~160	3.3	4	78
AMD20W-24S12	9~36	12	1.67	88	AMD15W-110S05	43~160	5	3	83
AMD20W-24S15	9~36	15	1.34	88	AMD15W-110S12	43~160	12	1.25	85
AMD20W-24D12	9~36	±12 VDC	0.84	87	AMD15W-110S15	43~160	15	1	83
AMD20W-24D15	9~36	±15 VDC	0.67	85	AMD15W-110S24	43~160	24	0.63	83
AMD20W-48S05	18~75	5	4	83	AMD15W-110D05	43~160	±5	1.5	80
AMD20W-48S12	18~75	12	1.67	88	AMD15W-110D12	43~160	±12 VDC	0.63	83
AMD20W-48S15	18~75	15	1.34	87	AMD15W-110D15	43~160	±15 VDC	0.5	80
AMD20W-48D12	18~75	±12 VDC	0.84	87					
AMD20W-48D15	18~75	±15 VDC	0.67	85					



技术参数

输入特性

输入电压范围	24VDC输入	W:9-36V
	48VDC输入	W:18-75V
	110VDC输入	W:43-160V
输入欠压保护	启动 @9Vinmin	8.8V
	关断 @9Vinmin	8.0V
	启动 @18Vinmin	17V
	关断 @18Vinmin	16V
	启动 @43Vinmin	42V
	关断 @43Vinmin	41V
输入浪涌电压(100ms max)	36Vinmax	50V max
	75Vinmax	80V max
	160Vinmax	180V max
输入滤波类型	LC 型	
正逻辑远程开关	参考应用图	

通用特性

隔离电压	输入-输出	1500 VDC
	输入-外壳	1500 VDC
	输出-外壳	500 VDC
绝缘电阻	(500VDC)	1000M Ω min
隔离电容	100KHz/0.1V	1000pF typ.
开关频率		500kHz typ.
工作温度		-40~+85 $^{\circ}$ C
外壳温度		105 $^{\circ}$ C max.
冷却方式		自然空冷
存储温度		-55 $^{\circ}$ C to +105 $^{\circ}$ C
存储湿度	无凝结	95%RH max
平均无故障时间	MIL-HDBK-217F	1000K.Hours
大小尺寸		25.4 x 25.4 x 10.2 mm
金属外壳	五面屏蔽金属外壳	
重量		20g

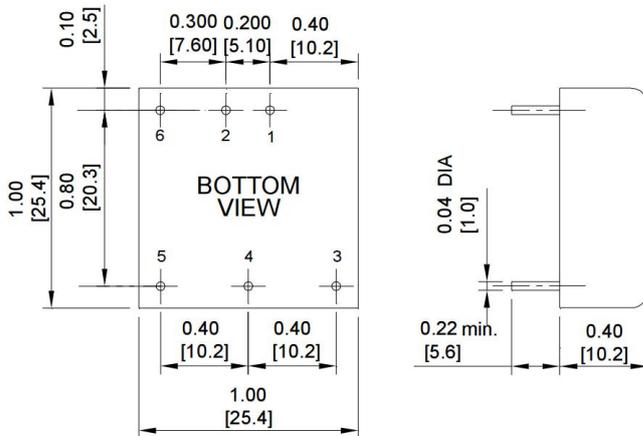
输出特性

输出电压精度		$\pm 1\%$ max
瞬态响应偏差	25% 负载阶跃变化	$\pm 5\%$ Vout
瞬态恢复时间	25% 负载阶跃变化	<500us
输出电压可调范围		90-110%Vout
温度漂移系数		$\pm 0.03\%/^{\circ}$ C
输出短路保护		可持续, 自恢复
线性调节率	满载, 输入从低电压到高压	$\pm 0.2\%$ max
负载调节率	从5%到100%的负载	$\pm 0.5\%$ max
纹波&噪声		100 mVp-p typ.
输出过流保护		110%-160%
启动时间		50ms max.

EMC 特性

EMI	传导骚扰	EN 55032, FCC part 15	B
	辐射骚扰	EN 55032, FCC part 15	B
EMS	静电放电	EN55024 EN 61000-4-2 Air ± 6 kV, Contact ± 4 kV	B
	辐射抗扰度	EN 61000-4-3 10V/m	A
	脉冲群抗扰度	EN 61000-4-4 ± 2 kV	B
	浪涌抗扰度	EN 61000-4-5 ± 2 kV	B
	传导骚扰抗扰度	EN 61000-4-6 10Vrms	A

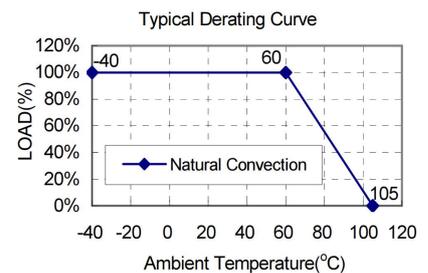
外观尺寸及引脚定义



引脚定义

引脚	单路输出	双路输出
1	+Input	+Input
2	-Input	-Input
3	+V Output	+V Output
4	Trim	Common
5	-V Output	-V Output
6	Remote	Remote

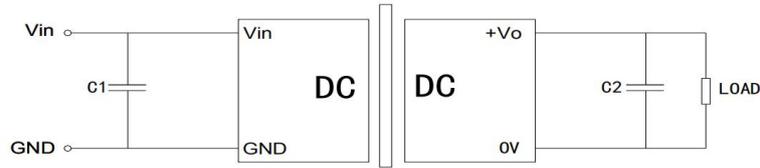
降额曲线





设计参考电路

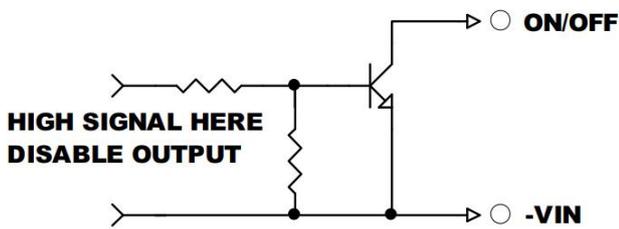
应用电路



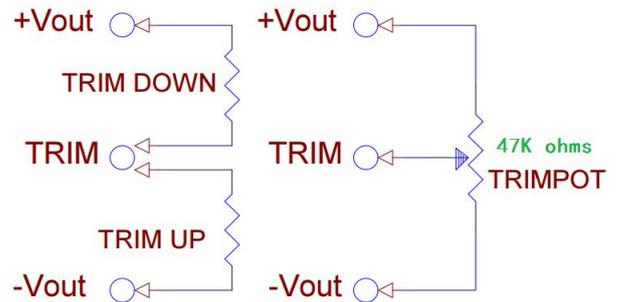
C1典型值: 2.2uF/1W额定功率

C2典型值: 100uF/1A 额定电流

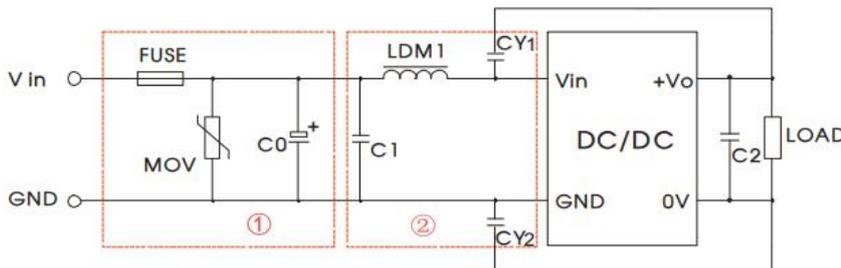
远程关断/启动应用图



输出电压微调应用图



EMC 应用电路



元件	参数
FUSE	根据实际做选择
MOV	根据实际做选择
C0	220uF 电解电容
C1	2.2uF/1W
C2	100uF/1A
LDM1	根据实际做选择
CY1	1nF/2KV
CY2	1nF/2KV

第一部分用于EMC测试, 第二部分用于EMI滤波, 可根据需要选择

注意事项

1. 本产品使用时除了负载不能超过最大负载(即满负载)以外,在整个输入电压范围内,其输出最小负载不能小于满负载的5%,否则输出纹波可能会迅速增大,不能保证产品性能均符合本手册中之所有性能指标;
2. 本产品不支持热插拔,不能并联使用;
3. 选用10uF铝电解电容器和0.1uF陶瓷电容,用平行测试法测量输出纹波和噪声;
4. 正逻辑远程控制
 模块开启 Remote 脚施电压>+3.5V 或者开路
 模块关断 Remote脚施电压< 0.5Vdc 或者与输入短接
5. 环境温度在 60°C 以上需要降额使用,在+105°C 时线性降至零功率
6. 建议双路输出模块负载不平衡度: ≤±5%,如果超出±5%,不能保证产品性能均符合本手册中之所有性能指标,具体情况可直接与我司技术人员联系;