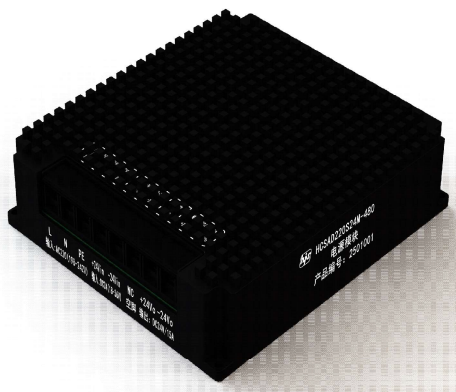




HCSAD220S24M-480

隔离式交流电压转换器

产品特点及应用

- 采用金属密封板卡形式
- AC198V~242V/DC18V~36V 宽输入范围
- 输出功率 480W
- 高功率密度，达 88%转换效率
- 高可靠性指标：MTBF $\geq 2.3 \times 10^6$ h
- 可用于航空电子设备、车载、舰船、通信设备供电等领域
- 输出电压可调
- 出色的保护特性：过压、过流、短路及过热
- 产品重约 2kg
- 金属灌胶封装，壳体安装
- 严格执行安规标准 EN60950-1

极限使用环境

- 持续输入电压范围：AC198V~AC242V/DC18V~36V
- 瞬态浪涌输入电压：AC250V(100ms) / DC50V(100ms)
- 最大输出电流：20A
- 极限工作温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$
- 贮存温度： $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- 负载超过 60%时，需采用表面流动气流散热。

电气特性参数 ($T_A = +25^{\circ}\text{C}$)

电气参数		单位	最小	典型	最大	测试条件
输入特性	交流输入电压 (V_{ACIN})	V	AC198V	AC220V	AC242V	
	交流输入电压频率 (Hz)	Hz	47	50	63	
	直流输入电压 (V_{DCIN})	V	DC18V	DC24V	DC36V	
	交流输入电流 (I_{ACIN})	A	—	—	3	
	直流输入电流 (I_{DCIN})	A	—	—	24	
	交流静态输入电流 (I_Q)	mA	—	130	300	
	直流静态输入电流 (I_Q)	mA	—	340	380	
	交流待机输入电流 (I_S)	mA	—	30	46	
	直流待机输入电流 (I_S)	mA	—	25	40	
	直流输入反射纹波电流	mA	—	500	—	
	直流启动电压门限 (V_{th_on})	V	—	—	18	
	直流关断电压门限 (V_{th_off})	V	15.5	—	—	
	交流功率因素		—	0.95	—	
	直流电压转换效率	%	—	90	—	满载
	热插拔		不支持			

动态参数

内部原理框图

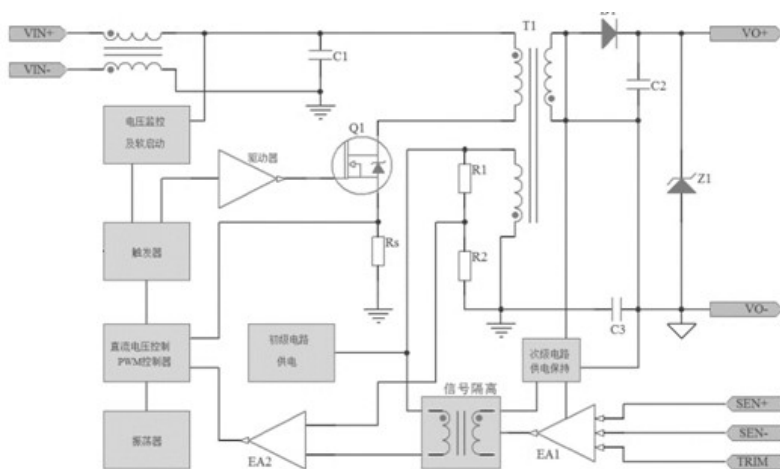
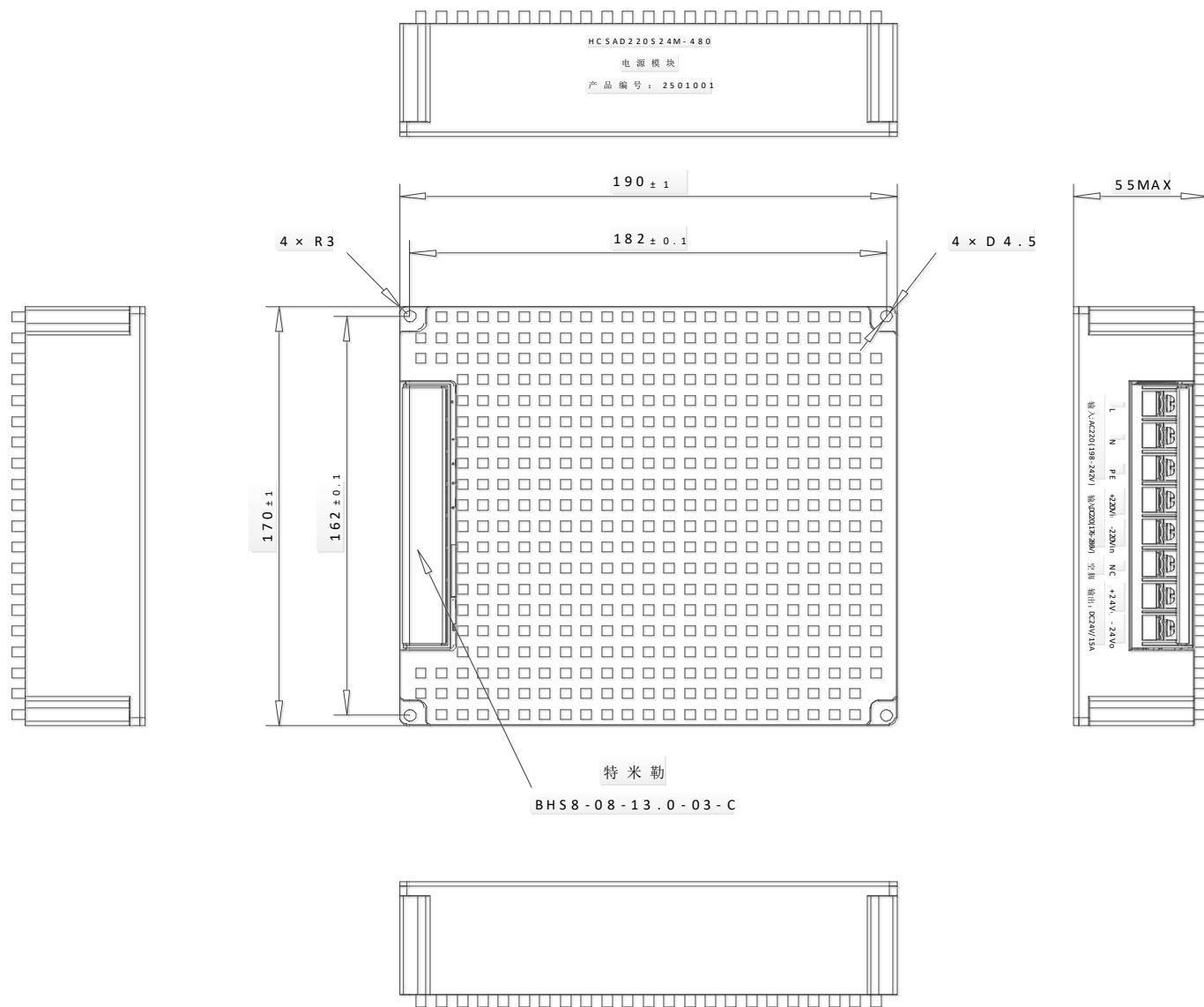


图1 内部原理框图

封装尺寸



引脚定义

引脚号	标识	功能描述
1	AC220 Lin	交流输入火线
2	AC220 Nin	交流输入零线
3	PE	壳体
4	DC+24Vin	24v 直流输入正极
5	DC-24Vin	24v 直流输入负极
6	NC	空脚
7	+24Vo	24v 直流输出正极
8	-24Vo	24v 直流输出负极

典型应用电路

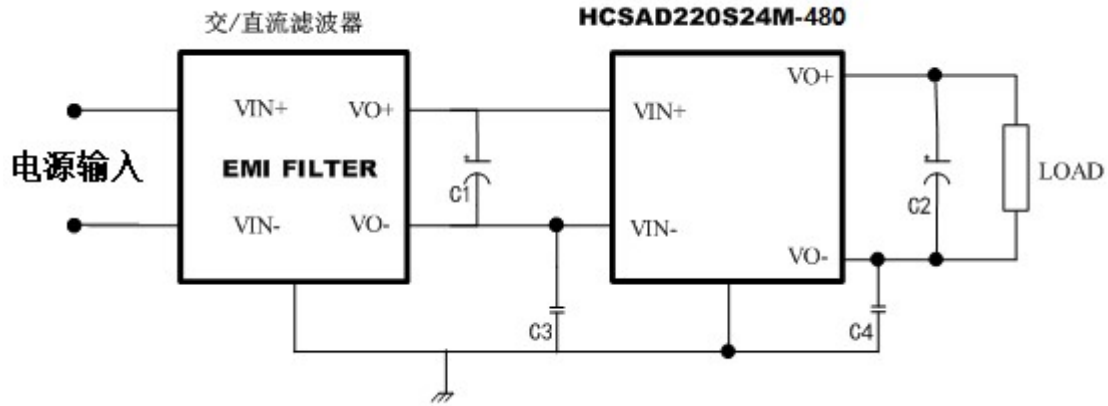


图2 典型应用电路

注：* C1、C2 建议接低 ESR（等效串联电阻）的电解电容，容值为 (33~100) μF 。

** 为降低电磁干扰，推荐使用低 ESR 陶瓷电容 (图中 C3~C4)，容值为 (10~100) Nf 。

产品选型

H	C	S	AD	220	S	24	-480
品牌 代号	封装 方式	隔离 方式	转换 形式	输入 电压	输出 路数	输出 电压	输出 功率
Hyjas	C:壳体式	N:非隔离	DD:DC-DC	18:18V	S:单路	03:3.3V	30:30W
		S:隔离	AD:AC-DC	24:24V	D:双路	05:5V	50:50W
				28:28V	T:三路	12:12V	100:100W
				36:36V		15:15V	240:240W
				48:48V		24:24V	480:480W
				220:220V			600:600W

联系方式

咨询或订货请联系上海黑捷士电子有限公司或代理商。

电话：86-21-5429 6865

传真：86-21-6476 8434

邮箱：sales@hyjas.com

网址：www.hyjas.com