

HCSA220S24M-500

隔离式交流电压转换器

产品特点及应用

- 输入 176VAC~264VAC, 47Hz~63Hz
- 交流输入功率因数大于 0.95
- 最大工作效率不小于 91%
- 输出功率 300W
- 执行安规标准 EN60950-1
- 可用于航空电子设备、车载、舰船、通信设备供电等领域
- 壳工作温度范围: -40~+85℃
- 采用金属密封模块形式
- 产品重约 1.3kg
- 具有过压、过流、短路及过热保护
- 高可靠性指标: MTBF $\geq 1 \times 10^6$ h

极限使用环境

- 持续输入电压范围: 90VAC~290VAC
- 极限工作温度: -40℃~+85℃
- 贮存温度: -55℃~+125℃
- 焊接温度(3 秒): 280℃

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	输入电压 (V_{IN})	V_{RMS}	176	220	264	
	输入电流 (I_{IN})	A	—	—	3	220VAC&100%负载
	频率	Hz	47	50	63	
	冲击电流	A	—	—	12	$V_{IN}=220VAC$
	输入电流总谐波(THD)	%	—	—	5	
输出特性	输出电压精度	% V_{OUT}	-1	—	1	
	输出电压(V_{OUT})	V	23.76	—	24.24	
	线性调整率	% V_{OUT}	—	—	± 1	
	负载调整率	% V_{OUT}	—	—	± 1	
	输出功率(P_o)	W	—	—	504	
	典型输出效率(η)	%	—	91	—	
	纹波噪声	mV	—	—	800	
动态	开通延迟时间	ms	—	50	100	
	开通过冲	mV	—	—	500	

参数	负载突增输出瞬变	mV	—	—	300	
	负载突增恢复	μs	—	1000	—	
	过流保护	$\%I_o$	105	—	150	
	过压保护	$\%V_{OUT}$	—	125	130	
	过热保护	$^{\circ}\text{C}$	—	120	—	
一般特性	输入/输出隔离耐压	VAC	—	1500	—	
	输入/外壳隔离耐压	VAC	—	2000	—	
	输出/外壳隔离电压	VDC	—	500	—	
	绝缘电阻	M Ω	10	—	—	DC500V

内部原理框图

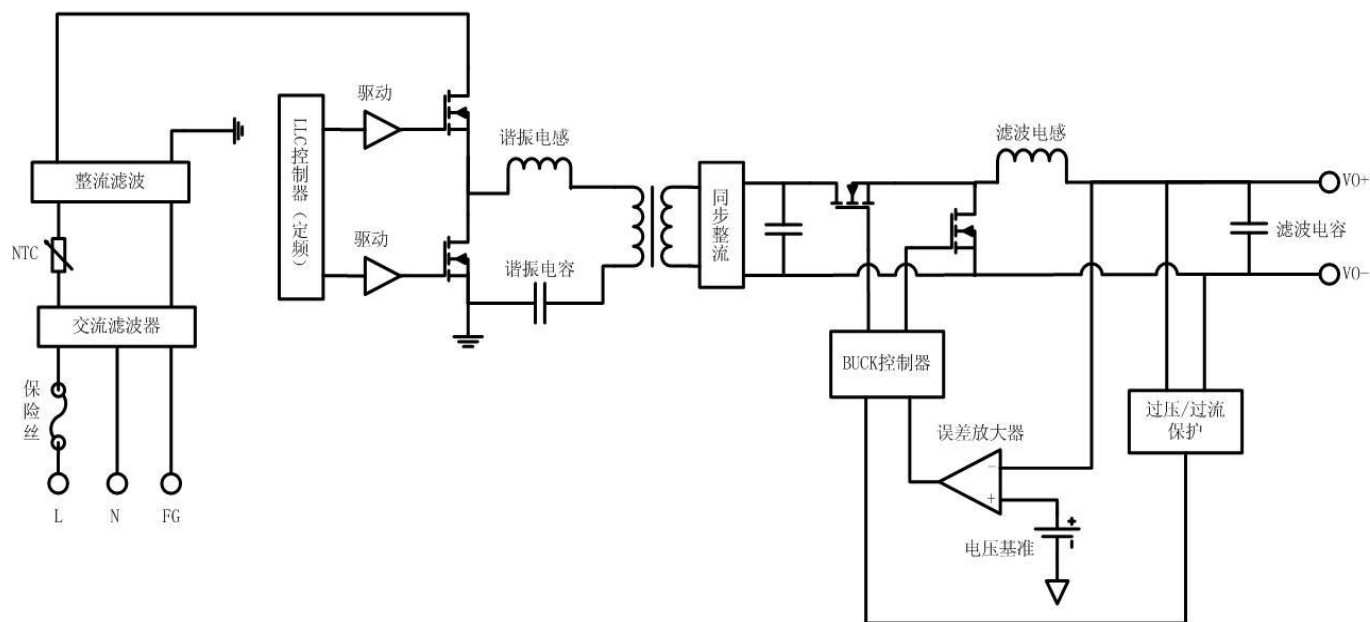


图1 内部原理框图

电气特性曲线 (TA=+25°C)

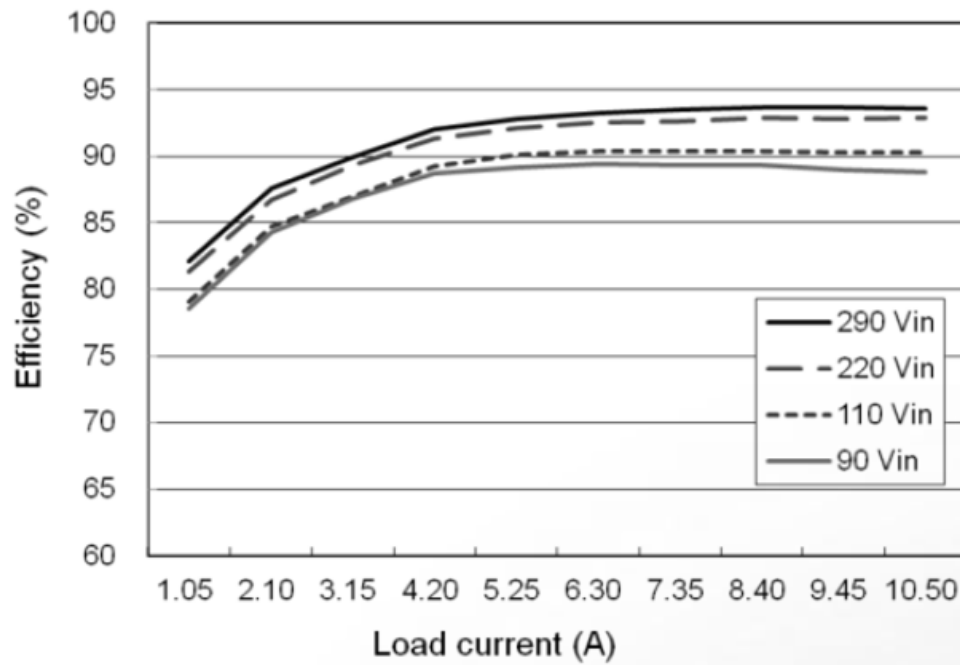


图2 转换效率与输出功率

典型应用电路

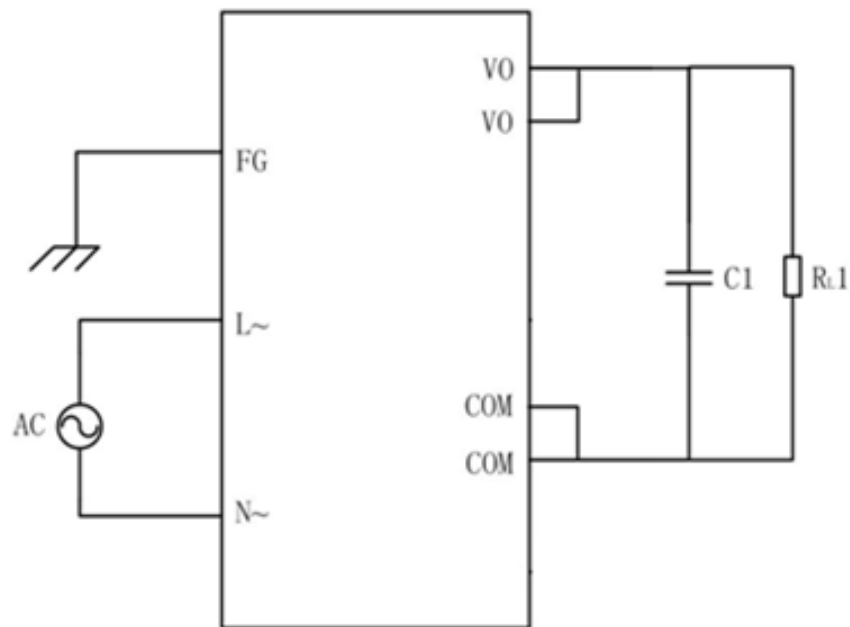
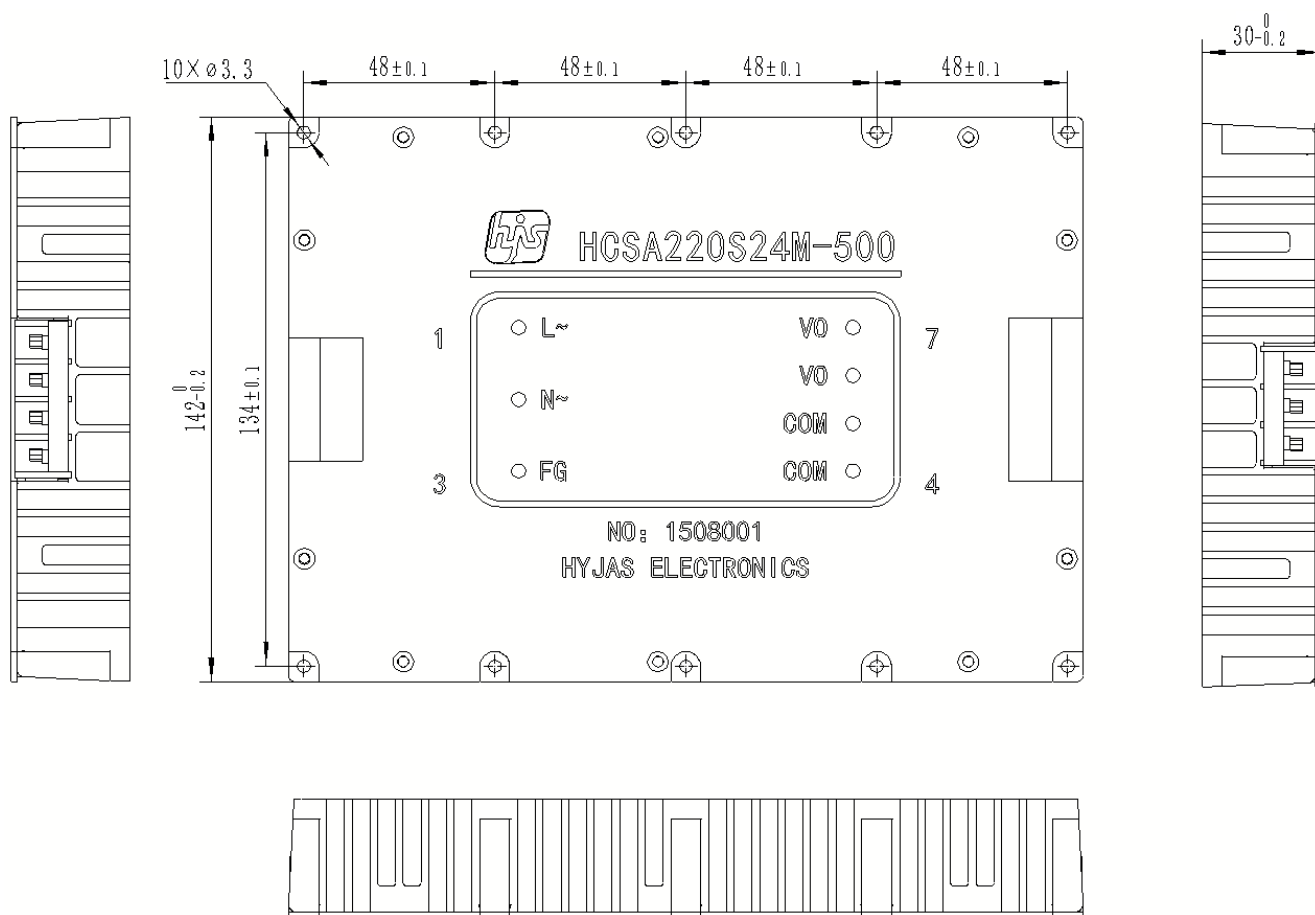


图3 典型应用电路

封装尺寸



引脚定义

引脚号	标识	功能描述
1	L~	交流输入火线
2	N~	交流输入零线
3	FG	壳体
4	COM	输出负端
5	COM	输出负端
6	VO	输出正端
7	VO	输出正端

订货信息

H	C	S	A	220	-	-	S	24	M	-500	*
品牌 代号	封装 方式	隔离 方式	输入一 类型	输入 电压	输入二 类型	输入 电压	输出 路数	输出 电压	质量 等级	输出 功率	扩展 功能
Hyjas	C:壳体式	N:非隔离	-: 无	-: 无	-: 无	-: 无	S:单路	24:24V	I : 工业级	300:300W	默认: 无
		S:隔离	A:AC	220:220V	A:AC	220:220V	D:双路	48:48V	M : 军用级	360:360W	R:输入 电压监测
			D:DC	24:24V	D:DC	24:24V	T:三路		MV : 宇航级	500:500W	M:输出 电压监测 T:温度 监测

*注 可选扩展功能一般包括:

1. 输入(或输出)断电继电器告警干接点输出: 干接点容量 60VDC/2A, 为常开触点, 输入电压正常时闭合, 断电时断开。
2. 过温告警输出: 常开触点, 触点容量 48VDC/0.5A, 超过设定的温度 (80℃±5℃) 时触点闭合。
3. 其它输入电压范围、输出电压、输出功率和封装方式, 可定制, 请向供应商咨询。
4. 请及时联系供应商以获得最新产品信息。

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: 86-21-54296865

传真: 86-21-64768434

邮箱: sales@hyjas.com

网址: www.hyjas.com