



鸬鹚系列—高压宽范围直流稳压电源

产品规格书

唐山航宇电力电子有限公司

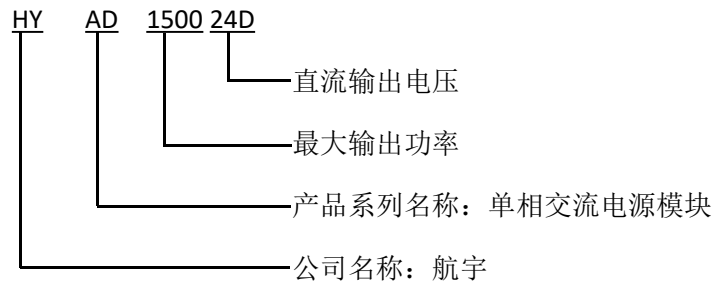
2024 版

1. 产品介绍

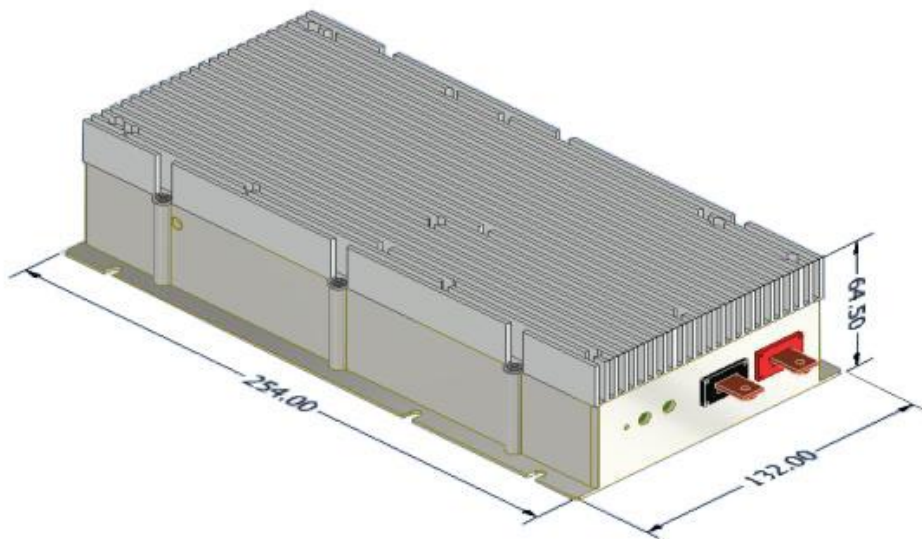
我公司研制、生产的 HYAD1500-24D 电源模块是为了满足客户实现国产化替代而设计的，该系列电源模块采用单相交流输入方式。该系列电源模块输出纹波小、效率高，工作温度范围为-40℃-65℃。在使用时不需要增加任何外围的电路。该系列电源模块采用密封设计，其防潮、防尘、防盐雾等环境适应能力强，可广泛应用于多种场合。

该产品已经实现了 **100%**器件国产化要求。

2. 型号定义



3. 产品外观



4. 物理特性

表 1 物理特性

	参数	容许误差	说明
深	254mm	±0.5mm	-
宽	132mm	±0.5mm	
高	64.5mm	±0.5mm	

5. 技术参数

测试条件：常温常压环境，测得的指标值如表 2 所示

输入特性					
输入电压范围	170	220	250	Vac	
最大输入电流			8.8	A	
最大瞬态冲击电流			8.8	A	最高输入电压条件下
启动电压		170		Vac	
整机效率		94%			额定输入输出条件
功率因数			95	PF	无源 PFC
输出特性					
输出电压设定值		24		V	全电压输入范围，半载
输出电压调整范围	23.5		24.5	V	
最大输出电流			64	A	
最大输出功率		1500		W	
输出电压纹波和噪声					
峰-峰值			100	mVp-p	满载，20MHz 带宽限制
输出过流保护点		70		A	
动态特性					
过冲幅度			±5	%	负载 5%~100%~5%
恢复时间		200	280	ms	
输出电压上升时间			200	ms	10%~90%VOUT

参数	最小值	典型值	最大值	单位	说明或条件
绝缘强度					
输入到输出		2000		Vac	1 分钟之内
输入到机壳		2000		Vac	1 分钟之内
输出到机壳		500		Vdc	1 分钟之内
绝缘电阻					
输入到机壳	20			MΩ	
输出到机壳	20			MΩ	



工作温度					
工作环境温度范围	-40		65	°C	环境温度, 外加风扇散热
最高工作底板温度			85	°C	
储存温度范围	-55		85	°C	
常规特性					
开关频率	110	120	300	KHz	
过温保护点(灌封式)		90		°C	机壳内部温度
平均无故障间隔时间		20000		hrs.	环境温度 45°C

6. 贮存

产品未使用时应存放在包装箱内, 在-10°C~+40°C和相对湿度不大于 80%的干燥、通风、无腐蚀性气体影响的库房内, 存储时间不超过一年。