

# WCHA300-600 系列 AC/DC 一体化电源 技术指标书

Ver:1.0

北京伟仕天成科技有限公司

## 典型性能 Features

- ◆ 300~600 瓦功率输出
- ◆ 宽电压输入
- ◆ 输出短路保护
- ◆ 高隔离耐压
- ◆ 接线端子出线方式
- ◆ 金属外壳，安装方便
- ◆ 宽温导热设计，适用于石油、铁路、雷达以及车载等相关军用领域



## 电气特性 Electrical Specifications

输入特性 Input	Min	Type	Max	Notes
输入电压范围 Input Voltage Range	176Vac	220Vac	264Vac	
输入频率 Input Frequency	45Hz	50/60Hz	65Hz	
输出特性 Output	Min	Type	Max	Notes
输出电压精度 Set point Accuracy			±2%	
负载效应 Load Regulation			±1%	
源效应 Line Regulation			±1%	
纹波噪声（注1） Ripple and Noise			80mV	Vo≤5V Other Vo≥36V
			150mV	
			200mV	
动态响应 Dynamic Response	±5% Vo Pk deviation 400µs settling time			25~50~25% load 75~50~75% load
输出过流保护 Current Limit Threshold	110%		160%	
输出过压保护 Over-voltage Protection	110%		160%	
短路保护 Short-Circuit Protection	短路自恢复 Automatic Recovery			
综合特性 General	Min	Type	Max	Notes
隔离电压（注2） Isolation Voltage			1500Vac	输入与输出 Input-Output
			1500Vac	输入与壳 Input-Case
			500Vac	输出与壳 Output-Case
开关频率 Switching Frequency	100KHz		400KHz	
平均故障间隔时间 MTBF		5×10 <sup>5</sup> Hrs		Mil HDBK 217F Tc=25℃

工作壳温 Case Temperature	工业级	-40℃		+90℃	
	AH、AG 级	-40℃		+90℃	
	AHII 级	-55℃		+95℃	
储存温度 Storage Temperature		-55℃		+105℃	
相对湿度 Relative Humidity		5%		95%	
传导骚扰 Conducted Emission		GJB151B-2013 GB/T 24338.4-2009			
静电放电 Electrostatic Discharge		GB17626.2/EN61000-4-2      Contact ±6KV			
脉冲群抗扰度 Electrical Fast Transient		GB17626.4/EN61000-4-4    ±2KV    perf. Criteria A			
浪涌抗扰度 Surge Immunity		GB17626.5/EN61000-4-5    ±2KV    perf. Criteria B			

注 1：纹波噪声采用 20MHz 带宽、平行线法测试；

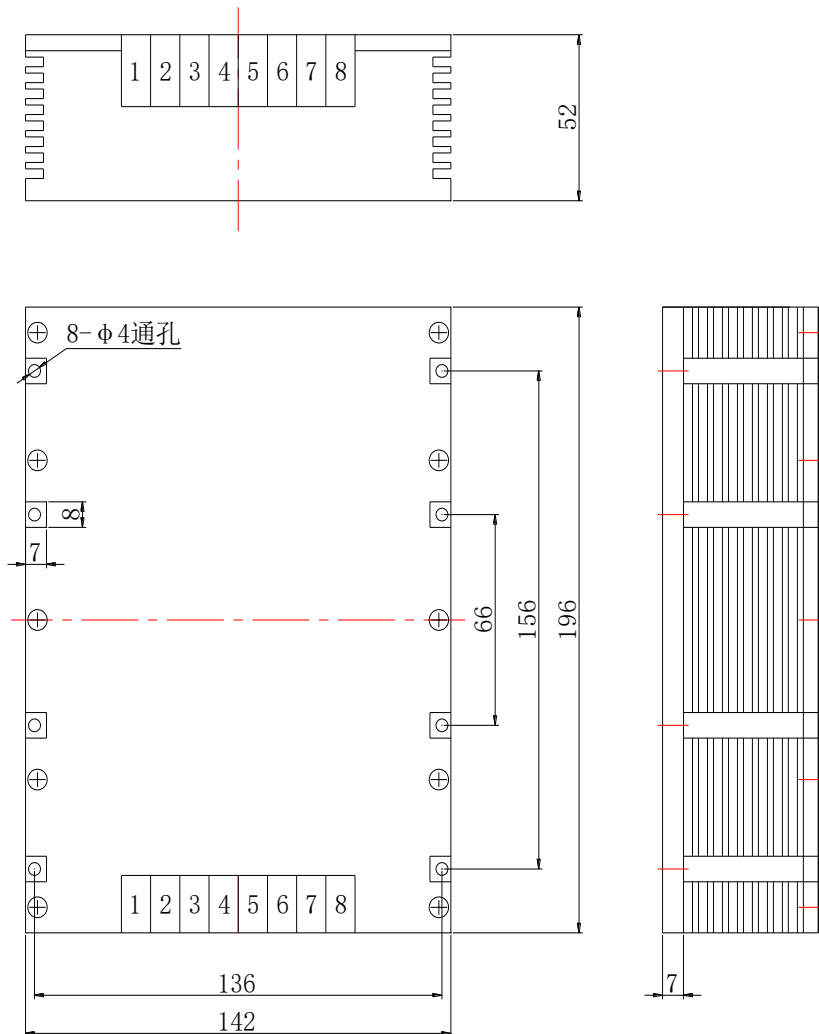
注 2：交流电压测试漏电流为 5mA，直流电压测试漏电流为 0.5mA；

**产品型号列表 Product Model List**

型号 Models	输入电压 范围 (Vdc) Input Voltage Range	输出电压 (Vdc) Output Voltage	输出电流 (A) Output current	纹波噪声 (mv) Ripple and noise	典型效率 Efficiency	容性负载 (μF) Max.Capacitor Load
WCHA300-220S12	176-264Vac	12	25	150	85%	2200
WCHA300-220S24	176-264Vac	24	12.5	150	87%	1000
WCHA300-220S28	176-264Vac	28	10.7	150	87%	1000
WCHA300-220S48	176-264Vac	48	6.3	200	88%	470
WCHA450-220S12	176-264Vac	12	37.5	150	87%	2200
WCHA450-220S24	176-264Vac	24	18.8	150	88%	1000
WCHA450-220S28	176-264Vac	28	16.1	150	88%	1000
WCHA450-220S48	176-264Vac	48	9.4	200	88%	470
WCHA600-220S12	176-264Vac	12	50	150	88%	2200
WCHA600-220S24	176-264Vac	24	25	150	89%	1000
WCHA600-220S28	176-264Vac	28	21.4	150	89%	1000
WCHA600-220S48	176-264Vac	48	12.5	200	89%	470

注 3: 我公司该系列产品按照功率进行分类, 分别为 300W、450W、600W; 可参考“机械图及管脚说明”来确定端子连接形式和产品名称; 以上表格中仅列出典型型号, 我公司可根据客户需求信息 (包括功率、输入电压、输出电压、负载特性等) 来单独设计。

## 机械图及管脚说明 (Mechanical Chart、Pins) (Unit: mm)



项目	输入端			输出端				
管脚	1	2	3	4	5	6	7	8
定义	L	N	FG	NC	-Vo	-Vo	+Vo	+Vo
说明	火线	零线	地线	无连接 空管脚	输出负		输出正	
备注	不区分零火线, 推荐 外接 10~15A 保险丝							

注 4: 外壳安装定位尺寸公差按 GB/T1804-2000 F 级标准, 外型尺寸公差按 GB/T1804-2000 C 级标准;

注 5:

- 1) 端子管脚顺序依次从左往右;
- 2) 安装孔数量 8 个, 均为通孔 (壳体内部深度约 5~7mm), 推荐采用 M3 螺钉固定电源机壳;