

一体化开关电源

K1000W 系列

特点：

- ◎纹波低至 7mV
- ◎全密封式一体化结构
- ◎输入 / 输出隔离 2500VAC
- ◎多路输出、相互独立、互不影响
- ◎黑化处理：防潮、防盐雾、防霉菌
- ◎内置过流、过压和过热等保护电路
- ◎输入 / 输出多级滤波具有良好的电磁兼容性



应用：

- ◎车载、舰载
- ◎机载、弹载
- ◎装甲、坦克
- ◎惯导、飞控
- ◎雷达、电子对抗
- ◎核工业、铁路机车
- ◎石油勘探、计算机系统

型号	输入 (VAC)	输出 (VDC)	输出电流	纹波 V_{p-p}	效率	外形尺寸
HAK1000-220S05	AC220V 50Hz	5V	150A	9mV	85%	320 × 180 × 75
HAK1000-220S12		12V	83.3A	8mV	89%	320 × 180 × 75
HAK1000-220S15		15V	66.6A	7mV	89%	320 × 180 × 75
HAK1000-220S24		24V	41.6A	9mV	91%	320 × 180 × 75
HAK1000-220S28		28V	35.7A	8mV	92%	320 × 180 × 75
HAK1000-220S48		48V	20.8A	10mV	92%	320 × 180 × 75
HAK1000-220D05	AC220V 50Hz	± 5	± 100A	10mV	88%	320 × 180 × 75
HAK1000-220D12		± 12V	± 41.6A	10mV	86%	320 × 180 × 75
HAK1000-220D15		± 15V	± 33.3A	10mV	87%	320 × 180 × 75

选配功能

输入输出接线形式	压线端子 / 接线柱 / 航空连接器 / 引线
显示功能	指针表 / LED 显示屏 / LCD 显示屏
电压调节功能	电位器调节 / 电压信号调节
输入控制信号	开关机信号 / 电压编程信号 / 电流编程信号
输出状态信号	类别：电源运行状态信号 形态：TTL 电平输出 / 光耦输出 / 继电器触点输出 / 声光

电气性能参数：

输入参数	备注		最小	典型	最大	单位
输入电压范围	220Vin		176	220	264	VAC
	12Vin		9	12	18	VDC
	24Vin		18	28	36	
	48Vin		36	48	72	
输入频率范围	50Hz		47	50	53	Hz
输入 / 输出滤波	π 型					多级
使能逻辑	正逻辑	电源开启	使能脚开路			附加
		电源关闭	使能脚短路			
	负逻辑	电源关闭	使能脚开路			
		电源开启	使能脚短路			

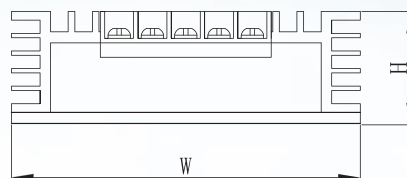
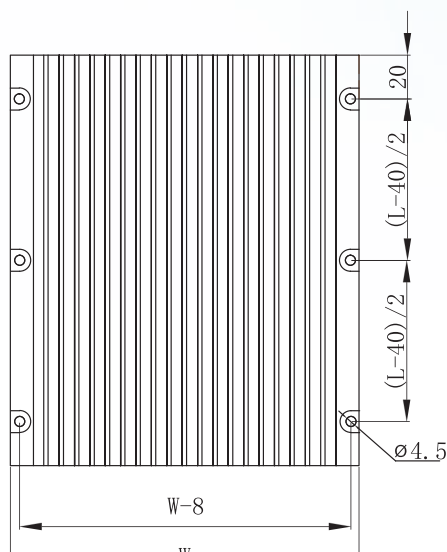
输出参数	备注	最小	典型	最大	单位
输出电压精度				± 1	%
输出电压调节范围	单路输出	90		110	%
纹波及噪声	20MHz 带宽，靠测法测量。	见选型表			
电压调整率	输入被拉偏时，输出的相对变化量			± 0.5	%
电流调整率	从空载到满载，输出的相对变化量			± 1	%
温漂系数				± 0.03	%/°C
动态响应时间			250		μs
短路保护	长时间，自恢复				
过压保护		115		130	%
过流保护			125%		%

一般规格	备注	最小	典型	最大	单位
效率			见表		
隔离电压 (220V IN)	输入 / 输出	2500			VAC
	输入 / 外壳	1500			VAC
	输出 / 外壳	500			VAC
绝缘电阻	DC500V	200			M Ω
开关频率		200	300	500	KHz
温度等级	工业级	-25		55	°C
	普军级	-40		85	
	航军级	-55		105	
存储温度		-55		125	
外形尺寸	320 × 180 × 75 (长 × 宽 × 高)				mm
散热方式	对流、强制风冷、传导				
重量	8200				g

产品命名						
HAK	1000	—	220	S	05	□
产品系列	输出功率	分隔号	输入额定电压	路数	输出电压	质量等级
HAK	1000 : 1000W		220:220VAC 24:24VDC 48:48VDC	S: 单路 D: 双路 T: 多路	05:5V	I: 工业级 J: 军品级 M: 航军级

筛选试验					
试验或检验项目	试验方法	试验条件	要求		
			工业级 (I)	军品级 (J)	航军级 (M)
封前目检	GJB548B,2007.1		100%	100%	100%
高温贮存	GJB150.3	125℃ ,48 小时			100%
温度循环	GJB548,1010.1	条件 B:-55℃ ~ +125℃ , 循环次数 :10 次	—	100%	100%
稳态加速度	GJB360,212	Y1 方向 3000g,1min	—	100%	100%
中间电测试	产品规范	常温		100%	100%
老炼	产品规范	最高额定 +105℃ , 160h			100%
		最高额定 +85℃ ,96h		100%	
		最高额定 +55℃ ,48h	100%		
最终电测试	产品规范	常温	100%	100%	100%
		低温	100%	100%	100%
		高温	100%	100%	100%
密封	GJB548,1014.2	粗检 :C1	100%	100%	100%
		细检 :A1		100%	100%
外部目检	GJB548,2009.1		100%	100%	100%

外型尺寸及引脚定义：



当 $L > 200\text{mm}$ 时，安装孔数量为6个；
当 $L \leq 200\text{mm}$ 时，安装孔数量为4个。

其他说明

尺寸公差： $\pm 0.5\text{mm}$

压线端子材质：铜合金

压线端子电镀处理：镀镍

外壳材质：铝合金

外壳电镀处理：硬质黑色阳极化

降额曲线：

