



性能特点:

- 工业标准外形及尺寸"
- 标准输入电压范围:165Vac~265Vac
- 工作温度范围:-5°C~+50°C
- 效率: ≥ 82%
- 输入浪涌电压保护功能
- 输出短路保护功能
- 输出过流保护功能
- 输出过压保护
- 高可靠性
- 符合欧盟 RoHS 指令 2002/95/EC 的要求

型号命名:

**PCA 100 - 220 S 5 G**  
1      2      3      4      5      6      7

序号	功能类型	功能含义定义说明
1	产品系列名	PCA-AC/DC机壳电源系列名
2	额定输出功率	100-最大输出功率为100W
3	额定输入电压	220-额定输入电压为220Vac
4	输出路数	S-单路输出
		D-双路输出
5	额定输出电压	5-额定输出电压为5VDC
6	功率因数校正	F-带APFC（有源功率因数）功能
		N或缺省-无功率因数校正功能
7	ROHS属性	G5-符合ROHS5
		G-符合ROHS6, 无铅
		缺省-有铅产品

## 交流-直流变换器

## 电源技术指标书

## 1、概述

本产品输出电压为5Vdc、电流为20A；工业标准外形和尺寸；外形结构为机壳电源,器件分为表面贴装器件及插装器件；并具有输入电压浪涌保护、输出过流保护、过压保护、短路保护等功能。

## 2、技术指标（除非另有说明，指标一般在+25℃环境温度下测得）

性能参数	测试条件	Min	Typ	Max	Unit			
<b>2.1 绝对最大额定值</b>								
输入电压 (Vi)	非工作状态, 连续输入	0	—	280	Vac			
	瞬态 (100ms)	—	—	280	Vac			
最大输出功率 (Pomax)	在允许工作条件下	—	—	100	W			
<b>2.2 输入特性</b>								
标称输入电压 (Vinom)	—	—	220	—	Vac			
输入工作电压范围	—	165	—	265	Vac			
输入电压频率范围	—	47	—	63	Hz			
输入最大电流 (Iimax)	Vimin, Vonom, Ionom	—	—	1.3	A			
空载输入电流 (Iio)	Vinom, Io=0A	—	80	—	mA			
输入浪涌(启动冲击)电流	Cold start, Vinom, Ionom	—	—	35	A			
<b>2.3 输出特性</b>								
输出电压 (Vonom)	Vinom, Ionom	4.95	5.05	5.15	Vdc			
标称负载 (Ionom)	—	—	20	—	A			
输出电流范围 (Io)	Po≤65W	0.1	20	—	A			
源效应 (Vov)	Vimin-Vimax, Ionom	—	—	±2	%Vo			
负载效应 (Vol)	10%~100%Ionom, Vinom	—	—	±3	%Vo			
输出过流保护	保护方式	—			限功率型, 自恢复	—		
	保护点范围	Vinnom	21	—	24	A		
输出短路保护	保护方式	—			间歇自恢复	—		
输出过压保护	钳位型	—	6.0	6.2	6.4	Vdc		
负载瞬态响应	过冲幅度	25%~50%~25%Ionom 50%~75%~50%Ionom		—	—	±5	%Vo	
	恢复时间	斜率0.1A/μS, Vinom		—	—	500	μs	
输出纹波及噪声	峰峰值 (20MHz)	0%~80%Ionom, 探头靠测, 输出外加1μF/50V陶瓷电容和470μF/10V电解电容。			—	—	120	mV
输出外接电容 (Co)	VINMIN~VINMAX, 0%~100%Io	470	—	2200	—	—	μF	
开关机过冲幅度	Vinom, Ionom	—	—	—	±5	—	%Vo	

**交流-直流变换器**
**电源技术指标书**

启动延迟时间	—	—	3	—	S
输出电压上升时间	—	—	—	40	mS
<b>2.4 安全性</b>					
绝缘强度	输入与输出	漏电流 $\leq 10\text{mA}$ , 1min	3000	—	V <sub>ac</sub>
	输入与安全地	漏电流 $\leq 10\text{mA}$ , 1min	1500	—	V <sub>ac</sub>
	输出与安全地	漏电流 $\leq 10\text{mA}$ , 1min	500	—	V <sub>ac</sub>
绝缘电阻 (R <sub>iso</sub> )	500V <sub>DC</sub>	50	—	—	M $\Omega$
防非直击雷 (浪涌) 要求	GB/T17626.5-1999中电压试验等级3	交流输入端口时, 线对线 $\pm 2\text{kV}$ , 线对地 $\pm 2\text{kV}$ (试验电压), 判定准则: 经过试验后模块不损坏。			
<b>2.5 可靠性</b>					
MTBF预计	$\geq 1 \times 10^5\text{h}$ Bellcore TR-332 (T <sub>a</sub> =25°C)				
<b>2.6 环境特性</b>					
相对湿度	(40 $\pm$ 2) °C, 不结露	—	—	90	%RH
冷却方式	—	自然冷却			
工作环境温度	—	-5	—	+50	°C
存储温度范围 (T <sub>st</sub> )	—	-40	—	+85	°C
<b>2.7 一般特性</b>					
开关频率	—	—	65	—	KHz
温度系数 (T <sub>coeff</sub> )	—	—	—	$\pm 0.03$	%°C
效率	V <sub>inom</sub> , 100%I <sub>onom</sub>	—	82	—	%
环保特性	符合欧盟RoHS指令2002/95/EC的要求				

### 3 外形尺寸及引脚定义

3.1 公差: .X±0.5 .XX±0.20

3.2 单位:mm

3.3 输入端子型号:YK-331/8.25-3P

输出端子型号:YK-331/8.25-4P

输入/出端子生产厂商: ANYTEK

