

# ZCC100-24P220DK 使用说明书

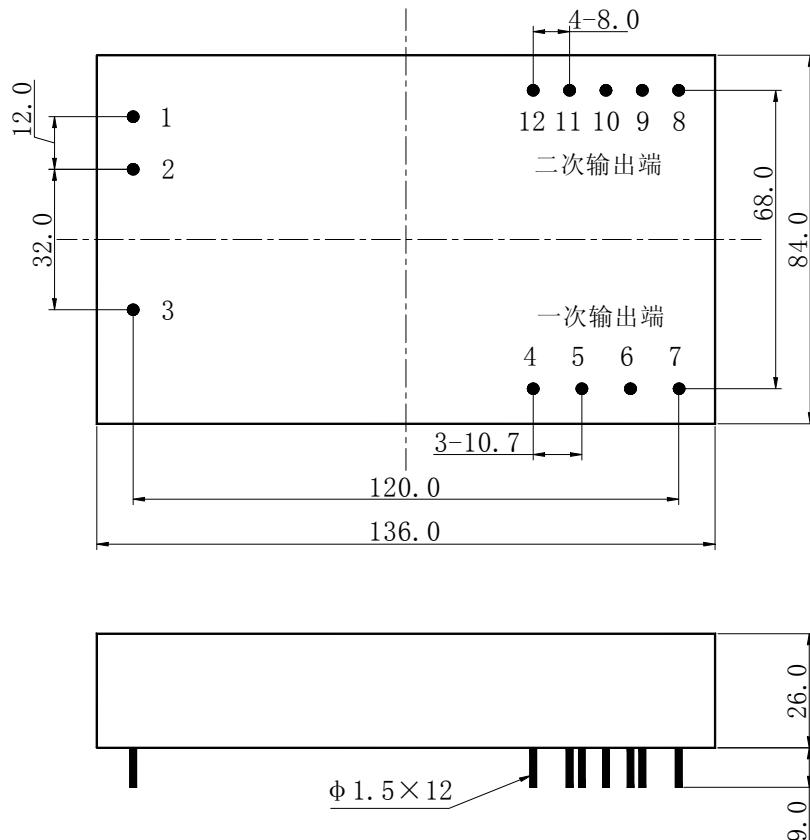
## 一、性能特点及适用范围

- ◆ 金属外壳模块化封装，体积小巧；
  - ◆ 出针方式出线，可直接焊接在 PCB 板上，节省空间；
  - ◆ 原副边隔离，隔离强度高；
  - ◆ 具有一次输出限流功能，二次输出短路保护功能；
  - ◆ 具有过热保护功能；
  - ◆ 具有充电功能，一次输出可对外接的大容量电容进行充电；
  - ◆ 具有延时二次关断功能，在输入断电时电容可不间断的对二次负载供电，增加了装置供电的可靠性；
  - ◆ 二次输出可直接为 CPU、A/D 等芯片供电，输出电压多样，无需另配 DC-DC 转换器，节约成本。
- 适用范围：电容充电器，电力永磁开关控制器，电力操作电源等。

## 二、技术参数

项目名称		参数			测试条件
		最小	典型	最大	
输入电压 (Vdc)		20	24	30	
一次输出	电压 (Vdc)	224	225	226	
	电流 (A)	0.30	0.35	0.40	
二次输出电压 (Vdc)	5V	4.95	5.00	5.05	
	+15V	+14.40	+15.00	+15.60	
	-10V	-10.00	-10.40	-10.80	
二次输出电流 (A)	5V	--	0.5	--	
	+15V	--	0.3	--	
	-10V	--	0.3	--	
二次输出纹波 (%)		--	--	1	全范围输入
二次输出 电压稳定度 (%)	5V	--	--	±1	全范围输入
	+15V、-10V	--	--	±4	
二次输出 负载稳定度 (%)	5V	--	--	±1	负载在 10%~100%之间均匀变化
	+15V、-10V	--	--	±4	
效率 (%)		78	--	--	二次额定额定负载
空载损耗 (W)		--	--	3	
输出短路保护		自恢复			一次输出限流，二次输出关断
绝缘强度 (MΩ)	输入对机壳	50	--	--	500V 兆欧表
	输入对输出	50	--	--	
	输出对机壳	50	--	--	
	一次输出对二次输出	50	--	--	
介质强度 (Vac)	输入对机壳	2000	--	--	漏电流 5mA，工频 50Hz， 1 分钟无击穿或闪络。
	输入对输出	2000	--	--	
	输出对机壳	2000	--	--	
	一次输出对二次输出	2000	--	--	
环境温度 (℃)		-40	20	+70	超过+55℃时降额使用
相对湿度 (%)		0	--	90	(40±2) °C
存储温度 (℃)		-55	--	+105	
大气压力 (kPa)		80	--	110	
平均无故障时间 (h)		≥8×10 <sup>4</sup>			环境温度下
外型尺寸 (mm)		136×84×26			不含出针
连接方式		出针			
重量 (g)		400			

## 三、外形尺寸图（单位：mm，公差 GB/T 1804-92M 级）



## 四、出针定义

端子号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
定义	FG	VIN+	VIN-	ADJ	Vo-	Vo+	K	5VG-	5V+	-10V	COM	+15V

## 五、应用说明

- 1、K 为二次输出控制端，把 K 与 Vo+短接则二次有输出，悬空则二次无输出。
- 2、输出大容量电容负载严禁接反，当电容带电时禁止接线，否则可能永久损坏电源。
- 3、一次输出适合于带电容负载，大容量电容可直接接于一次输出端，无须其他限流电路；推荐电容容量：1000~50000uF。
- 4、本电源一次输出为限流工作，允许短时间短路，长时间短路会损坏电源模块。
- 5、本电源做频繁充放电的寿命试验时，充、放电频率不大于 3 次/分钟，推荐 2 次/分钟。
- 6、电源的 FG（保护地）端应可靠接地，以增加抗干扰能力。