

产品型号:CFA100S110NTL

文件名称:AC/DC 铁路电源技术指标书

文件编号:HYCF2.935.354JZ

受控状态:受控

拟制:<拟制>

日期:<拟制日期>

审核:<审核>

日期:<审核日期>

标准化:<标准化>

日期:<标准化日期>

批准:<批准>

日期:<批准日期>

更改记录

现行修订状态	更改目的	更改内容	更改人	更改日期

# CFA100S110NTL

## AC/DC 铁路电源

### 技术指标书



北京华阳长丰科技有限公司

## 命名方式

### CFA100S110NTL

- ① ②③④⑤⑥
- ① 类型:AC-DC 系列电源
- ② 输出功率:100W
- ③ 输出模式:单路
- ④ 输出电压:110V<sub>DC</sub>
- ⑤ 输入范围:165-265V<sub>AC</sub>
- ⑥ 铁路专用电源



## 产品简介

CFA100S110NTL 是一款具有非常高性价比的电源模块,体积小,具有长期短路自恢复和输入输出隔离功能;并能提供 100W 的功率输出;主要用于铁路,电力系统,仪器仪表,电信,舰船,煤矿,数据互换和军工等领域。

## 电气特性

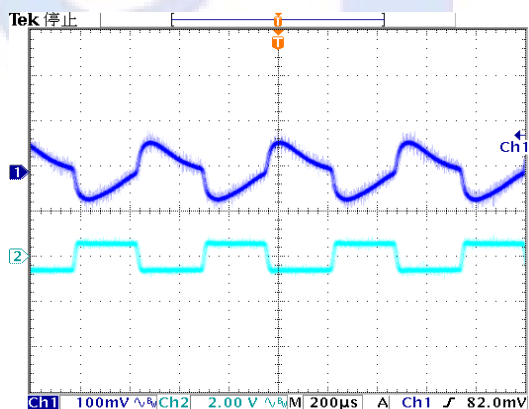
输出特性	最小	标称	最大	单位	其它
功率			100	W	
输出电压		110		V <sub>DC</sub>	
输出电压精度			±1	%	
输出电流			0.909	A	
源效应			±0.2	%	输入电压:165~265V <sub>AC</sub>
负载效应			±0.5	%	输入电压:220V <sub>AC</sub>
动态响应恢复时间			500	μS	25%~50%~25%与 50%~75%~50%负载变化阶跃 电流变化速率 0.1A/μS
动态响应过冲幅度			±4	V	
纹波和噪声			500	mV	20MHz 带宽限制,靠接法测试
容性负载			220	μF	纯阻性负载
温度系数			±0.1	%/°C	
短路保护	短路自恢复				
输入特性	最小	标称	最大	单位	其它
交流输入电压范围	165	220	265	V <sub>AC</sub>	
直流输入电压范围	200	310	375	V <sub>DC</sub>	

输入电压频率	45		65	Hz	
建立时间		12		mS	
启动延时时间		900		mS	

综合特性	最小	标称	最大	单位	其它
隔离耐压	2500			V <sub>AC</sub>	输入端和输出端之间
开关频率		100		KHz	
效率		85		%	输入电压:310V <sub>DC</sub>
MTBF		3×10 <sup>5</sup>		h	Bellcore TR332, T <sub>c</sub> =25°C
管脚焊接温度			260	°C	波峰焊时间<10S
手工焊接时间			5	S	手工焊接温度:425°C
工作环境温度	-25		+55	°C	满载不降额
储存温度	-40		+105	°C	
相对湿度	10		90	%	
重量		198		Grams	

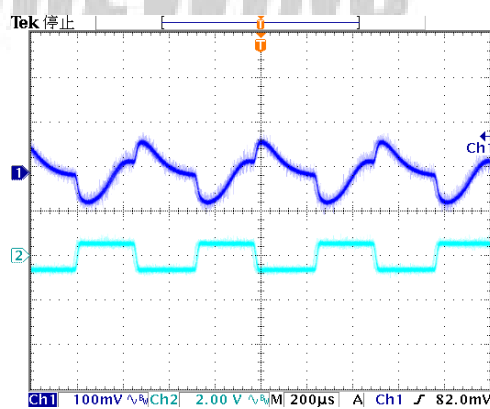
## 特性曲线(25°C)

典型动态响应(25%--50%--25%变化)

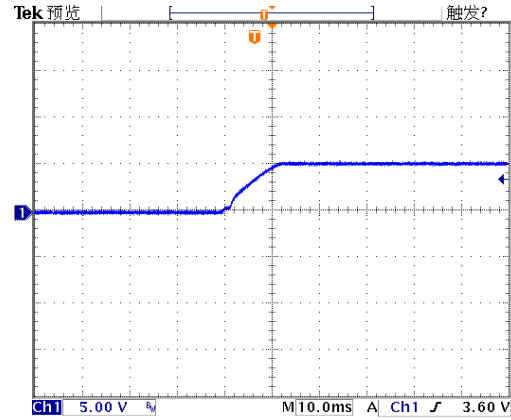
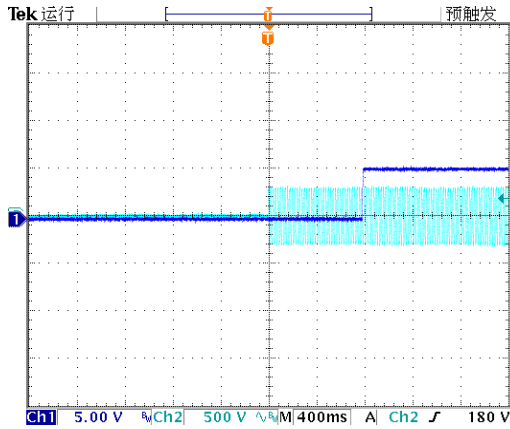


典型启动延时时间

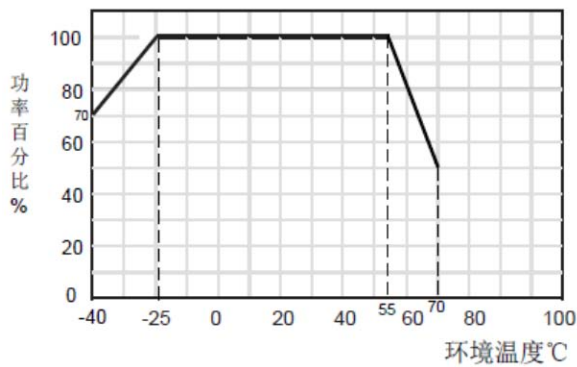
典型动态响应(50%--75%--50%变化)



典型启动建立时间

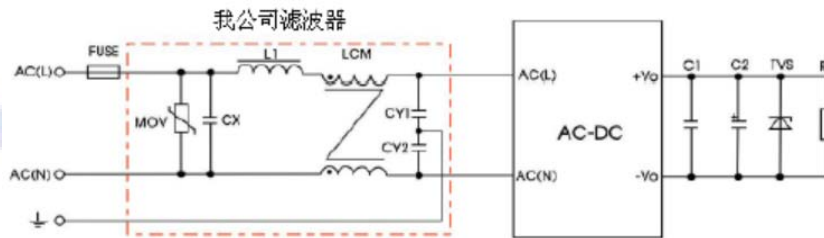


降额曲线



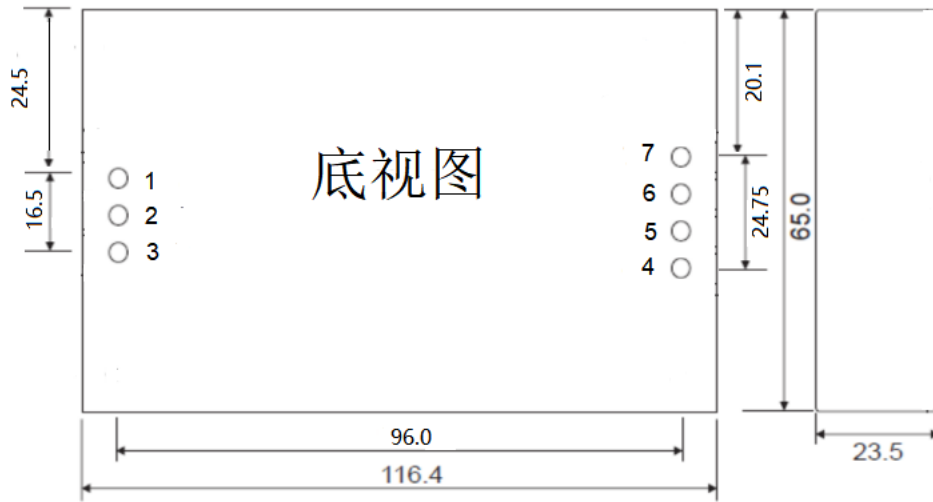
华阳长丰

EMC 推荐电路:



元件型号	推荐值
MOV	20D561K
CY1, CY2	1000pF/400VAC
CX	0.1uF/275VAC
LCM	10mH
L1	4.7uH/2A
滤波器	2KV/4KV EMC滤波器
FUSE	3A/250V, 慢断, 必接

## 机械图及管脚说明



出针:  $\phi 1.0[0.039] \times 7$

管脚编号	1	2	3	4	5	6	7
单路	FG	N	L	+Vo	NP	NP	-Vo

注:单位 mm(inch)

未注公差:  $X.X \pm 0.5\text{mm} (X.XX \pm 0.02\text{inch})$

$X.XX \pm 0.25\text{mm} (X.XXX \pm 0.010\text{inch})$

### 清洗注意事项

本产品外壳不是完全封闭结构,产品进行清洗后应进行烘干处理,确保渗入壳内的液体挥发干净,否则可能带来性能降低或损坏;模块外壳经过表面处理,有机溶剂清洗后可能会影响产品外观的美观;对于对外观要求严格的场合请在清洗前加保护措施。

### 包装信息

包装盒为多层瓦楞纸,表面电阻小于  $10^9\Omega$ ;内部使用防静电泡沫,表面电阻率小于  $10^5\Omega$ ;  
小包装为每盒  $2 \times 40 = 80$  块,重量约 0.28kg;每大包装  $15 \times 80 = 1200$  块,重量约 4.9kg;

### 质量保证

产品按照国家武器装备 GJB9001C-2017 标准和 ISO9001:2015 质量体系标准的要求进行生产,100%使用自动测试系统和智能老化系统筛选;严格把控质量流程;

本产品质量保证期为 3 年



### 联系方式

北京华阳长丰科技有限公司  
华阳长丰河北科技有限公司

生产基地:河北省涿州市开发区火炬南街 25 号

总机:0312-3860368/1965/1098-8002

电 话:010-68817997(直线)

手 机:15901068673

邮 箱:sales@chewins.net

网 址:www.chewins.net

