
**CE 认证**

**DD100-110S24C** 是一款高性能模块电源, 额定输入电压 **110VDC**, 输出 **24V/100W**, 无最小负载要求, 宽电压输入 **66-160VDC**, 稳压单路输出。高隔离绝缘电压, 允许工作温度高达 **105°C**, 具有输入欠压保护、输出过流保护、过温保护、短路保护等功能。

### 选型表

产品型号	输入范围 (VDC)	输出功率 (W)	输出电压 (VDC)	输出电流 (A)	纹波&噪声 (mV)	满载效率(%) Min/Typ.	备注
<b>DD100-110S24C</b>	<b>66-160</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>4.16</b>	<b>240</b>	<b>87/88</b>	

### 输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
最大输入电流	<b>66V</b> 输入电压, 满载输出	--	--	<b>2</b>	<b>A</b>
空载输入电流	额定输入电压	--	--	<b>20</b>	<b>mA</b>
输入冲击电压(1sec. max.)	超出该范围输入可能会造成永久性的损坏	<b>-0.7</b>	--	<b>185</b>	<b>VDC</b>
启动电压		--	--	<b>66</b>	
输入欠压保护	空载测试, 满载测试会提前过流保护	--	--	<b>43</b>	

### 输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度	标称输入电压, 从 <b>0%-100%</b> 的负载	--	<b>±0.5</b>	<b>±1.0</b>	<b>%</b>
线性调节率	满载, 输入电压从低电压到高电压	--	<b>±0.2</b>	<b>±0.5</b>	
负载调节率	标称输入电压, 从 <b>10%-100%</b> 的负载	--	<b>±0.2</b>	<b>±0.5</b>	
瞬态恢复时间	<b>25%</b> 负载阶跃变化 (阶跃速率 <b>1A/50uS</b> )	--	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>uS</b>
瞬态响应偏差		<b>-5</b>	--	<b>5</b>	<b>%</b>
温度漂移系数	满载	<b>-0.02</b>	--	<b>+0.02</b>	<b>%/°C</b>
纹波&噪声	<b>20M</b> 带宽, 外接 <b>220uF</b> 以上电容测试	--	<b>150</b>	<b>240</b>	<b>mVp-p</b>
过温保护	产品金属外壳表面最高温度	<b>105</b>	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>°C</b>
输出过流保护		<b>4.5</b>	--	<b>6.5</b>	<b>A</b>
输出短路保护		打嗝式, 可持续, 自恢复			

### 通用特性

项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 3mA	--	--	1700	VAC
	输入-外壳	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 3mA	--	--	1700	VAC
	输出-外壳	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 3mA	--	--	700	VAC

### 产品特点

- ◆宽输入电压范围: **2.5 : 1**
- ◆效率高达 **88%**
- ◆低空载功耗
- ◆工作温度范围: **-40°C to +105°C**
- ◆高绝缘电压: 输入-输出 **1700VAC**, 输入-外壳 **1700VAC**
- ◆输入欠压保护, 输出过流、过压、过温、短路保护

绝缘电阻	输入-输出	绝缘电压 500VDC	100	--	--	MΩ
开关频率			--	200	--	KHz
平均无故障时间			150	--	--	K hours

## 环境特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
工作温度	见温度降额曲线	-40	--	+105	℃
存储湿度	无凝结	5	--	95	%RH
存储温度		-40	--	+125	℃
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm，焊接时间小于 1.5S	--	--	+350	
冷却要求		EN60068-2-1			
干热要求		EN60068-2-2			
湿热要求		EN60068-2-30			
冲击和振动		IEC/EN 61373 车体 1 B 级			

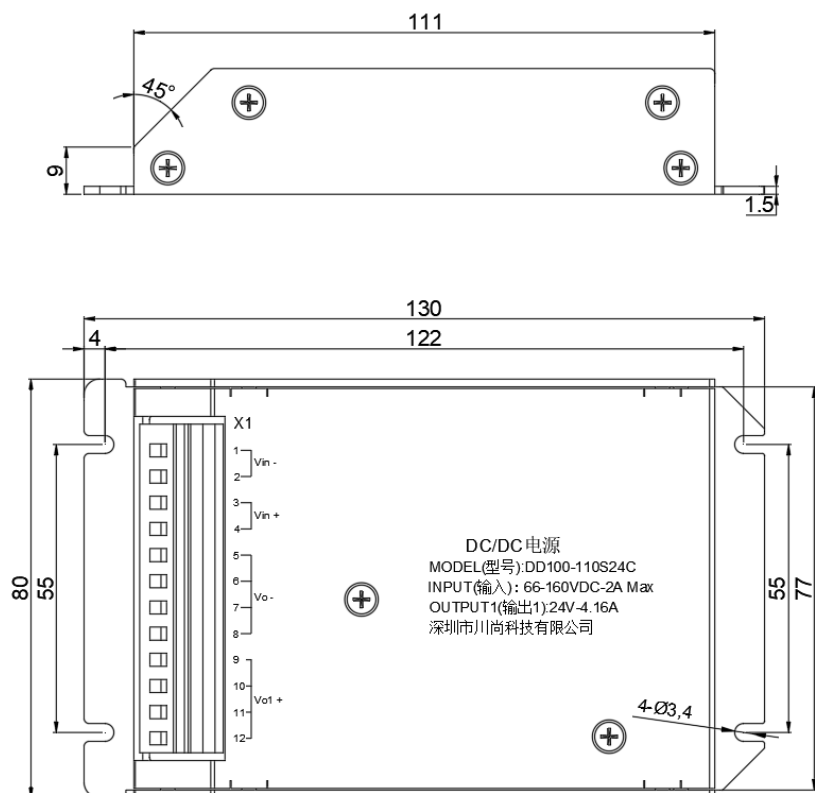
## EMC 特性

EMI	传导骚扰	EN50121-3-2	150kHz-500kHz 79dBuV	
		EN55016-2-1	500kHz-30MHz 73dBuV	
	辐射骚扰	EN50121-3-2	30MHz-230MHz 40dBuV/m at 10m	
		EN55016-2-1	230MHz-1GHz 47dBuV/m at 10m	
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2/GB/T 17626.2-2006	Contact ±6KV/Air ±8KV	perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3/GB/T 17626.3-2006	10V/m	perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4/GB/T 17626.4-2008	±2kV 5/50ns 5kHz	perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5/GB/T 17626.5-2008	line to line ± 1KV (42Ω, 0.5μF)	perf. Criteria A
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6/GB/T 17626.6-2008	0.15MHz-80MHz 10 Vr.m.s	perf. Criteria A

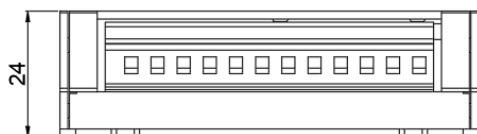
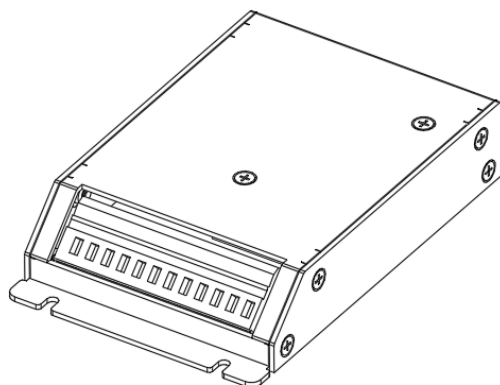
## 物理特性

散热冷却方式	传导散热或者强制风冷
整机重量	600g

## 结构尺寸及引脚定义



第一视角投影



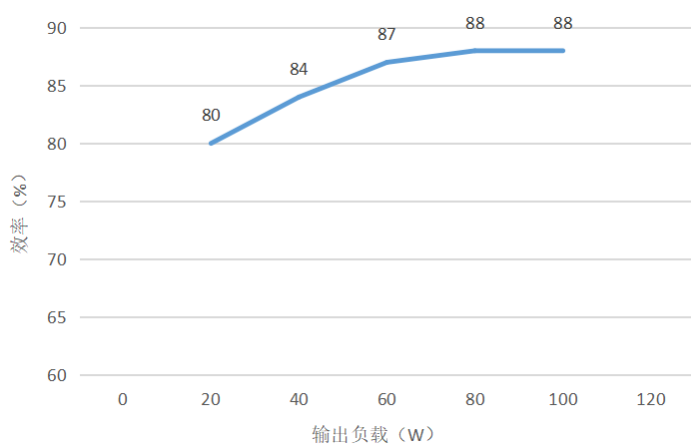
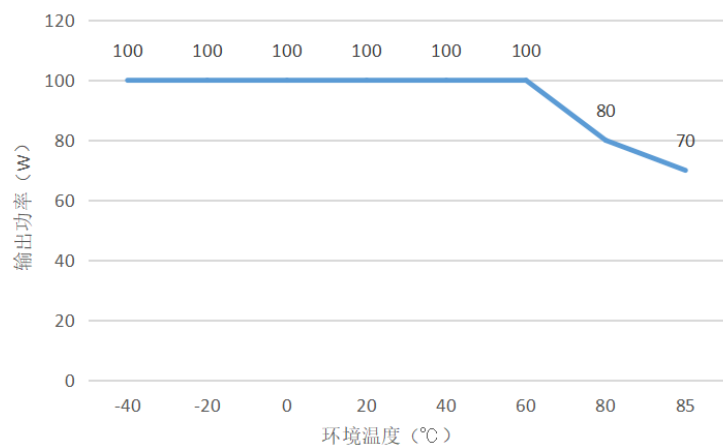
注:

尺寸单位: mm

公差: X±0.5, X.X±0.3, X.XX±0.1

安装孔拧紧力矩: Max 0.4 N\*m

## 产品特性曲线



注:

1. 温度降额曲线和效率曲线均为典型值测试;
2. 温度降额曲线按照我司实验室测试条件进行测试, 客户实际使用的环境条件如若不一致, 需保证产品铝外壳温度不超 100°C, 可在任意额定负载范围内使用。

## 其它

1. 本产品保修期两年, 期间自然损坏, 免费修护。使用方法或制造技术错误而导致运作不正常, 可以提供有偿服务。
2. 我司可提供产品定制及配套的滤波器模块, 具体情况可直接与我司技术人员联系。