

规格书



SS-200EU 系列显示屏电源

机型名称: SS-200EU-XX

概述: 200W 显示屏电源

版本: V02

发行日期: 2019-03-20

深圳市崧盛电子股份有限公司

地址：深圳市宝安区沙井共和第四工业区崧盛创新科技园

产品特性

- 国际通用全范围交流输入 90~264VAC
- 可承受 300VAC 浪涌输入 5S
- 全方位保护：短路/过温/过压/过负载保护
- 内置主动式 PFC 功能，效率高达 91%
- 细长型，高度仅 27mm
- -30~+70°C 工作温度
- 内部灌半胶，可用于防潮防尘防腐蚀
- DC OK 信号（可选）
- 无风扇设计，自然风冷
- LED 电源指示灯
- 质保 3 年



184*55*27mm



产品描述

SS-200EU 系列是一款 200W 单组输出超薄型电源，高度仅 27mm,采用 90~264VAC 全范围输入，超高的效率，工作温度在-30~+70°C 的自然风冷下工作。金属外壳灌半胶散热好，可用于防潮防尘防腐蚀。具有完整的保护功能，更是保证了此款产品的无障碍运转。符合国际安全法规规定，适用于 LED 显示屏应用。

型号列表

型号	输出电压	输出电流	最大输出功率	输出电压精度	效率 (典型值)
SS-200EU-5	5V	40A	200W	±2%	91%
SS-200EU-4.5	4.5V	40A	180W	±2%	90%
SS-200EU-4.2	4.2V	40A	168W	±2%	90%

注：测试条件：230Vac 输入,满载，25°C。

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定输入电压范围	100Vac		240Vac	见图 1
输入电压范围	90Vac		264Vac	见图 1
输入频率范围	47Hz		63Hz	
最大输入电流			2.8A	90Vac, 满载
输入浪涌电流			80A	冷机启动, 230Vac/50Hz, 冲击电流 时间 Twidth=650us 在 50% Ipeak
功率因数	0.95	0.97		230Vac/50Hz, 满载
	0.96	0.98		115Vac/60Hz, 满载
总谐波失真			20%	230Vac/50Hz, 50-100%载
			20%	115Vac/60Hz, 50-100%载

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定输出电压	SS-200EU-5	5V		
	SS-200EU-4.5	4.5V		
	SS-200EU-4.2	4.2V		
额定输出电流	SS-200EU-5		40A	
	SS-200EU-4.5		40A	
	SS-200EU-4.2		40A	
空载输出电压	SS-200EU-5	4.75V	5.25V	
	SS-200EU-4.5	4.3V	4.7V	
	SS-200EU-4.2	4V	4.4V	
效率 @230Vac	SS-200EU-5	89%	91%	
	SS-200EU-4.5	88%	90%	
	SS-200EU-4.2	88%	90%	
电压精度	-2%		+2%	
输出电压纹波 (PK-PK)		5%	10%	满载
开机启动时间		1S	2S	230Vac
线性调整率	-1%		+1%	满载
负载调整率	-2%		+2%	

其他性能

参数		最小值	典型值	最大值	备注
保护功能	过温保护	95°C	100°C	105°C	关断输出电压，温度下降后可自动恢复
	短路保护	长时间短路不损坏，短路功率 < 10W			关断输出电压，重启 AC 恢复
寿命时间		30,000hours			壳温：80°C
平均间隔故障时间估算(MTBF)		180,000hours			230Vac，满载，环温 25°C (MIL-HDBK-217F)
温度系数		-0.03%/°C		+0.03%/°C	壳温：0°C ~ 85°C
质保			3 年		壳温：80°C
重量			0.41g		
尺寸		184mm*55mm*27mm			长 x 宽 x 高

注：所有性能参数均在 25°C 情况下所量测的典型值，特别注明除外。

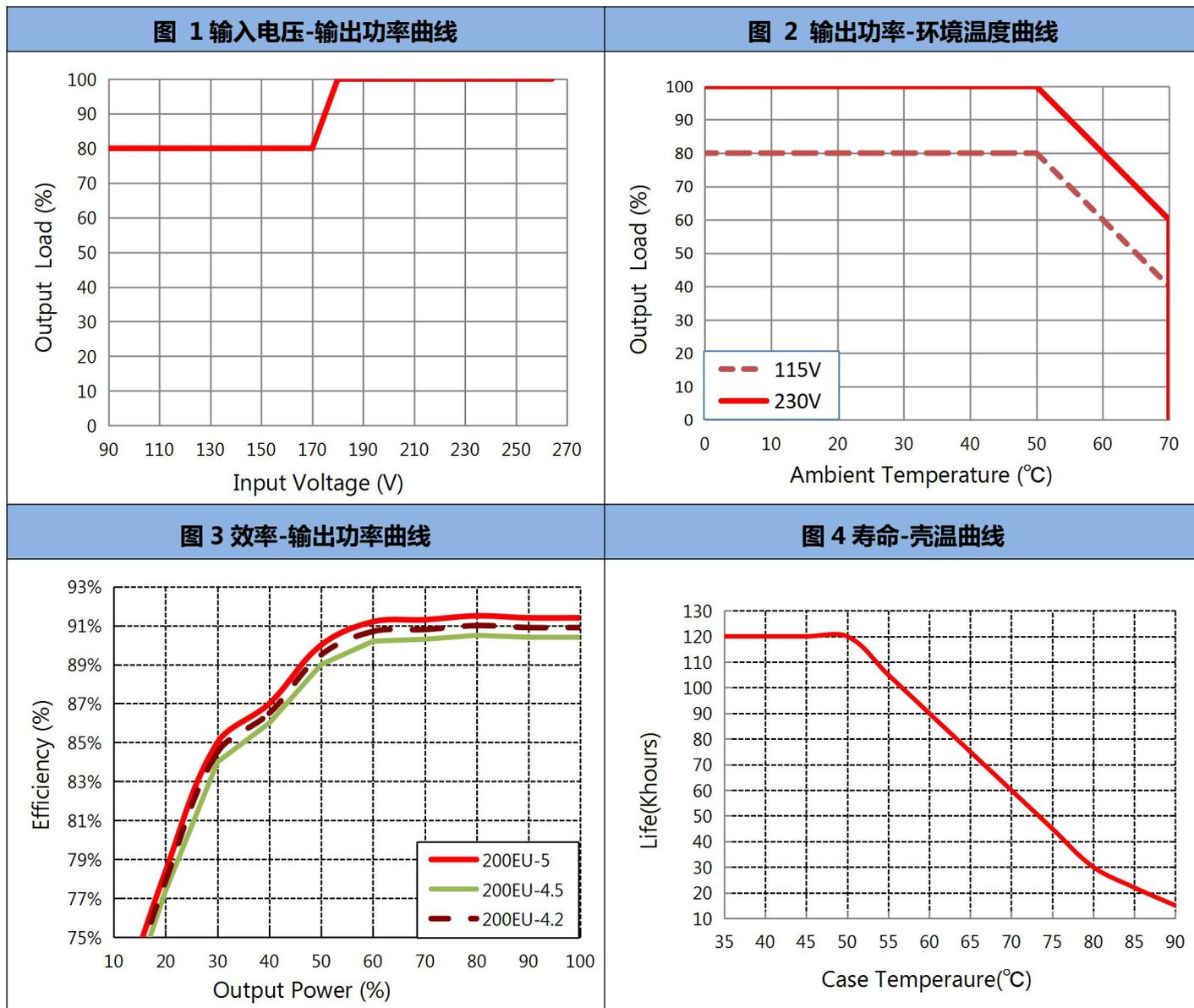
环境要求

参数	最小值	典型值	最大值	备注
工作温度	-30℃	25℃	+70℃	见图 2
贮藏温度	-40℃	25℃	+85℃	
工作湿度	10%RH		90%RH	
贮藏湿度	5%RH		95%RH	
海拔高度	-65m		4000m	
冷却方式	空气自然冷却			

安规与电磁兼容标准

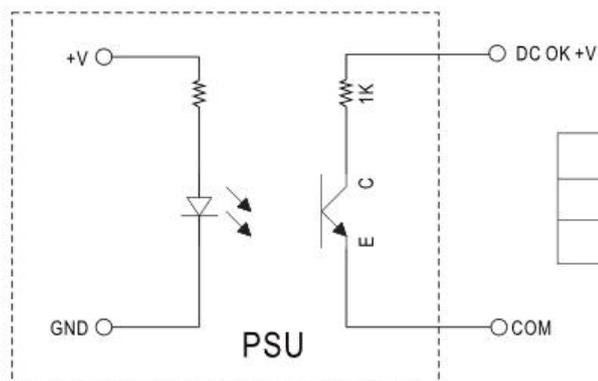
认证	安规标准	认证状况	备注
CCC	GB4943	√	
CE	EN 61347-2-13:2014 EN61347-1:2008+A1:2011+A2:2013	√	
安规测试项目	技术指标	备注	
介电耐压强度	输入对输出	3000Vac/10mA Max/60s	加强绝缘, 无击穿、无飞弧
	初级对地	1600Vac/10mA Max/60s	基本绝缘, 无击穿、无飞弧
	次级对地	500Vac/10mA Max/60s	功能绝缘, 无击穿、无飞弧
绝缘电阻	输入对输出	≥10MΩ	测试电压: 500Vdc
接地电阻		≤0.1Ω	25A/1min
漏电流		≤0.75mA	264Vac
EMI/EMS 项目	标准/级别	准据	
传导 CE	参考 EN55032	CLASS A	
辐射 RE	参考 EN55032	CLASS A	
谐波	IEC/EN 61000-3-2	CLASS C	
浪涌	IEC/EN61000-4-5	判据 A (差模 2kV, 共模 4kV)	

特性曲线



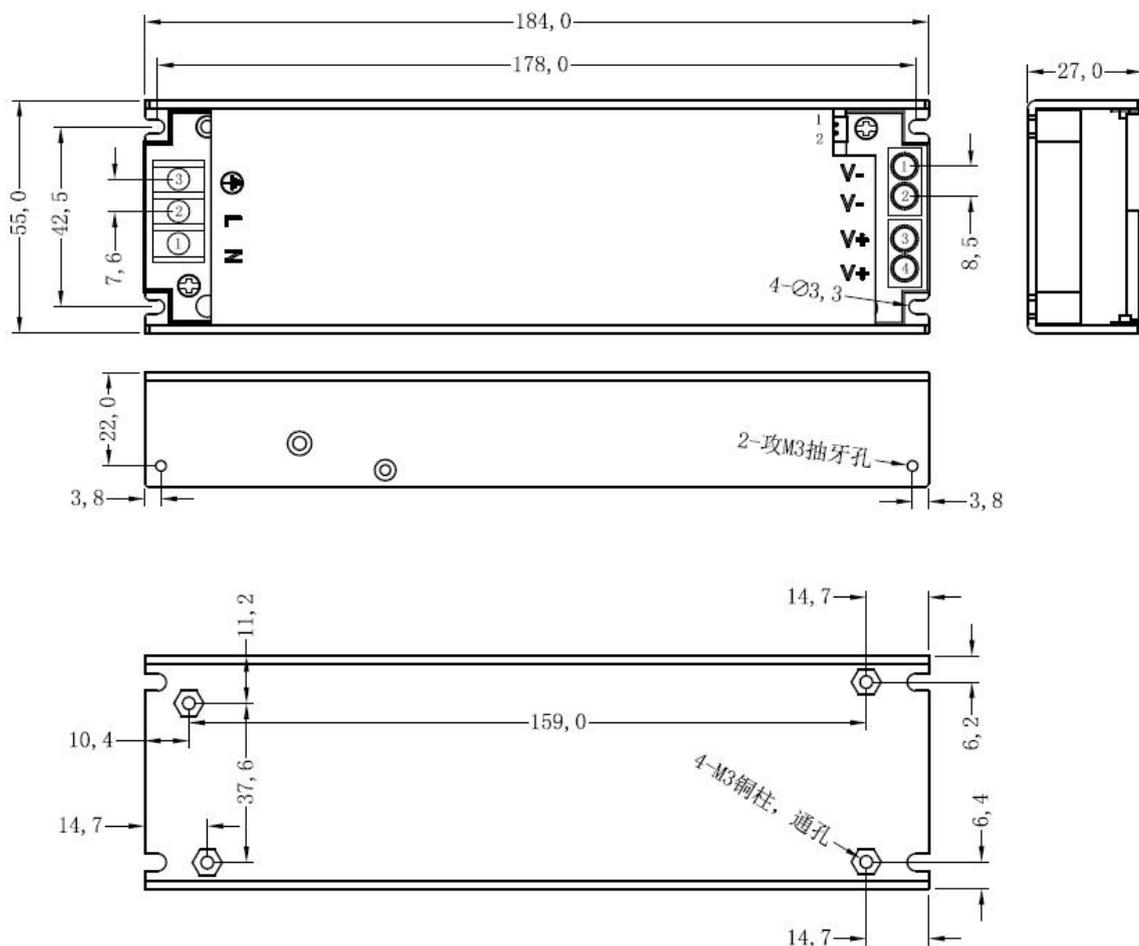
DC_OK 信号

DC_OK 是一个集电极短路信号，它在电源内部使用一个光耦合器，用来指示电源的输出状态，如下示意图



光耦 C-E 脚导通	电源开启	DC 正常
光耦 C-E 脚开路	电源关断	DC 故障
光耦规格(最大)	15Vdc/10mA 阻性负载	

结构尺寸特性 (单位: mm)



交流输入端子脚位定义

引脚编号	引脚功能	端子	最大扭力
1	AC/N	(DEGSON) DG28C-B-03P	5Kgf-cm
2	AC/L		
3	⏏		

直流输出连接器脚位定义

引脚编号	引脚功能	端子	最大安装扭矩
1、2	-V	KHDZ-M3.5	8Kgf-cm
3、4	+V		

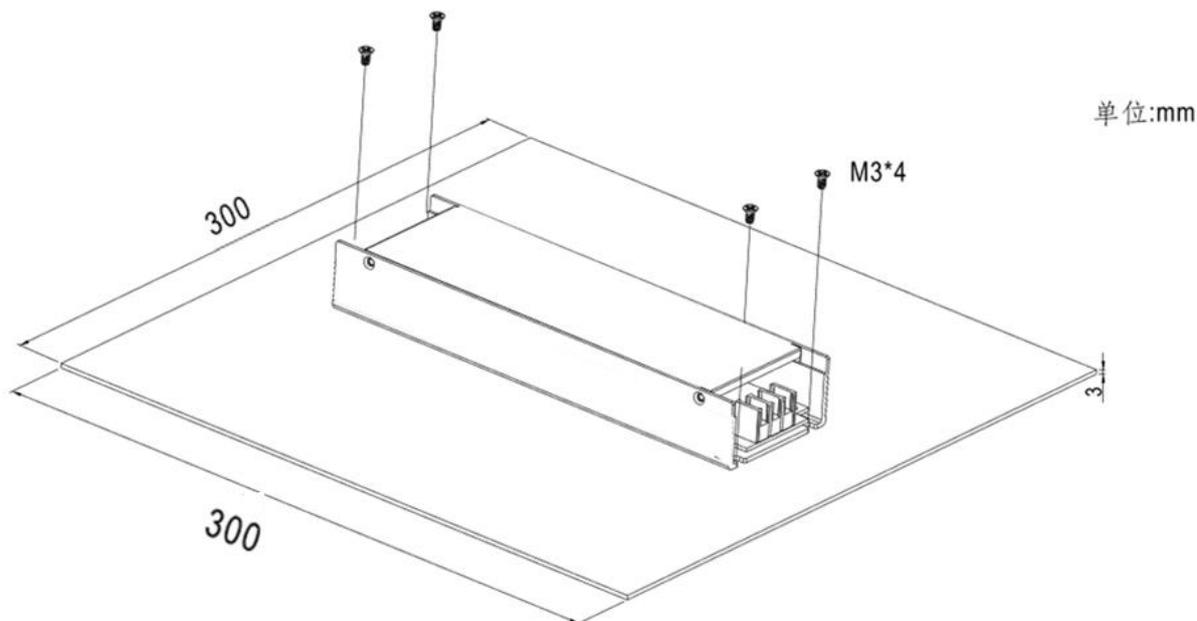
DC OK 端子(CON1):JST B2B-PH-K-S 或同等级

引脚编号	引脚功能	端子	连接器
1	DC COM	JST PHR-2 或同等	JST SPH-002T-P0.5S 或
2	DC OK +V	级	同等级

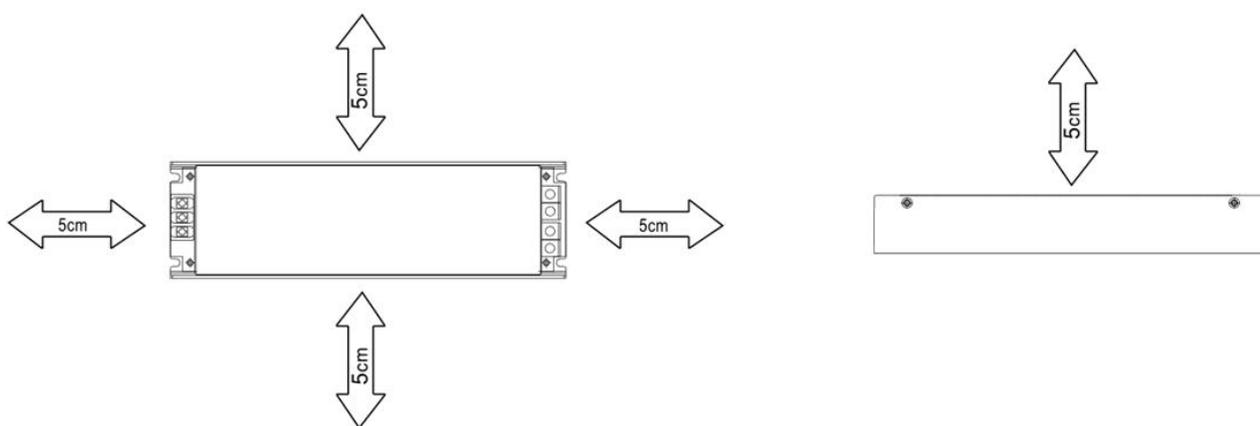
安装图

1. 外加铝板操作

为了符合“降额曲线”和“静态特性曲线”，SS-200EU 系列必须安装在一个铝板上(或相同尺寸的机壳)，建议铝板尺寸如下图所示，为了优化热的性能，铝板必须有一个很光滑的表面(或者涂上散热油)，且 SS-200EU 系列必须紧紧安装在铝板中间。



2. 为保证良好的散热效果，在选择安装地点时请预留足够的空间，建议安装图示如下。





包装、运输、贮存

1. 包装

- 包装箱的外形尺寸为（单位：mm）：长×宽×高 = 430×250×145;
- 每箱产品的包装数量为 34 台；
- 单机净重：0.41kg；整箱毛重：15kg；
- 包装箱上有产品名称、型号、厂家标识、质量部门的检验合格证、制造日期等；包装箱内有《LED 电源使用说明书》。

2. 运输

适应于车、船、飞机运输，运输中应遮蓬、防晒、文明装卸。

3. 贮存

产品贮存应符合 GB 3873 - 83 的规定。

贮存期限超过 1 年的产品要重新检验，合格后方可使用。