

济南沃尔电子有限公司

客 户 承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户料号:

CUSTOMER PART NO _____

型号: WE-240250-SA

FUJIA PART NO _____

品名规格: 24V 2.5A

DESCRIPTION _____

编制日期: 2013-09-29

DATE _____

沃尔电源

客户承认

制定 DESGIN	确认 CHECKED	核准 APPROVE

确认 CHECKED	核准 APPROVE

TABLE OF 目录

- 1 概述/SCOPE**
- 2 输入特性/INPUT CHARACTERISTICS**
- 3 输出特性/OUTPUT CHARACTERISTICS**
- 4 保护功能/ PROTECTION FUNCTION**
- 5 环境要求/ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS**
- 6 机械特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS**
- 7 安全标准 /SAFETY**
- 8.EMC 标准/ EMC STANDARD**
- 9 体积/VOLUME**
- 10 重量/WEIGHT**
- 11 外观图/OUTLOOK DRAW**
- 12 包装图示/PACKING**
- 13 样品测试报告 / SAMPLES TEST REPOR**

1 概述 /SCOPE

本规格书适合于 WE-240250-SA 认证型号的开关电源。

The purpose of the document is to the specify the functional requirements of WE-240250-SA switching power supply.

2. 输入特性/ INPUT CHARACTERISTICS:

2.1 输入电压/ Input Voltage

额定输入电压/ Rated Input Voltage: 100-240Vac

可变输入电压/Variable input voltage : 90V—264Vac

2.2 输入电流/Input Current:

当输入额定电压 带额定负载时，最大的输入交流电流 1.5A
1.5A max when input rated voltage and output rated load.

2.3 输入频率/ Input Frequency

额定频率/Rate Frequency:50/60Hz

调整频率/ Variation Frequency: 47-63Hz

2.4 浪涌电流/In-rush Current:

当输出为额定负载，环境温度为 25℃,输入 220Vac 冷启动时的最大浪涌电流为 30A。
30 A mps Max Cold start at 220Vac input ,with rated load and 25℃ ambient.

3. 输出特性/OUTPUT CHARACTERISTICS:

3.1 额定输出功率/Rated Output Power 60W

3.2 负载特性/调整率（Combined Load/line Regulation）

电压	最小负载	最大负载	负载调整	空载输出电压
Voltage	Min. Load	Max Load	Load Regulation	Unload output voltage
<u>+24V</u>	0A	<u>3.0A</u>	<u>24.0V-24..6V</u>	<u>24.0V-24.6V</u>

3.3 效率/Efficiency:

当输入 100Vac 和输出额定负载时，最小 85%

85%Min.at 100Vac input and output rated .Load.

当输入 240Vac 和输出 额定负载时，最小 86%

86% Min.at240Vac input and output rated. Load.

3.4 空载待机功率/Unload standby Power: 0.5W Max

3.5 纹波和噪音/ Ripple And Noise

测试条件：在额定电压及额定电流条件下，使用带宽为 20MHz 的示波器连接到开关电源的输出端，同时输出端并联一个 47UF 的电解电容和一个 0.1UF 的瓷片电容。

Under Rated voltage and nominal load ,The ripple and noise are as follows when measure with Max Bandwidth of 20MHz and parallel 47UF/0.1, crossed connected at testing point.

电压	电流	最大纹波最大噪音
Voltage	current	Ripple And Noise(Max)
<u>+24V</u>	<u>2.5A</u>	100m Vp-p

3.6 启动延迟时间/ Turn On Delay Time:

当输入 100Vac 和输出最大负载时，最大启动时间为 2S

2 second Max .At 100Vac input and output Max. Load

4. 保护功能/ PROTECTION FUNCTION:

4.1 短路电路保护/Short circuit protection:

电源适配器在短路解除后能正常恢复工作。

The Power Supply will be auto recovered when short circuit faults remove.

4.2 过流保护/ Over current Protection:

负载电流 4.5A~7.0A 时电源过流保护；过流故障排除后，电源将自动回复正常工作。

The power supply will be auto recovered when over current faults remove

5. 环境要求/ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

5.1 工作温度/Operating Temperature

-10℃ -- +70℃,满载，正常工作。

-10℃ to +70℃ ,Full Load, Normal Operation.

5.2 储存温度/Storage temperature

带外壳 :-10℃ -- +40℃

With enclosure:-10℃ to+40℃

5.3 工作湿度/Relative Humidity:

20%~80% ,满载，正常工作。

20%~80%, Full Load , Normal operating.

5.4 振动/ Vibration:

5.4.1 测试标准: 国际电工电子委员会

Operating: IEC 721-3-3 3M3

5~9Hz, A=1.5mm

加速度 (9~200Hz, Acceleration 5m/s)

5.4.2. 运输 (Transportation) :

IEC 721-3-2 2M2

5~9Hz, A=3.5mm

9~200Hz, 加速度 Acceleration=5 m/s²

200~500Hz, 加速度 acceleration=15 m/s²

5.4.3. 轴向振动/ Axes, 10 cycles per axis :

在测试过程中不能出现永久性损坏.

No permanent damage occur during testing.

在电源开启和关闭后, 样机能够恢复到最初条件。

The product has to restore to its original situation after power off/on

5.5 可靠性要求 (Reliability Requirements)

5.5.1. 老化 (Burn-in)

产品至少要在 40°C ±5°C 的环境及 100%额定负载条件下煲机 10-12 小时

The power supply shall be burn-in for 10-12 Hours under normal input and 100% rated load at

40°C ±5°C

5.5.2. 平均间隔故障时间估算 (MTBF Qualification)

平均间隔故障时间: 至少 50,000 小时, 25°C 环境及额定输入与满载条件下

The MTBF shall be at least 50,000 hours at 25°C, Full load and nominal input co

6 . 机械特性/ MECHANICAL CHARACTERISTICS

6.1 跌落实验/ Dropping Testing ,

产品从一米高处分六个面跌落到木板上电性测试合格。

The product to be dropped from 1 meter height to a concrete floor no breakage.

6.2 摇摆实验/Cable Flexing Testing

DC 引线吊重 500 克, 摇摆角 60 度, 最少能承受 2000 次, 弯曲速度每分 40 次, 不会出现损伤。

The DC cord shall with weight of 500g, it swings at angle 60 deg, 2000 cycle

Time min Bending speed: 40 cycle per minute shall to be no breakage to the code

7. 安全标准 SAFETY STANDARD ,

7.1 安全: 符合标准 EN60950, EN60065, GB4943。

Safety Accord with EN60950, EN60065, GB4943.

7.2 高压/ DIELECTRIC STRENGTH Hi-Pot

初级对次级/ Primary to secondary, 1500Vac/5mA/60s.

初级对盖子/Primary to Case ,500Vac/5mA/60s.

7.3 绝缘阻抗/ Insulation resistance:

初级对次级/ Primary to secondary :30M Ω Min

7.4 阻燃等级

符合 V-0 级材料要求

8. EMC 标准/EMC STANDARD

EMC---EN55022/GB9254-1998 (CISPR 22)

9. 体积/VOLUME: L×W×H

长 109.5mm ×宽 61.0mm×高 32.5mm

10. 重量/ Weight: 600g ±5g

11 外观图/OUTLOOK DRAWING (公差/Common difference: ± 0.2mm)





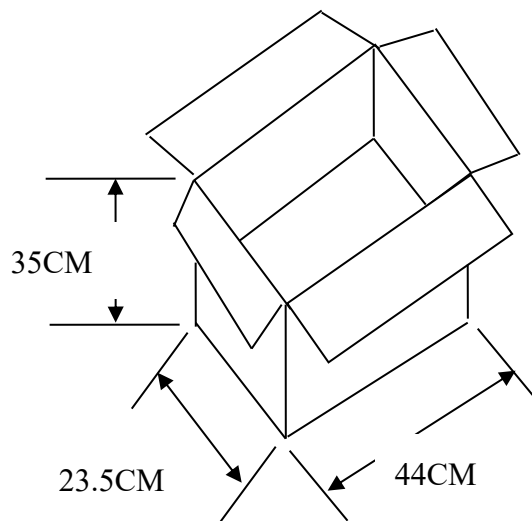
13 包装图示 PACKING

1. 商标

备注/Note:

1. 材料/Material: 丝印油墨 SR191/Printing ink SR191.
2. 印刷/Printing: 黑底白字/ black ground White character
4. 注意: 如对铭牌有特殊要求, 请回传承认书时注明/If the lable on the special requirements, please return the book to recognize when marked

2.包装纸箱



备注/NOTE:

1. 每箱装 50 个，分 2 层。
50PCS Per carton, Divided into 2 floor.
2. 层与层间用隔板分开
The level and the level separates with the partition board
3. PE 袋尺寸: 205X140MM
PE bag size: 205X140MM , With the environmental protection symbol.

14 产品测试报告 SAMPLES TEST REPORT

No.	测试项目 Test Item	单位 Unit	标准值 Spec.	Sample No. <u>A1</u>		Sample No. <u>A2</u>	
				100V/50Hz	220V/50Hz	100V/50Hz	220V/50Hz
1	空载输入电流 Unload input current	mA	35	25	35	28	36
2	空载输入功率 Unload input Power	W	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6
3	额定负载输入电流 Rated load input current	mA	440	940	450	945	455
4	额定负载输入功率 Rated load output power	W	68	70	67.8	69.7	67.5
5	空载输出电压 Unload output voltage	V	24.20	24.30	24.35	24.33	24.34

6	额定负载输出电压 Rated output voltage	V	23.75	23.78	23.75	23.75	23.85
7	额定输出电流 Rated output current	mA	2500	2500	2500	2500	2500
8	输出纹波和噪声 Output ripple & noise	mV p-p	<100	55	50	50	45
9	效率 Efficiency	%	86	86	87	86.5	87.5
10	跌落实验 Drop test	OK					
11	老化试验 Burn-in test	Input voltage : 220V 50HZ Rated output current 25℃, Burn-in 12h				OK	
12	介电强度 Hi-pot test	Input to output: 1500Vac,60s , Cut off current<5mA				OK	
测试员/TEST _____ 审核/CHECKDE_____ 批准/APPROVED_____							