

承认书



SPECIFICATION FOR APPROVAL

Switching power Supply/开关电源

客户:

CUSTOMER: POWER CO., LTD.

产品描述:

DESCRIPTION: Input:100-240V AC 50/60Hz Output: 12VDC 1.1A

机种型号:

OUR MODEL NO: DZ015DL120110F

样品编号:

日期:

SAMPLE NO: ZD-02292 DATE: 2016-08-22

产品颜色: SAMPLE COLOR: Black White

符合环保项: ROHS REACH PAHS

| APPROVAL SIGNATURE/客户确认 | | |
|-------------------------|---------------|--------------|
| 核准/APPROVED BY | 审核/CHECKED BY | 检测/TESTED BY |
| | | |

| Manufacturer/制造商 | | |
|------------------|----------------|----------------|
| 业务/SALES | 核准/APPROVED BY | 设计/DESIGNED BY |
| 周理华 | 孙本安 | 郭光杰 |

| | |
|--|--|
| | 型号/Our model: DZ015DL120110F |
| | 客户/Customer: POWER CO., LTD. |
| | 日期/Date: 2016-08-22 |
| | 样品编号/SAMPLE No: ZD-02292 |

| 版本目录/Rev. List | | | |
|----------------|------------|-----------------|-----------|
| 版本/Rev. | 日期/Date | 描述/ Description | 制订/Design |
| Rev0 | 2016-08-22 | 新版本/New Rev | 郭光杰 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Table of contents

- 1、描述/ DESCRIPTION..... 3
- 2、输入特性/INPUT CHARACTERISTICS..... 3
- 3、输出特性/OUTPUT CHARACTERISTICS..... 4-5
- 4、保护功能/PROTECTION FUNCTION..... 5
- 5、环境要求/ENVIRONMENTAL REQUIREMET..... 5~6
- 6、安全及 EMI 要求/SAFETY AND EMC REQUIREMENT..... 6
- 7、结构参数/MECHANICAL REQUIREMENT..... 7
- 8、线材/CORD..... 8~9
- 9、铭牌附图/LABEL..... 10
- 10、包装说明/PACKING..... 11
- 11、测试报告/ELECTRICAL TEST REPORT..... 12

型号/Our model: [DZ015DL120110F](#)

客户/Customer: POWER CO., LTD.

日期/Date: [2016-08-22](#)

样品编号/SAMPLE No: [ZD-02292](#)

1、描述/ DESCRIPTION:

本规格书适应于 [DZ015DL120110F](#) 型号的开关电源.

The purpose of the document is to specify the functional requirements of a [DZ015DL120110F](#) switching power supply.

2、输入特性/INPUT CHARACTERISTICS:

2. 1. 输入电压/Input Voltage:

额定电压/Rated Voltage:100~240Vac

调整范围/Variation Range:90-264Vac

2. 2. 输入频率/Input Frequency:

额定频率/ Rated Frequency: 50/60Hz.

调整频率/Variation Frequency:47-63Hz

2. 3. 输入电流/Input Current:

当输入交流电压为额定值的下限电压负载满载时,最大输入交流电流 [0.5](#) A.

[0.5](#) Amps max At any input voltage and rated, DC output rated load.

2. 4. 浪涌电流/Inrush Current:

当输出为额定负载,环境温度为 25℃,输入 240Vac 冷态起机时无损坏.

When the output of the rated load, the ambient temperature is 25℃, input from 240Vac cold machine without damage to.

2. 5. AC 漏电流/Ac Leakage Current:

当输入电压 240Vac 时,最大漏电流为 0.25mA.

0.25mA Max. At240Vac input.

| |
|-------------------------------------|
| 型号/Our model: DZ015DL120110F |
| 客户/Customer: POWER CO., LTD. |
| 日期/Date: 2016-08-22 |
| 样品编号/SAMPLE No: ZD-02292 |

3、输出特性/OUTPUT CHARACTERISTICS

3.1. 输出功率/Power output

| 电压 Voltage | 最小负载 Min. Load | 额定负载 Rated. Load | 峰值电流 Peak | 输出功率 Output power |
|---------------|-------------------|---------------------|--------------|----------------------|
| 12Vdc | 0.1A | 1.1A | 1.5A | 18W |

3.2. 负载特性, 调整率/Combined Load/Line Regulation

| 电压 Voltage | 最小负载 Min. Load | 额定负载 Rated. Load | 线性调整 Line Regulation | 负载调整率 Load Regulation |
|---------------|-------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| 12Vdc | 0.1A | 1.1A | ±2% | ±5% |

3.3. 纹波和噪音 Ripple and Noise

测试条件:在输入 115/230Vac 和输出最小及最大负载时,使用示波器带宽为 20MHz 连接到适配器的输出端,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.

At 115/230Vac input and output Min and Max.Load, the ripple and noise are as follows when measure with Max.Bandwidth of 20MHz and Parallel 47uF/0.1uF, crossed connected at testing point.

| 电压 Voltage | 最大纹波/最大噪音 Ripple and Noise(Max) |
|---------------|------------------------------------|
| +12.0Vdc | 150mVp-p |

3.4. 启动延迟时间/Turn on delay time:

当输入 115Vac 和输出最大负载时,最大启动时间为 3S.
3Seconds Max.at 115Vac input and output Max.load.

3.5. 上升时间/Rise time:

当输入 115Vac 和输出最大负载时最大时间为 40 mS.
40 mS Max.at 115Vac input and output Max load.

3.6. 保持时间/Hold up time:

当输入 115Vac 和输出最大负载时,最小保持时间为 5 mS .
5 mS Min.at 115Vac input and output Max.Load.

3.7. 效率/Efficiency:

当 115/230Vac 输入电压时, 1/4, 1/2, 3/4 和满载计算平均效率, 最小 77.85%.
77.85%Min, At 115/230Vac input voltage, 1/4, 1/2, 3/4 and full load calculation average efficiency.

适配器满足能效 V。

Adapter meet efficiency lever V。

| | |
|--|--|
| | 型号/Our model: DZ015DL120110F |
| | 客户/Customer: POWER CO., LTD. |
| | 日期/Date: 2016-08-22 |
| | 样品编号/SAMPLE No: ZD-02292 |

3.8. 过冲/Overshoot:

在电源开启或关闭的时候, 最大 15%.

15% Max. When power supply at turn off/on.

4、保护功能/PROTECTION FUNCTION:

4.1. 短路测试/Short circuit test:

该电源供给器在短路解除时能正常工作恢复.

The power supply will be auto recovered when short circuit faults remove.

4.2. 过流保护/Over current Protection:

过流故障排除后, 电源将自动恢复正常工作.

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

4.3. 过压保护/Over Voltage Protection:

当输出电压超过额定电压的 150%~180%时, 电源将保护, 故障排除后能恢复正常工作.

The power supply will auto recovered when faults remove 150%~180%.

5、环境要求/ENVIRONMENTAL REQUIREMET:

5.1. 工作温度/Operating Temperature:

0°C-40°C, 满载, 正常工作.

0°C to 40°C , Full load, Normal operation.

5.2. 储藏温度/Storage Temperature:-20°C to 80°C

带外壳/With package

5.3. 工作湿度/Relative Humidity:

5%(0°C)~90%(40°C), 72 小时, 满载, 正常工作.

5%(0°C)~90%(40°C)RH, 72Hrs, Full load, Normal operating.

5.4. 振动/Vibration:

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/S²)

2. 运输/Transportation:

IEC 721-3-2 2M2

5-9Hz, A=3.5mm

9~200Hz, 加速度 Acceleration=5m/S²

200~500Hz, 加速度 Acceleration=15m/S²

| |
|-------------------------------------|
| 型号/Our model: DZ015DL120110F |
| 客户/Customer: POWER CO., LTD. |
| 日期/Date: 2016-08-22 |
| 样品编号/SAMPLE No: ZD-02292 |

3. 轴向振动/Axes, 10 cycles per axis.

在测试过程中不能出现永久性的损坏.

No permanent damage may occur during testing.

在电源开启和关闭后, 样机能够恢复到最初条件.

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

5.5. 跌落试验/Dropping Packed:

插墙式跌落高度为 1000mm、桌面式跌落高度为 760mm;

1000mm for wallmount type and 760mm for desktop type as above described.

测试台面是厚 13mm 的夹木板, 离地面高 19-20mm

The horizontal surface consists of hardwood at least 13mm thick, mounted on two layers of plywood each 19mm to 20mm thick, all supported on a concrete or equivalent non-resilient floor.

6、安全及 EMI 要求/SAFETY AND EMI REQUIREMENT: 该承认书是符合韩国 KC 认证的安规产品:

6.1. 安全/ Safety:符合标准 / accord with

IEC 60950-1 IEC 60065 IEC 60335 IEC 61558 IEC 61347

ETL60950-1 UL 1310 GB 4943 GB 8898 CCC:中国/China PSB: Singapore

PSE:日本/Japan CB:欧洲/Europe C-TICK:澳洲/Australia KC: 韩国/Korea

UL/CUL: 美国/USA TUV/GS: 欧洲/Europe FCC: 美国/USA CE 欧洲/Europe

备注: 我们此款产品还已经取得以下国家相关证书 (见下表)

| 类型 type | 国家 country | 类型 type | 国家 country |
|--|---------------|--|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> UL/CUL | 美国/USA | <input checked="" type="checkbox"/> CCC | 中国/China |
| <input checked="" type="checkbox"/> TUV/GS | 欧洲/Europe | <input checked="" type="checkbox"/> PSE | 日本/Japan |
| <input checked="" type="checkbox"/> FCC | 美国/USA | <input checked="" type="checkbox"/> CB | 欧洲/Europe |
| <input checked="" type="checkbox"/> CE | 欧洲/Europe | <input checked="" type="checkbox"/> C-TICK/SAA | 澳洲/Australia |
| <input type="checkbox"/> IRAM | 阿根廷/Argentina | <input checked="" type="checkbox"/> EK/KC | 韩国/Korea |
| <input type="checkbox"/> MEPS | 澳洲/Australia | <input type="checkbox"/> GOST R | 俄罗斯/Russia |

6.2. 高压/DIELECTRIC STRENGTH Hi-Pot:

初级对次级/Primary to secondary: 3000Vac/10mA/60S or 4242Vdc/5mA/60S for type test.

6.3. 绝缘抗阻/ Insulation resistance:

初级对次级/Primary to secondary:20MΩ min at 500V DC.

6.4. EMI 标准/EMI STANDARD

Meets the Limits of/测试符合

<1>. Fcc part15: 2011, Subpart B

<2>. EN55022: 2010

<3>. EN55013: 2001+A1: 2003+A2: 2006

<4>. EN55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

<5>. EN55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

型号/Our model: [DZ015DL120110F](#)

客户/Customer: POWER CO., LTD.

日期/Date: [2016-08-22](#)

样品编号/SAMPLE No: [ZD-02292](#)

<6>. EN61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

<7>. EN61000-3-3: 2008

<8>. EN55020: 2007+A11: 2011

<9>. EN55024: 2010

<10>. AS/NZS CISPR 22 :2009

<11>. GB9254-1998

<12>. GB17625. 1-2003

型号/Our model: **DZ015DL120110F**

客户/Customer: **POWER CO., LTD.**

日期/Date: **2016-08-22**

样品编号/SAMPLE No: **ZD-02292**

7、结构参数/MECHANICAL REQUIREMENT:

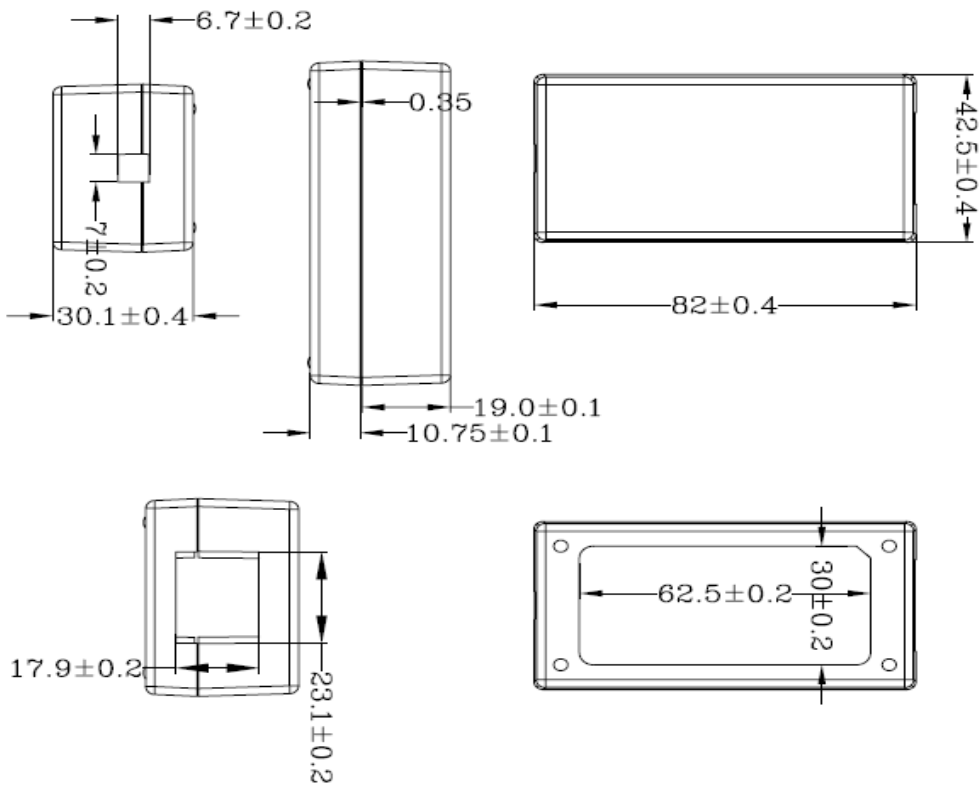
7.1.外壳/Enclosure:

外壳尺寸: **L82*W42.5*H30.1mm;**

The power supply size: **L82*W42.5*H30.1mm;**

7.2.AC输入公座/AC Inlet:

| 序号 | 名称 | 描述 |
|----|------|---|
| 01 | 材质 | PC-110N, PC-8610, 940(F-1), ML1655R(F-1), CH6410. |
| 02 | 防火等级 | V-0, 120 ° C |
| 03 | 安规号 | UL E45329, UL E56070, UL E207780. |
| 04 | 误差值 | |



制图

审查

核准

郭光杰

孙本安

广东顺德智电电子科技有限公司
GUANGDONG KEERDA ELECTRONIC CO., LTD

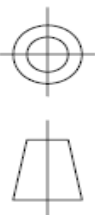
版本: A 页次: 第1共1页

材料类别: **ZHIDIAN-15A**

料号: 15W桌上形八字

单位: mm 比例: 1:1

THIRD ANGLE PROJECTION



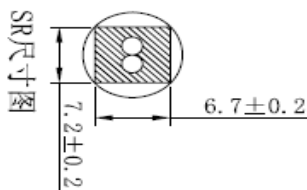
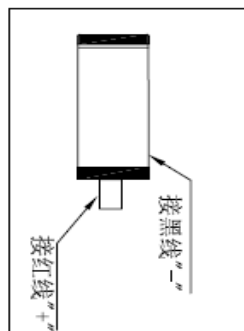
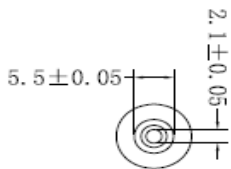
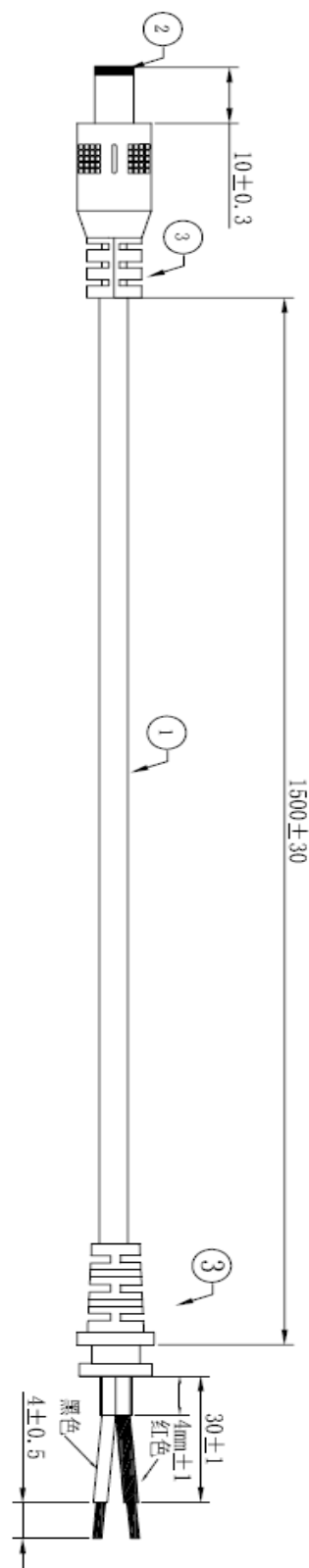
型号/Our model: DZ015DL120110F

客户/Customer: POWER CO., LTD.

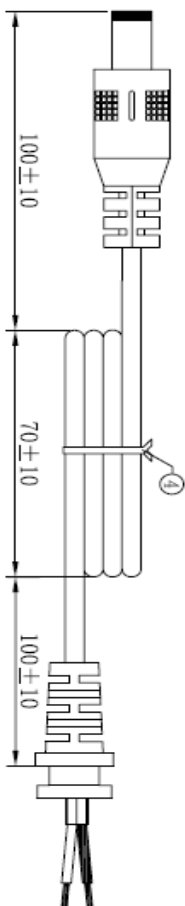
日期/Date: 2016-08-22

样品编号/SAMPLE No: ZD-02292

8、线材/CORD:



扎线图



备注: SR的尺寸只做参考, 实际需匹配机壳确实松紧

注: 1. 成品须做电气导通测试, 不能有断路、短路、错位、瞬间性短路接触等不良现象。
 2. 导通阻抗测试: 0.5Ω MAX.
 3. 所有材质须符合“RoHS”要求。
 4. SR拉力测试, 吊重12LBS 60秒, SR无脱落等不良

5. 摇摆测试, 吊重200g, 45次/分, 左右60度内, 达2000次以上为合格。
 6. 红色线与插头的头连接, 并且接电源的正极。

| NO. | ITEM | Q'TY | DESCRIPTION |
|-----|-------|------|------------------------------------|
| 01 | CABLE | 1PC | UI2464 24AWG/2C 80°C/300V L=1500MM |
| 02 | PLUG | 1PC | DC PLUG: φ5.5*2.1*10°平叉直头 |
| 03 | PVC料 | 8.2g | PVC料: 45P 黑色 OD: 3.5mm |
| 04 | TIE | 1PC | TIE: BLACK L=100mm有芯扎带 |

| | | | | | | | |
|-----|----|-----|--|-----------|-----------|------------------------|---------|
| 制图 | 审查 | 核准 | 广东顺德智电电子科技有限公司 GUANGDONG KEERDA ELECTRONIC CO., LTD | | 料号: 02292 | 单位: mm | 比例: 1:1 |
| 郭光杰 | | 孙木安 | 版本: A | 页次: 第1共1页 | | THIRD ANGLE PROJECTION | |

型号/Our model: DZ015DL120110F

客户/Customer: POWER CO., LTD.

日期/Date: 2016-08-22

样品编号/SAMPLE No: ZD-02292

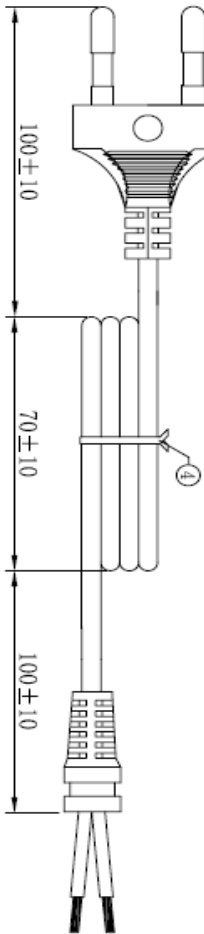


AC线: H03VVH2-F 2*0.75mm2 韩规2PIN

- 注: 1. 成品须做电气导通测试, 不能有断路、短路、错位、瞬间性短路接触等不良现象.
 2. 导通阻抗测试: 0.5 Ω MAX.
 3. 所有材质须符合“RoHS”要求.
 4. SR拉力测试, 吊重12LBS 60秒, SR无脱落等不良
 5. 摇摆测试, 吊重200g, 45次/分, 左右60度内, 达2000次以上方为合格.

此SR为了代替8字尾公座
请用贵司开好的SR

扎线图



| NO. | ITEM | Q'TY | DESCRIPTION |
|-----|-------|------|-----------------------------------|
| 01 | CABLE | 1PC | H03VVH2-F 2*0.75mm2 600V L=1200MM |
| 02 | PLUG | 1PC | 韩规 剥皮镀锡4MM |
| 03 | PVC料 | 8.2g | PVC料:45P 黑色 |
| 04 | TIE | 1PC | TIE: BLACK L=100mm有芯扎带 |

制图

审查

核准

郭光杰

广东顺德智电科技有限公司
GUANGDONG KEERDA ELECTRONIC CO., LTD

版本: A

页次: 第1共1页

材料类别: ZHIDIAN-15A AC线

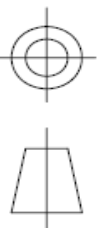
料号:

02292 韩规

单位: mm

比例: 1:1

THIRD ANGLE PROJECTION



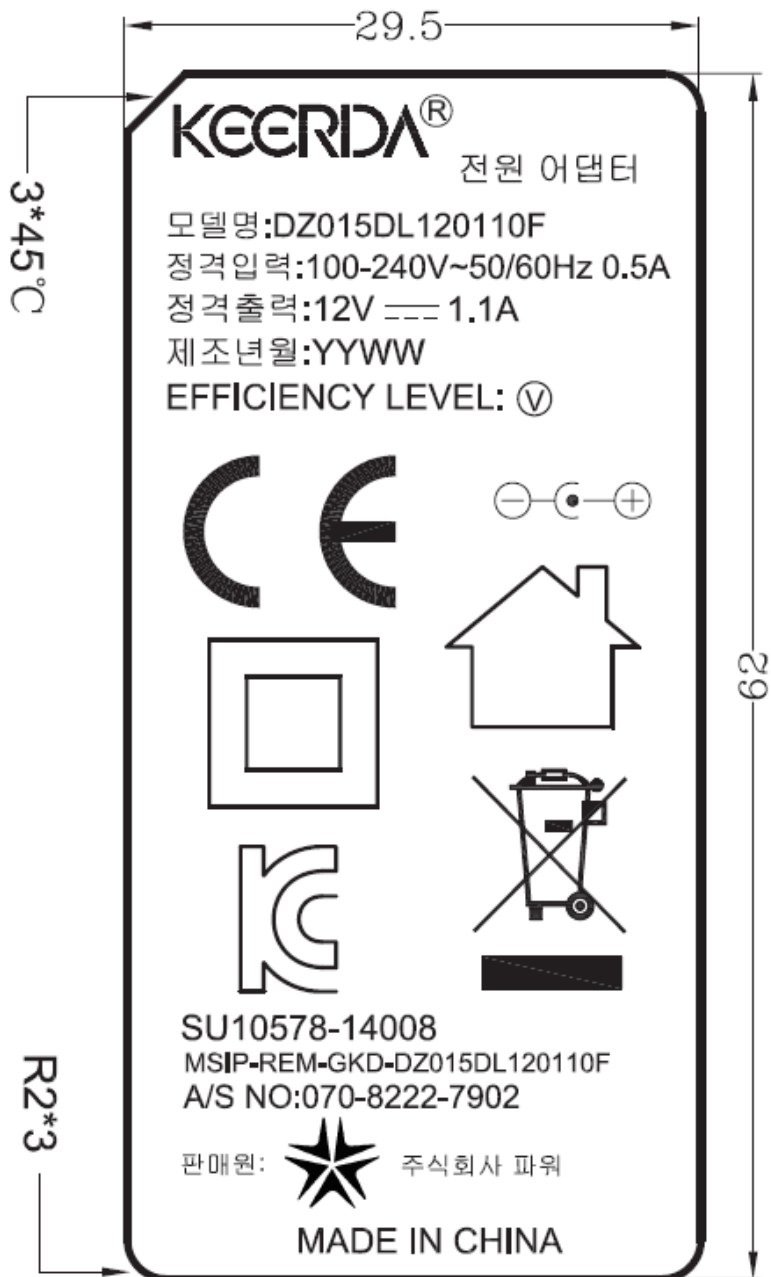
型号/Our model: DZ015DL120110F

客户/Customer: POWER CO., LTD.

日期/Date: 2016-08-22

样品编号/SAMPLE No: ZD-02292

9.铭牌/LABEL:



NOTE:

- 1.颜色/Color: 黑底白字/Black ground white character;
- 2.材质/Material: PET+雾面/fog surface;
- 3.厚度/Thickness: 0.2mmT;
- 4.误差/Tolerance: +0/-0.2mm;
- 5.环保/RoHS;
- 6.YYWW, YY—代表年份, WW—代表周期。

广东顺德智电电子科技有限公司

GUANGDONG KEERDA ELECTRONIC CO., LTD

| | | | | |
|-----|----|-----|---------------------|------------------------|
| 制图 | 审查 | 核准 | 材料类别: ZHDIAN-15A 铭牌 | 单位: mm |
| 郭光杰 | | 孙本安 | | THIRD ANGLE PROJECTION |
| | | | 版本: A | 页次: 第1共1页 |

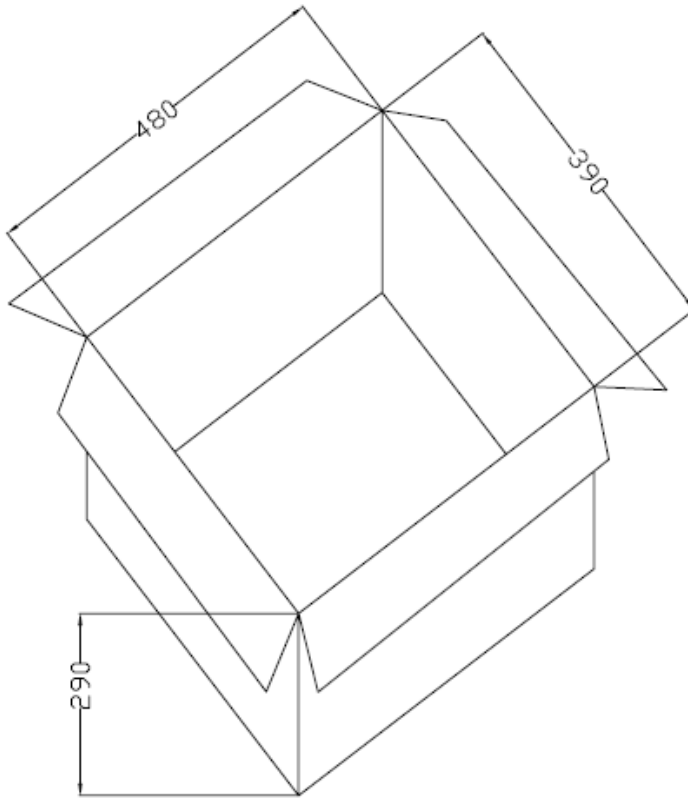
型号/Our model: **DZ015DL120110F**

客户/Customer: **POWER CO., LTD.**

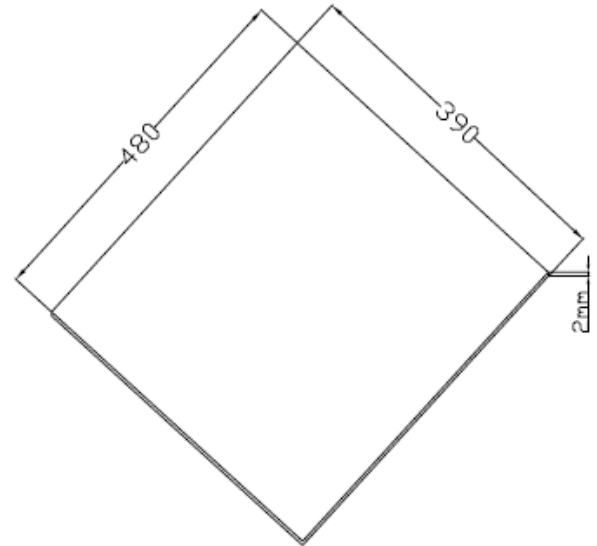
日期/Date: **2016-08-22**

样品编号/SAMPLE No: **ZD-02292**

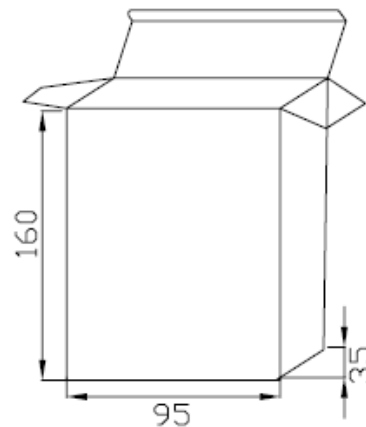
10.包装说明/PACKING:



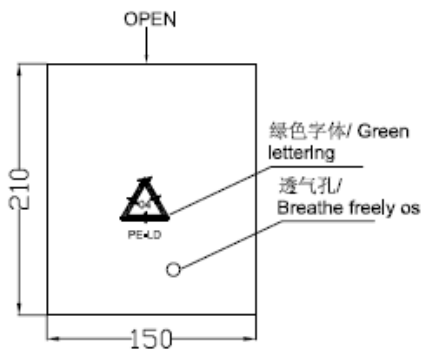
外箱/Outside box



平板/Slab



小白盒/The small white box



PE袋: $(210\pm 10) * (150\pm 10)$ (OPEN)

包材/Packaging

小白盒/The small white box: 95*35*160mm

外箱内径/Outside box: L480*W390*H290mm

平板/Slab: L480*390*2mmT

PE袋: L210*W150mm

数量/Quantity: 99PCS/CTN

广东顺德智电电子科技有限公司

GUANGDONG KEERDA ELECTRONIC CO., LTD

| | | | | | |
|-----|----|----|---------------------|------------|------------------------|
| 制图 | 审查 | 核准 | 材料类别: ZHDIAN-36A 包材 | | 单位mm |
| 郭光杰 | | | | | THIRD ANGLE PROJECTION |
| | | | 版本:A | 页次: 第一页共一页 | |

| | |
|-------------------------------------|--|
| 型号/Our model: DZ015DL120110F | |
| 客户/Customer: POWER CO., LTD. | |
| 日期/Date: 2016-08-22 | |
| 样品编号/SAMPLE No: ZD-02292 | |

11、测试报告/ELECTRICAL TEST REPORT:

| No 序号 | Test item 测试项目 | Test condition 测试条件 | Standard spec 标准规格 | Test data 测试数据 | | | Unit 单 位 | Judge No 判定 Pass/Fail |
|----------|-----------------------------|---|--|-------------------|-------|----|-------------|-----------------------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | | |
| 1 | Output Voltage 输出电压 | Vin100Vac 60Hz Io=0 输入 100Vac 空载 | 11.4-12.6 | 12.19 | 12.28 | | V | Pass |
| 2 | Output Voltage 输出电压 | Vin100Vac 60Hz Io=Rated Current 输入 100Vac 60Hz 额定电流 | 11.4-12.6 | 11.95 | 12.05 | | V | Pass |
| 3 | Average Efficiency 平均效率 | Vin 115Vac 60Hz 输入 115Vac 60Hz | 77.85% | 80.02 | 80.34 | | % | Pass |
| 4 | Ripple&Noise mVp-p 纹波&杂讯 | Vin100Vac 60Hz Full load 输入 100Vac 60Hz 满载 | 150mVp-p | 96 | 88 | | mVp-p | Pass |
| 5 | Line Regulation 线性调整率 | Vin=100V~240V Io=Rated Current 额定电流 | ±5% | 1% | 1% | 1% | | Pass |
| 6 | Standby Power 待机功耗 | Vin 115Vac 60Hz Io=0 输入 115Vac 60Hz | 0.3W max | 0.16 | 0.15 | | W | Pass |
| 7 | Short circuit test 短路测试 | Vin100Vac 60Hz 输入 100Vac 空载 | No odor smoke fire plastic deformation and excessive heat happen. 无冒烟起火外壳变形及过热现象 | Ok | Ok | ok | | Pass |
| 8 | OCP 过电流保护 | Vin100Vac 60Hz 输入 100Vac | 100~200% | 2.11 | 1.86 | | A | Pass |
| 9 | Output Voltage 输出电压 | Vin240Vac 50Hz Io=0 输入 240Vac 空载 | 11.4-12.6 | 12.18 | 12.27 | | V | Pass |
| 10 | Output Voltage 输出电压 | Vin240Vac 50Hz Io=Rated Current 输入 240Vac 60Hz 额定电流 | 11.4-12.6 | 11.94 | 12.03 | | V | Pass |
| 11 | Average Efficiency 平均效率 | Vin230Vac 50Hz 输入 230Vac 50Hz | 77.85% | 78.72 | 78.33 | | % | Pass |
| 12 | Ripple&Noise mVp-p 纹波&杂讯 | Vin240Vac 50Hz Full load 输入 240Vac 50Hz 额定电流 | 150mVp-p | 112 | 108 | | mVp-p | Pass |
| 13 | Line Regulation 线性调整率 | Vin=100V~240V Io=Rated Current 输入 100V~240V | ±5% | 1% | 1% | 1% | | Pass |
| 14 | Standby Power 待机功耗 | Vin230Vac 50Hz Io=0 输入 230V 50Hz | 0.3W max | 0.18 | 0.2 | | W | Pass |
| 15 | Short circuit test 短路测试 | Vin240Vac 50Hz 输入 240Vac 50Hz | No odor smoke fire plastic deformation and excessive heat happen. 无冒烟起火外壳变形及过热现象 | Ok | Ok | ok | | Pass |
| 16 | OCP 过电流保护 | Vin230Vac 50Hz 输入 230Vac 50Hz | 100~200% | 2.28 | 2.3 | | A | Pass |
| 17 | Hi-pot test 高压测试 | 高压 DIELECTRIC STRENGTH Hi-Pot: 初级对次级/Primary to secondary: 3000Vac/10mA/60S or 4242Vdc/5mA/60S for type test | | ok | ok | ok | | Pass |
| 18 | Bum in 老化 | Input:220Vac/50Hz Full Load 4hrs 输入 220Vac/50Hz 满载 4 小时 | | ok | ok | ok | | Pass |
| 19 | Drop test 跌落 | Heigh:1m Three*faces(once on each plane) 高1 米3 个面/每面 1 次 | | ok | ok | ok | | Pass |