



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0200A(A)

(CCC)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100032

规格 Specifications: AC220-240V DC27 - 42V 200mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|--------------------------|
| 何丽燕 2015.6.12 | 魏峰 6.12 | 2015.6.12 工程文件 专用章 |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出 DC27-42V, 200mA 已经通过 CCC 认证; This product of output DC27-42V ,200MA has already passed CCC certification;
- 1.3 本产品输入AC220V-240V, 输出DC27-42V ,200MA, 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 220V-240V, DC: 27-42V ,200MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;



图片仅供参考, 请以实物为准 The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver (installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For CCC(220/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 42Vdc 满载 42Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 27Vdc 轻载 27Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 27-42 | 200 | 8.4(max) | 230 | ≥0.87 | ≥82 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

- 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
- 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.
- 使用的仪器设备:
 交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

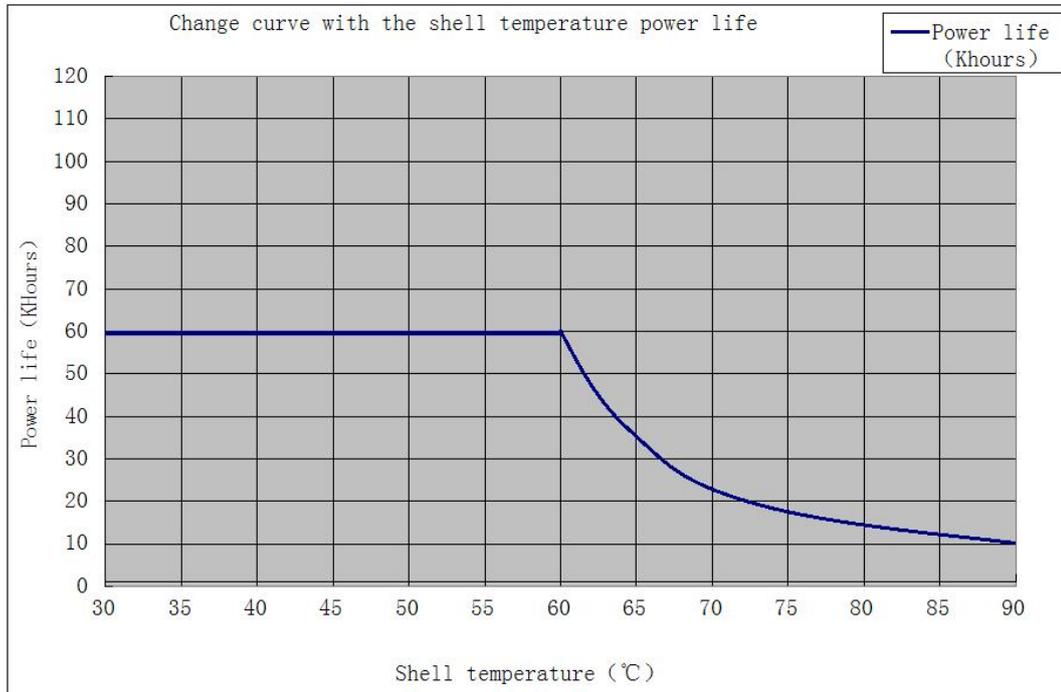
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|--|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率 ≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup ,Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

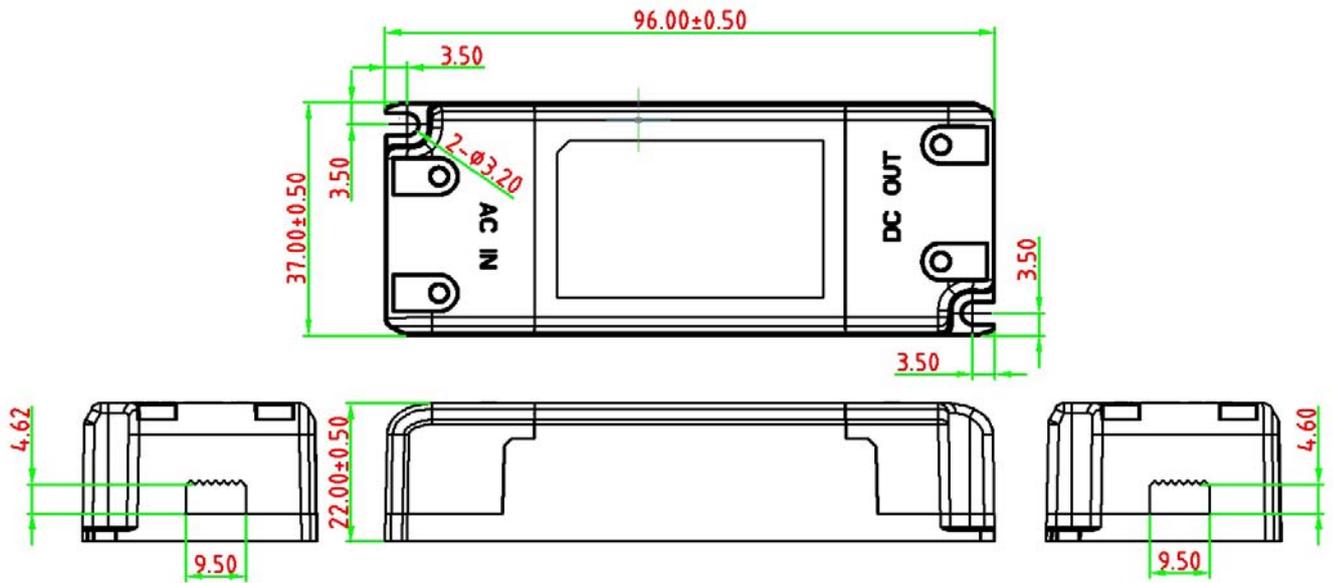


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

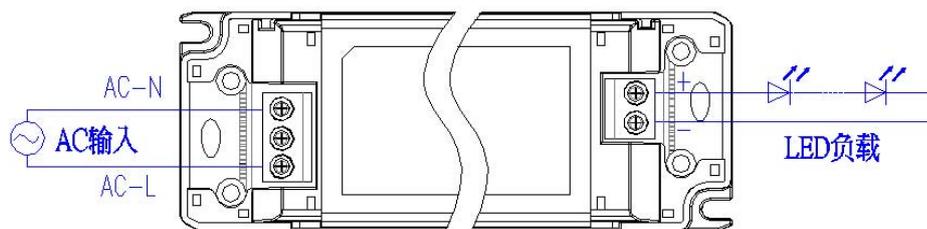
Weight: $60 \pm 6\text{g}/\text{pcs}$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



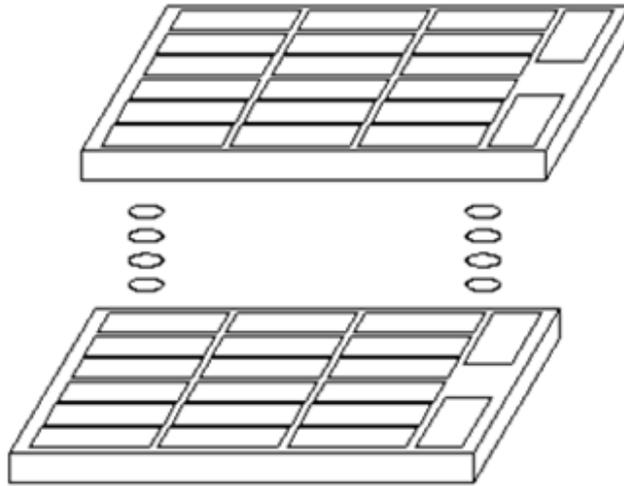
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

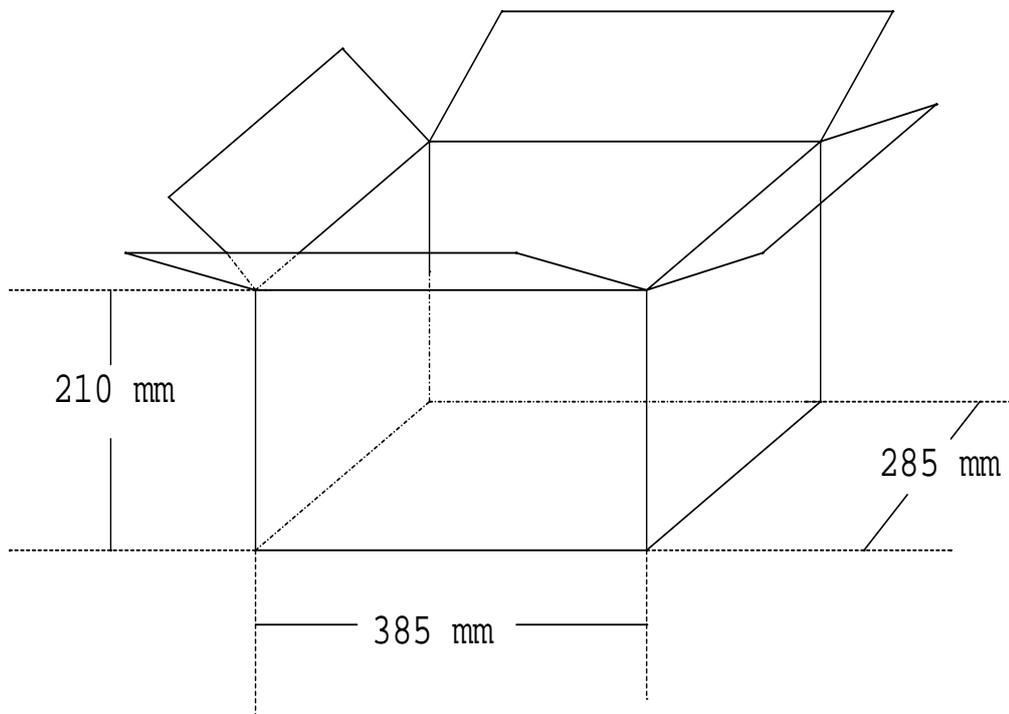
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装箱 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产 品 承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0200A(A)

(CB、CE、TUV、RCM)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100031

规格 Specifications: AC200-240V DC27- 42V 200mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|--|
| 何丽燕 2015.6.12 | 赖 6.12 | 2015.6.12  |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出 DC27-42V, 200mA 已经通过 CB、CE、TUV、RCM 认证; This product of output DC27-42V ,200MA has already passed CB、CE、TUV、RCM certification;
- 1.3 本产品在输入AC200V-240V, 输出DC27-42V ,200MA , 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 200V-240V, DC: 27-42V ,200MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;



图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For TUV (200/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 42Vdc 满载 42Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 27Vdc 轻载 27Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 27-42 | 200 | 8.4(max) | 230 | ≥0.87 | ≥82 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

- 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
- 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.
- 使用的仪器设备:
 交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

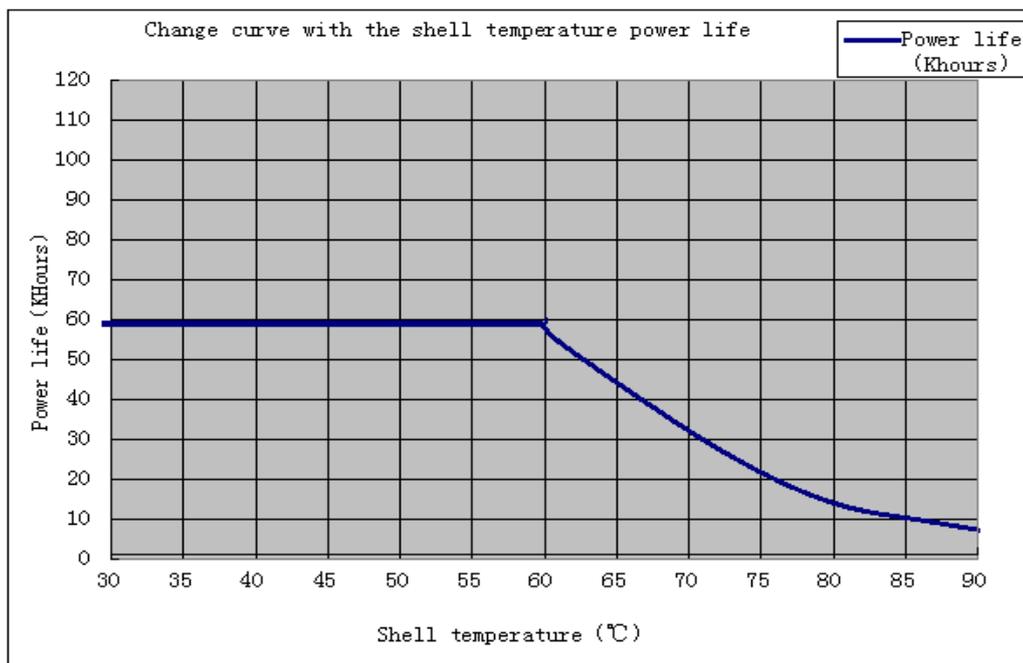
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|--|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率 ≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup ,Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

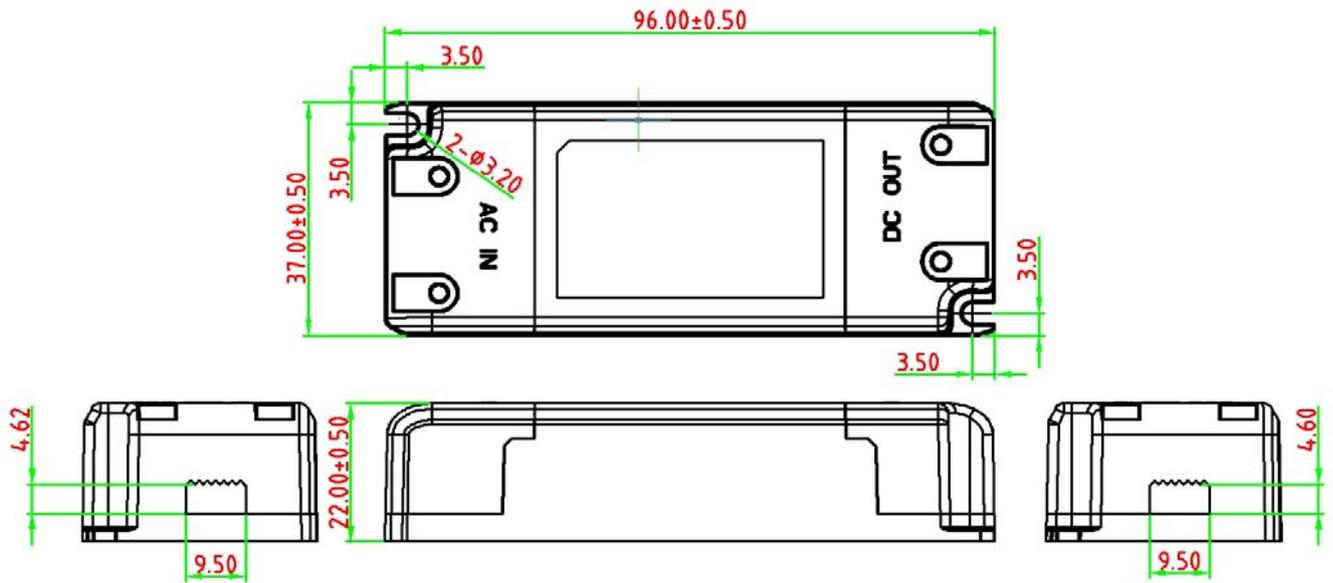


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

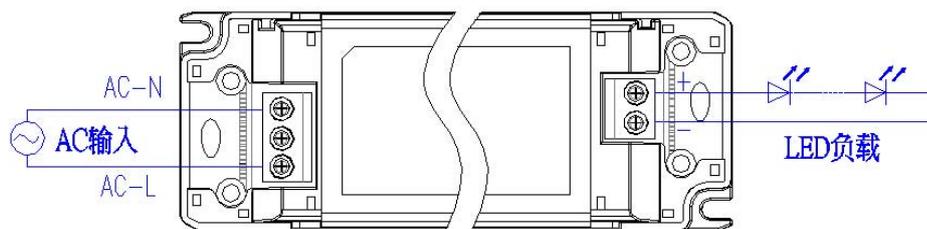
Weight: $60 \pm 6\text{g}/\text{pcs}$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



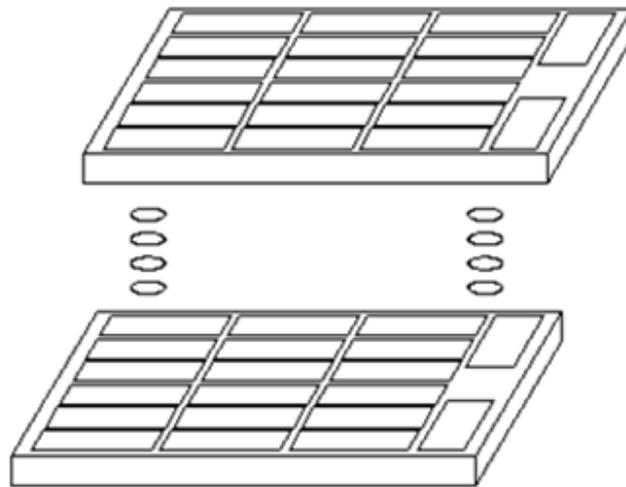
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

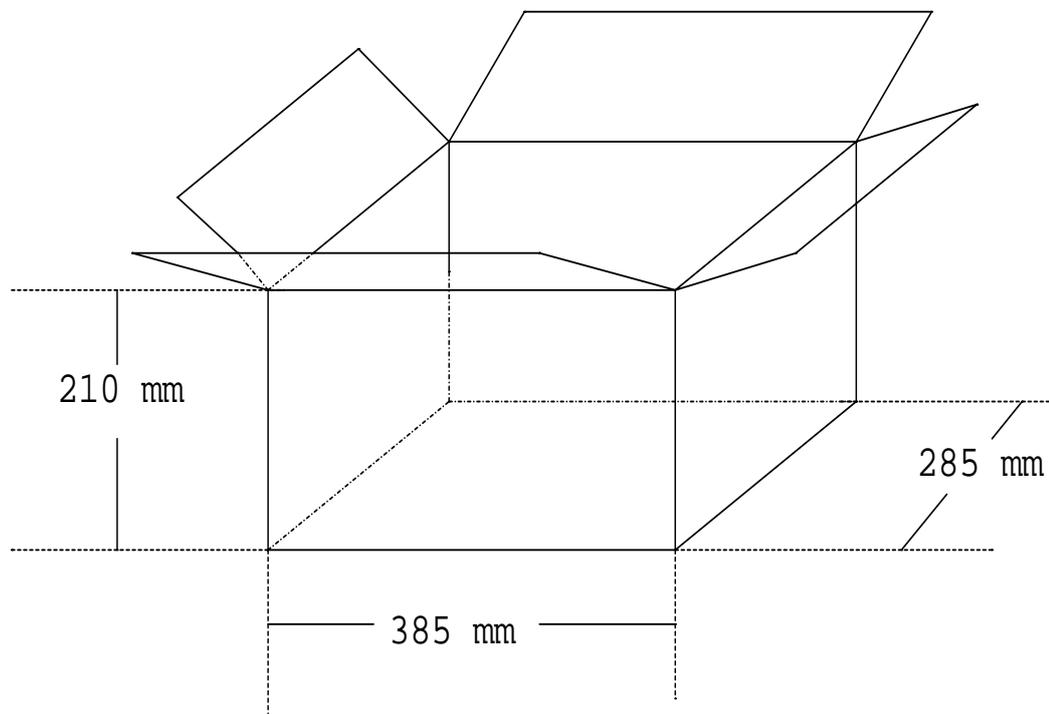
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE (A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE (A) on each blister packing plate.

11.2 外包装盒 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE (A) (20pcs x8 tiers) in total.



产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0220A(A)
(CCC)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100033

规格 Specifications: AC220-240V DC27 - 42V 220mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|----------------|
| 何丽燕 2015.6.12 | 陈斌 6.12 | |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出 DC27-42V, 220mA 已经通过 CCC 认证; This product of output DC27-42V ,220MA has already passed CCC certification;
- 1.3 本产品输入AC220V-240V, 输出DC27-42V ,220MA, 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 220V-240V, DC: 27-42V ,220MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;



图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For CCC(220/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流(冷启动) Inrush Current(cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 42Vdc 满载 42Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 27Vdc 轻载 27Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 27-42 | 220 | 9.24(max) | 230 | ≥0.90 | ≥82 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

- 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
- 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.
- 使用的仪器设备:
 交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

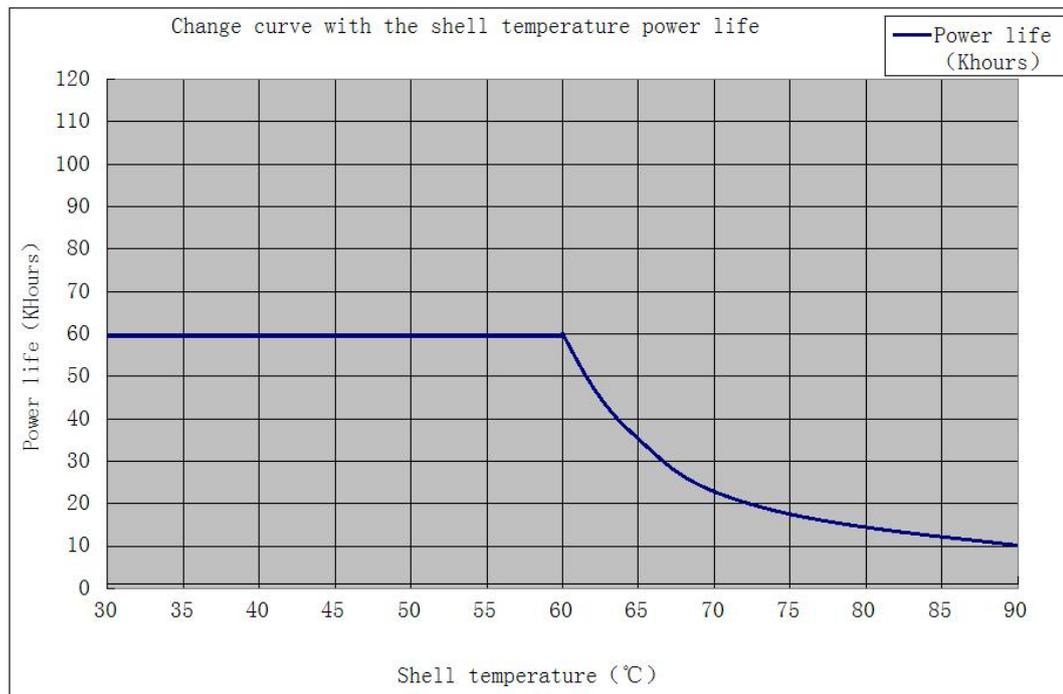
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|--|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率 ≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup ,Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

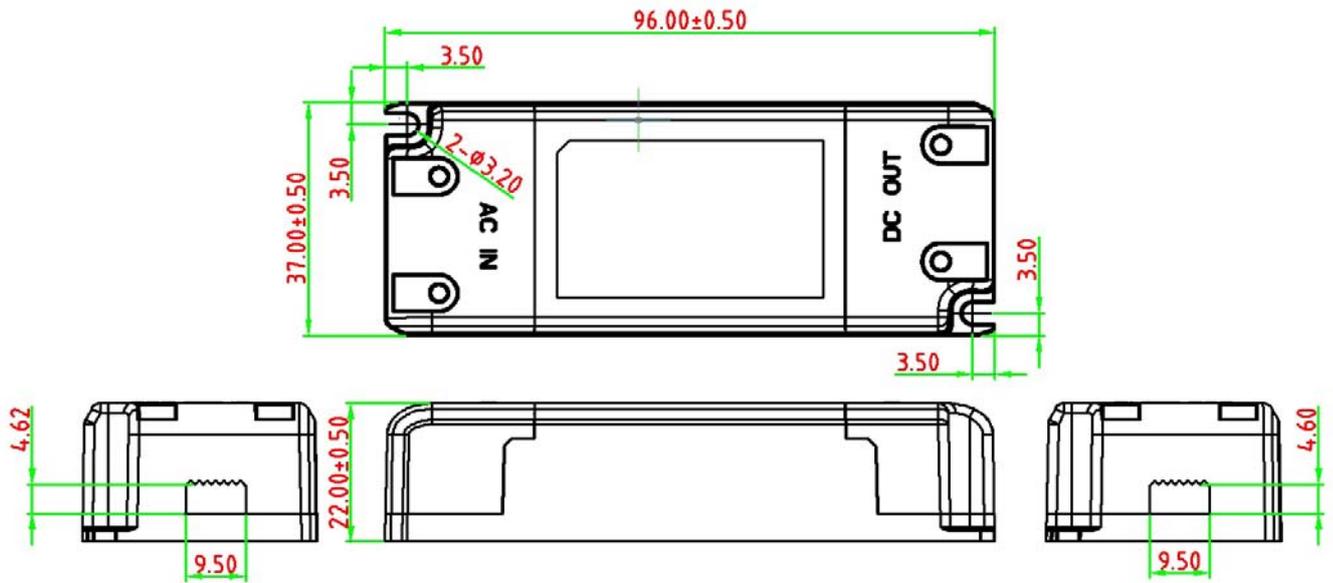


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

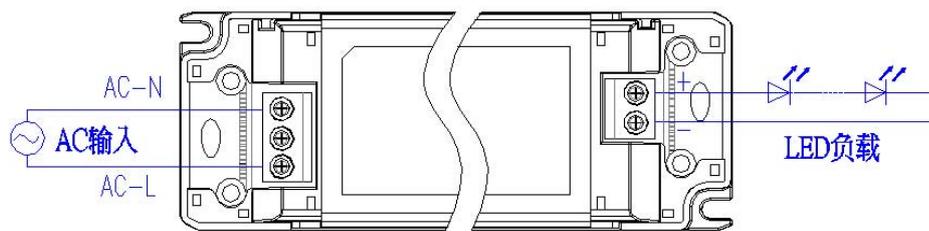
Weight: $60 \pm 6g/pcs$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



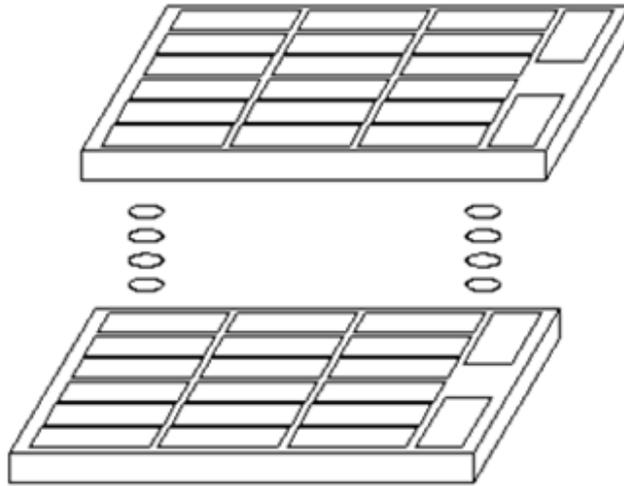
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

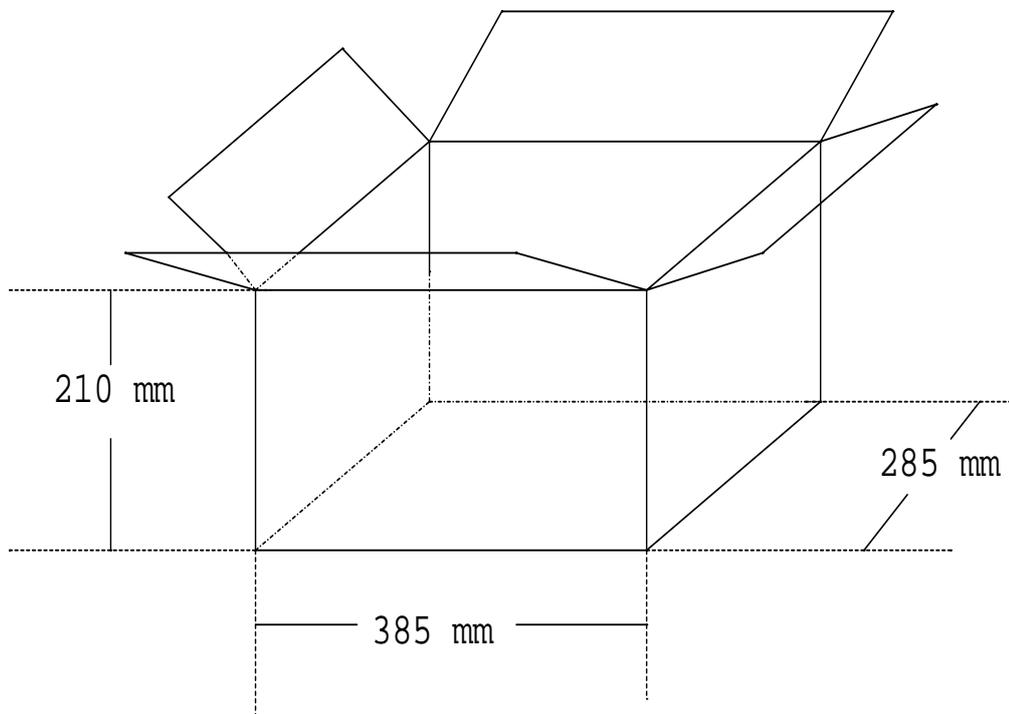
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装盒 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产 品 承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0220A(A)
(CB、CE、TUV、RCM)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100029

规格 Specifications: AC200-240V DC27- 42V 220mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|---|
| 何丽燕 2015.6.12 | 杨斌 6.15 |  |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出DC27-42V, 220mA 已经通过 CB、CE、TUV、RCM 认证; This product of output DC27-42V ,220MA has already passed CB、CE、TUV、RCM certification;
- 1.3 本产品在输入AC200V-240V, 输出DC27-42V ,220MA , 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 200V-240V, DC: 27-42V ,220MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;

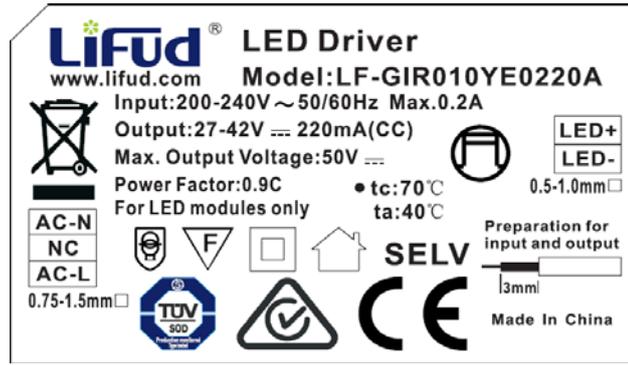


图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For TUV(200/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流(冷启动) Inrush Current(cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 42Vdc 满载 42Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 27Vdc 轻载 27Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 27-42 | 220 | 9.24(max) | 230 | ≥0.90 | ≥82 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

1. 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
2. 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.

3. 使用的仪器设备:

交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530

电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B

数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202

示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014

万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

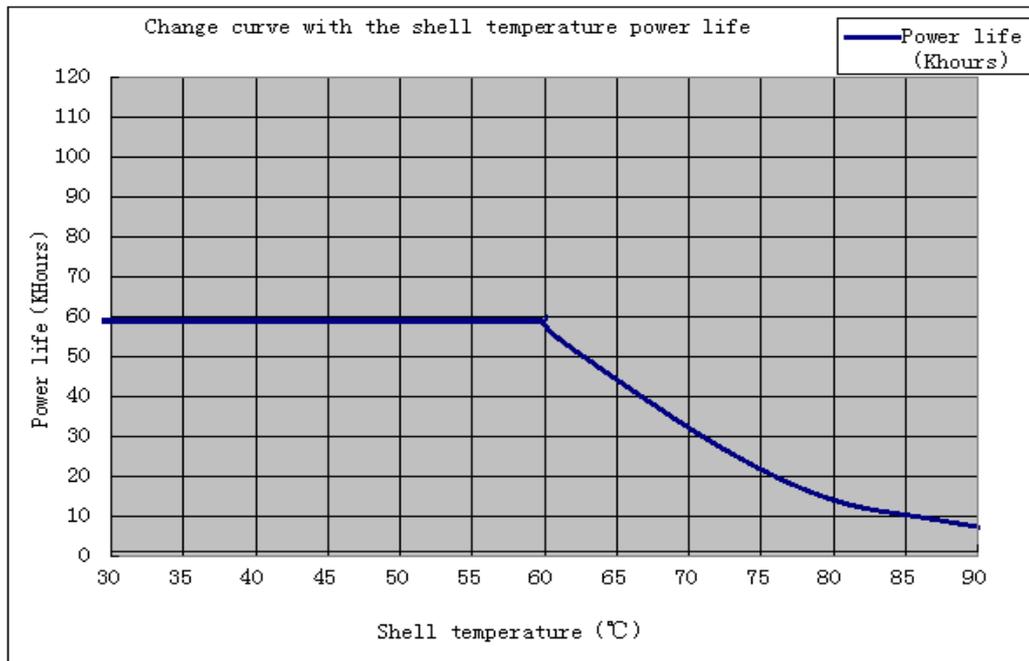
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|--|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率 ≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup ,Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | ℃ | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | ℃ | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40℃、50℃、60℃、70℃、80℃、90℃时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40℃, 50℃, 60℃, 70℃, 80℃ and 90℃.

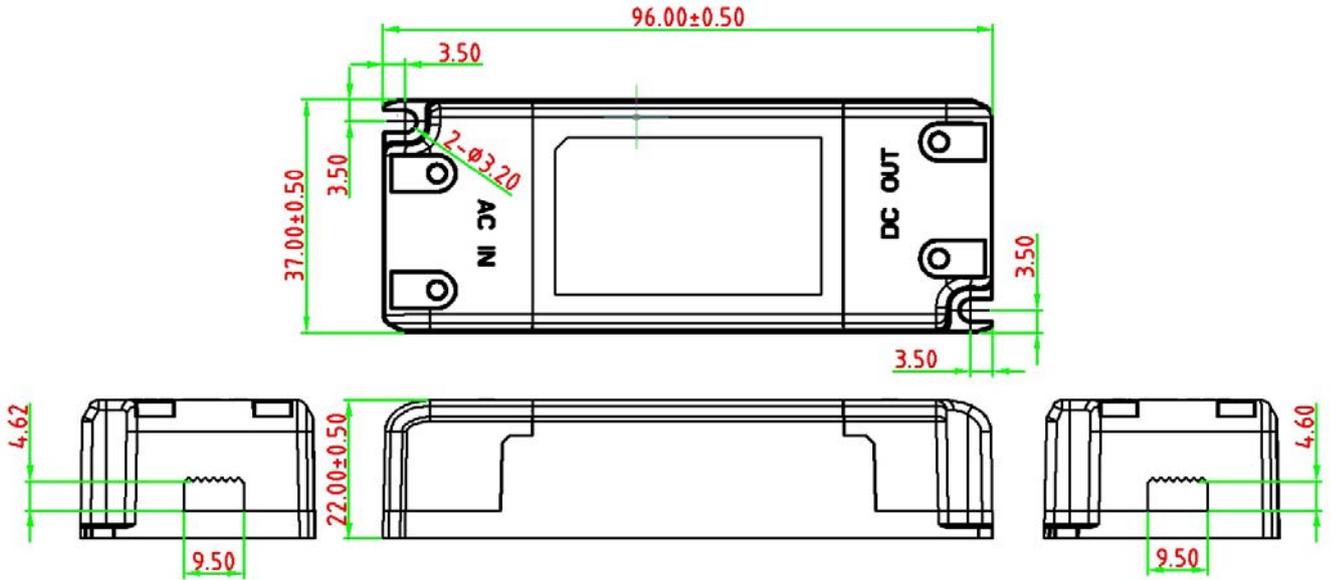


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

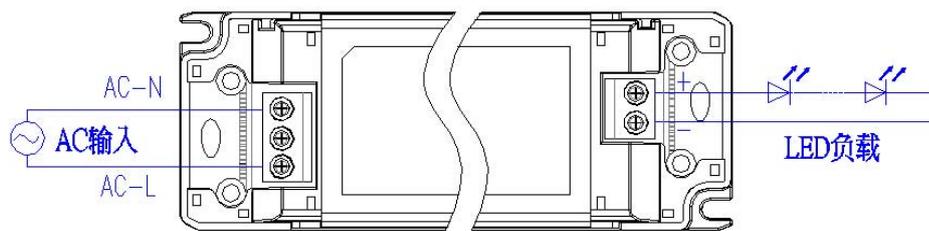
Weight: $60 \pm 6\text{g}/\text{pcs}$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



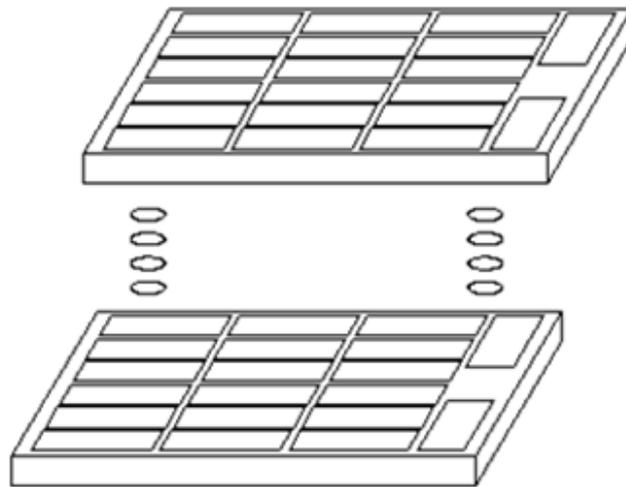
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

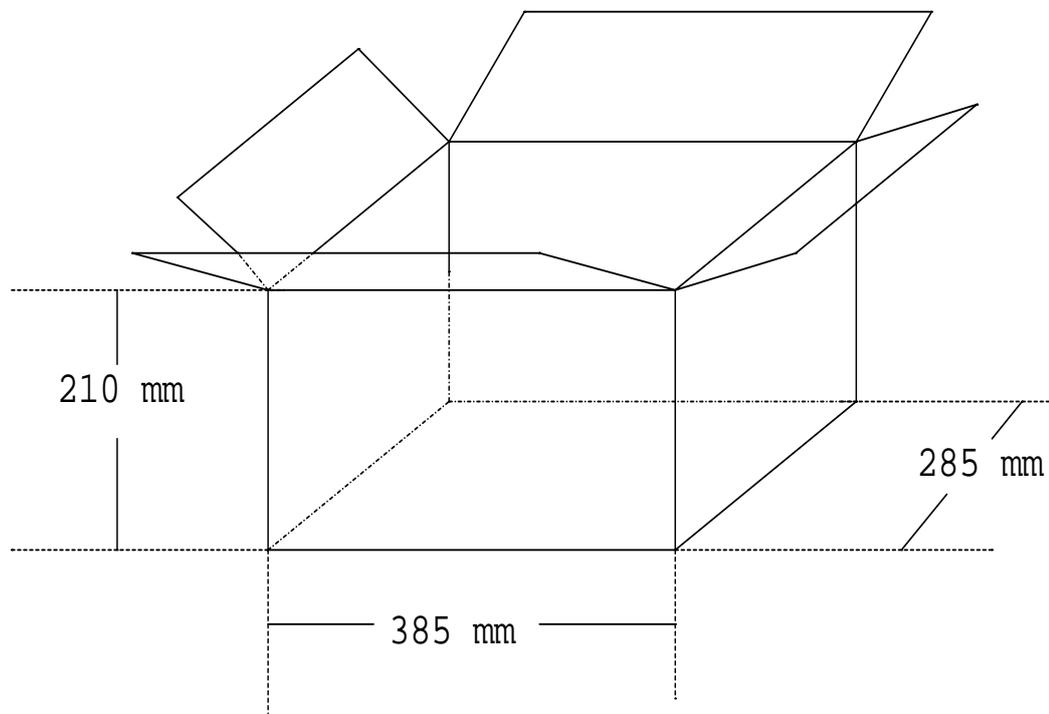
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE (A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE (A) on each blister packing plate.

11.2 外包装盒 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE (A) (20pcs x8 tiers) in total.



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产 品 承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0250A(A)
(CCC)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100034

规格 Specifications: AC220-240V DC27 - 42V 250mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|--|
| 何丽燕 2015.6.12 | 杨斌 6.12 |  2015.6.12 |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出 DC27-42V, 250mA 已经通过 CCC 认证; This product of output DC27-42V ,250MA has already passed CCC certification;
- 1.3 本产品输入AC220V-240V, 输出DC27-42V ,250MA, 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 220V-240V, DC: 27-42V ,250MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;



图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For CCC (220/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 42Vdc 满载 42Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 27Vdc 轻载 27Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 27-42 | 250 | 10.5(max) | 230 | ≥0.91 | ≥83 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

1. 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
2. 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.

3. 使用的仪器设备:

交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530

电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B

数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202

示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014

万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

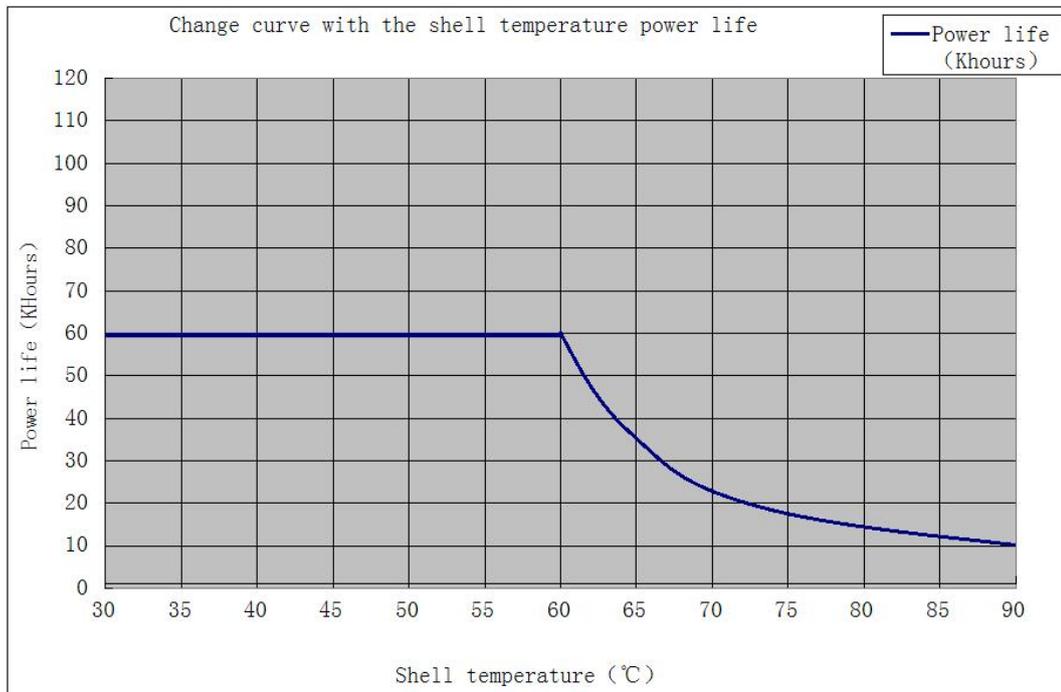
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|--|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率 ≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup ,Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | ℃ | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | ℃ | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40℃、50℃、60℃、70℃、80℃、90℃时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40℃, 50℃, 60℃, 70℃, 80℃ and 90℃.

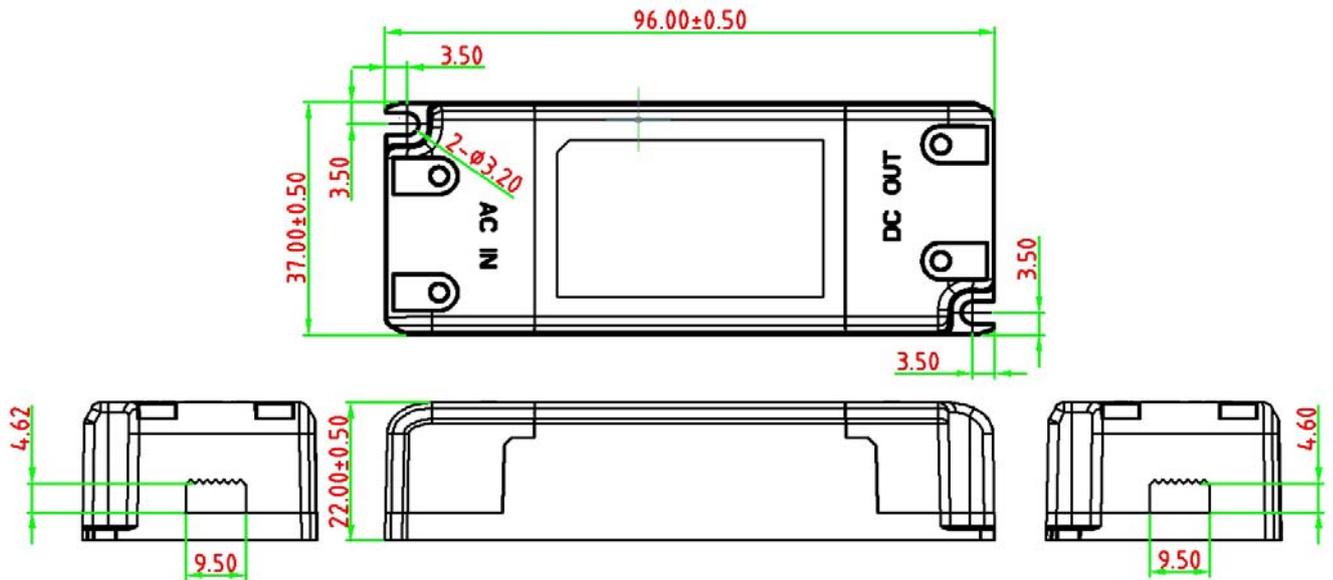


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

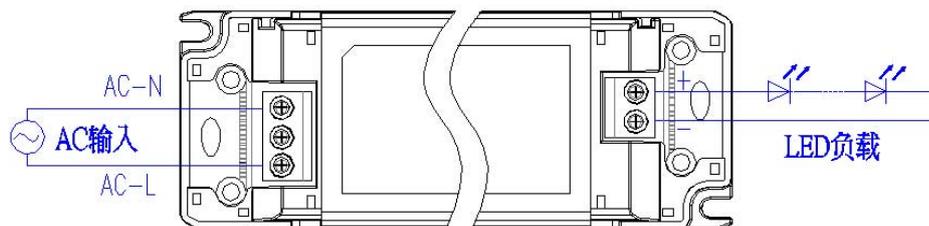
Weight: $60 \pm 6\text{g/pcs}$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



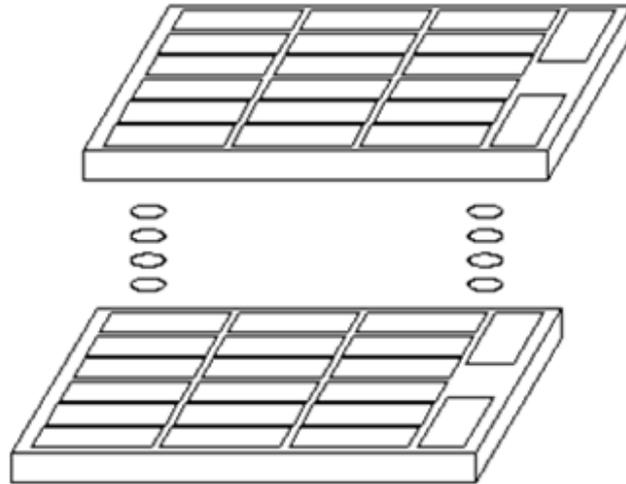
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

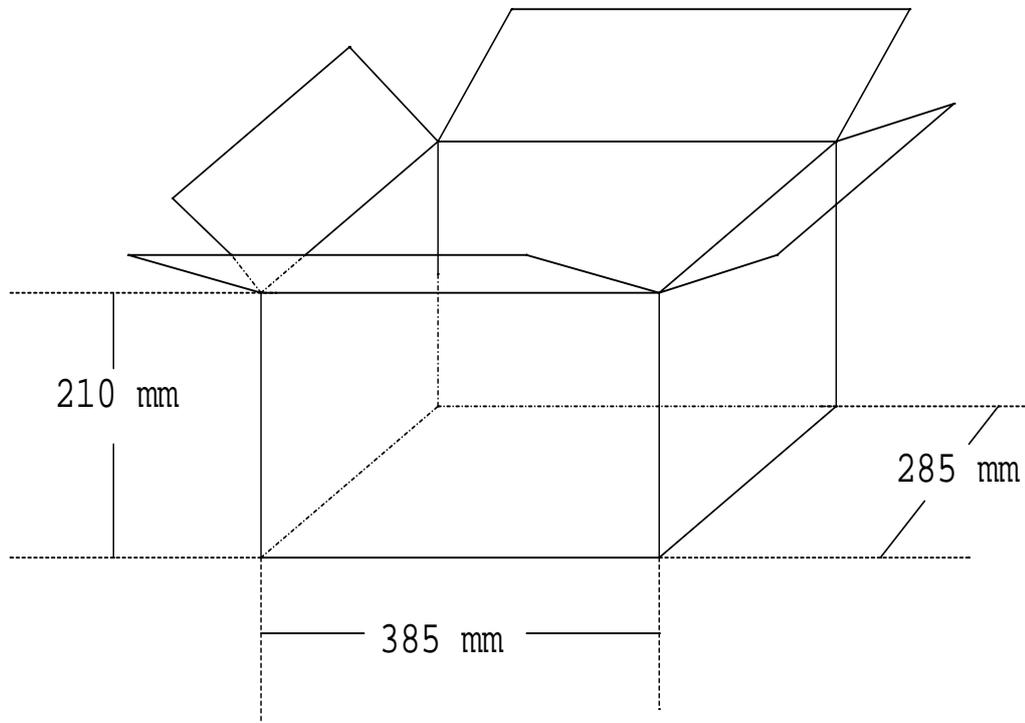
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装箱 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0250A(A)
(CB、CE、TUV、RCM)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100028

规格 Specifications: AC200-240V DC27- 42V 250mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|--------------------------|
| 何丽燕 2015.6.12 | 李辉 6.12 | 王... 2015 工业文件 专用章 |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出DC27-42V, 250mA 已经通过 CB、CE、TUV、RCM 认证; This product of output DC27-42V ,250MA has already passed CB、CE、TUV、RCM certification;
- 1.3 本产品在输入AC200-240V, 输出DC27-42V ,250MA , 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 200V-240V, DC: 27-42V ,250MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;

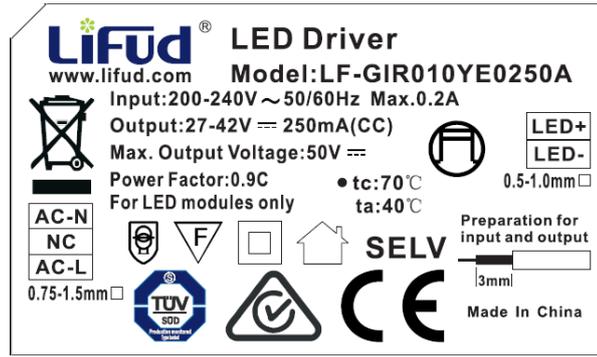


图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For TUV(200/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 42Vdc 满载 42Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 27Vdc 轻载 27Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 27-42 | 250 | 10.5(max) | 230 | ≥0.91 | ≥83 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

1. 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
2. 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.
3. 使用的仪器设备:
 交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

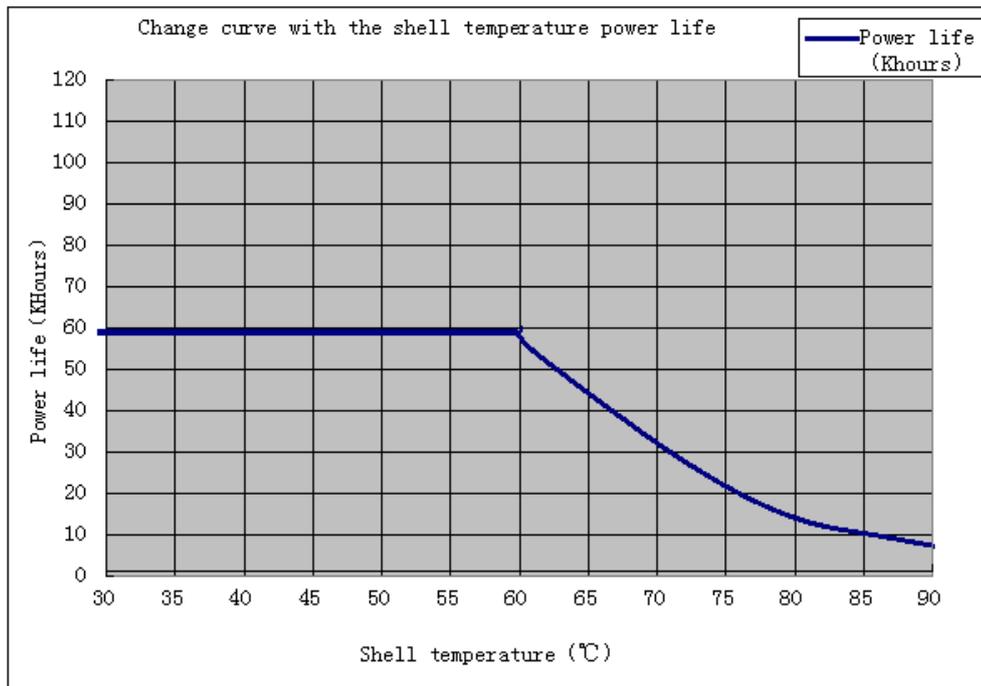
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|---|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup , Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

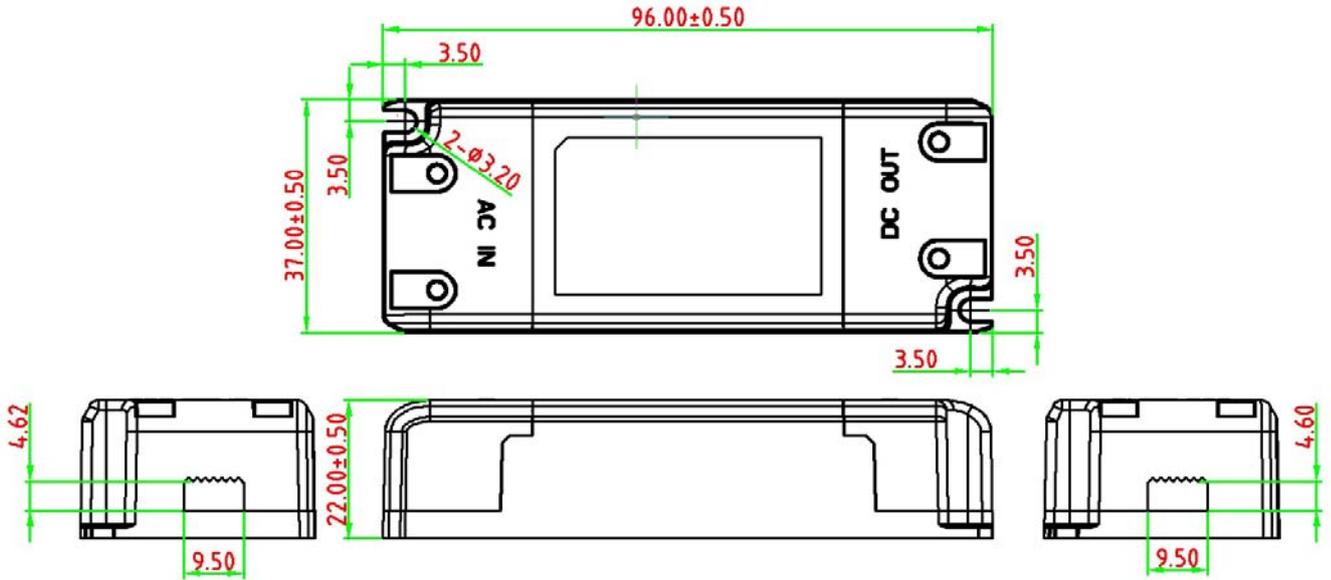


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

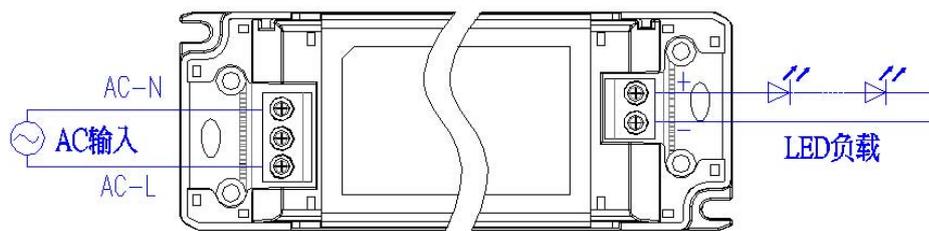
Weight: $60 \pm 6g/pcs$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



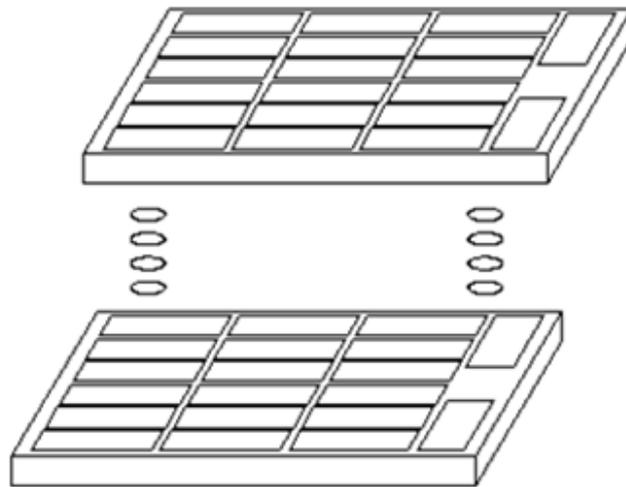
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

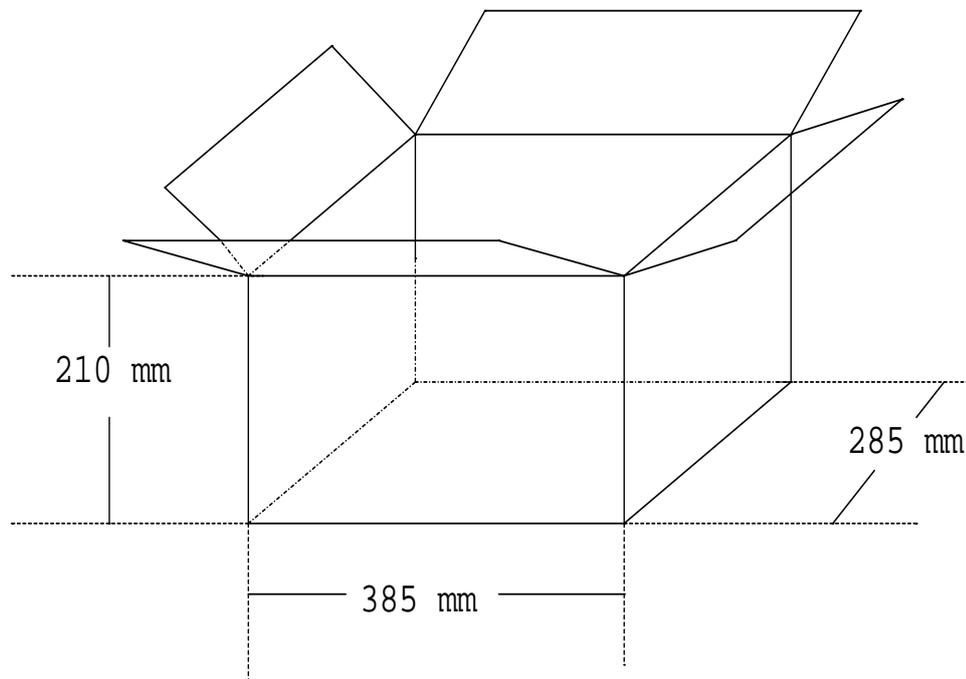
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装盒 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0300A(A)

(CCC)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100037

规格 Specifications: AC220-240V DC24 - 32V 300mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|------------------------|
| 何丽燕 2015.6.12 | 李锐 6.12 | 王冲 2015 工程文件 专用章 |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出 DC24-32V, 300mA 已经通过 CCC 认证; This product of output DC24-32V ,300MA has already passed CCC certification;
- 1.3 本产品在输入AC220V-240V, 输出DC24-32V ,300MA, 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 220V-240V, DC: 24-32V ,300MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;



图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For CCC (220/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 32Vdc 满载 32Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 24Vdc 轻载 24Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 24-32 | 300 | 9.6(max) | 230 | ≥0.90 | ≥83 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

- 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
- 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.
- 使用的仪器设备:
 交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

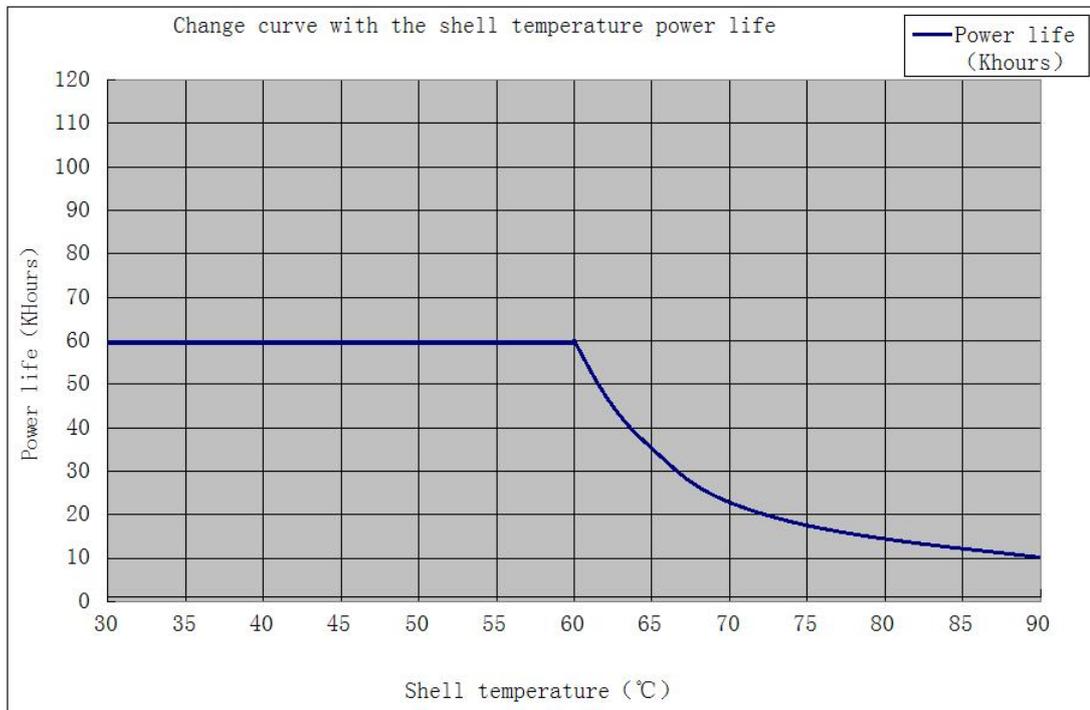
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|---|--|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率 ≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup ,Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

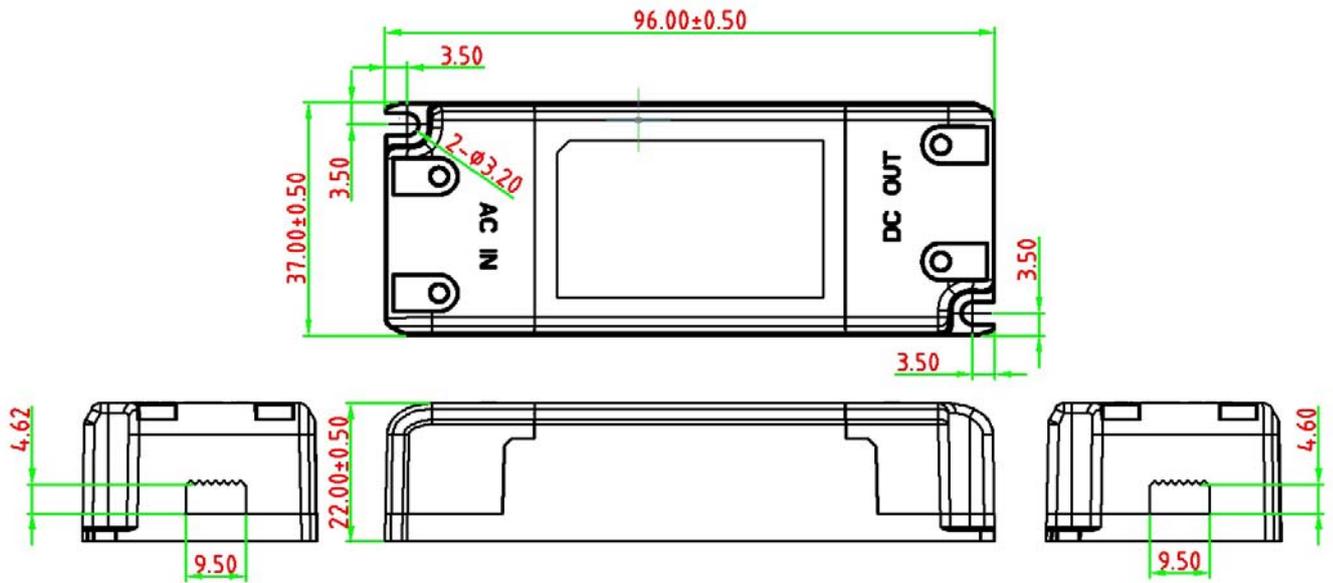


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

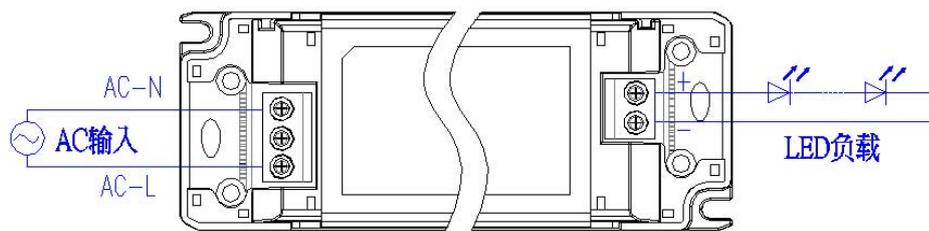
Weight: $60 \pm 6g/pcs$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



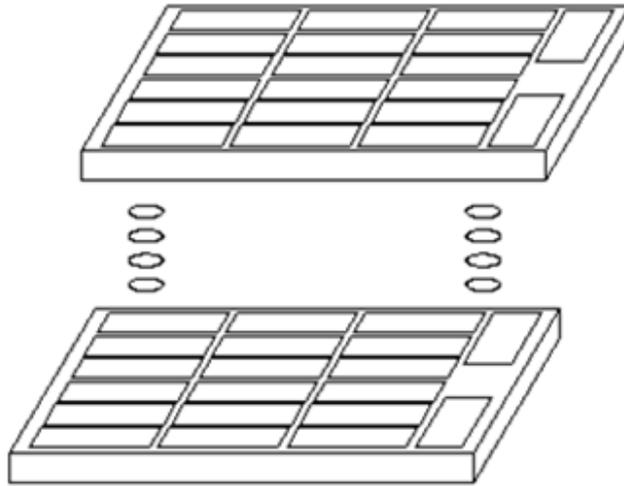
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

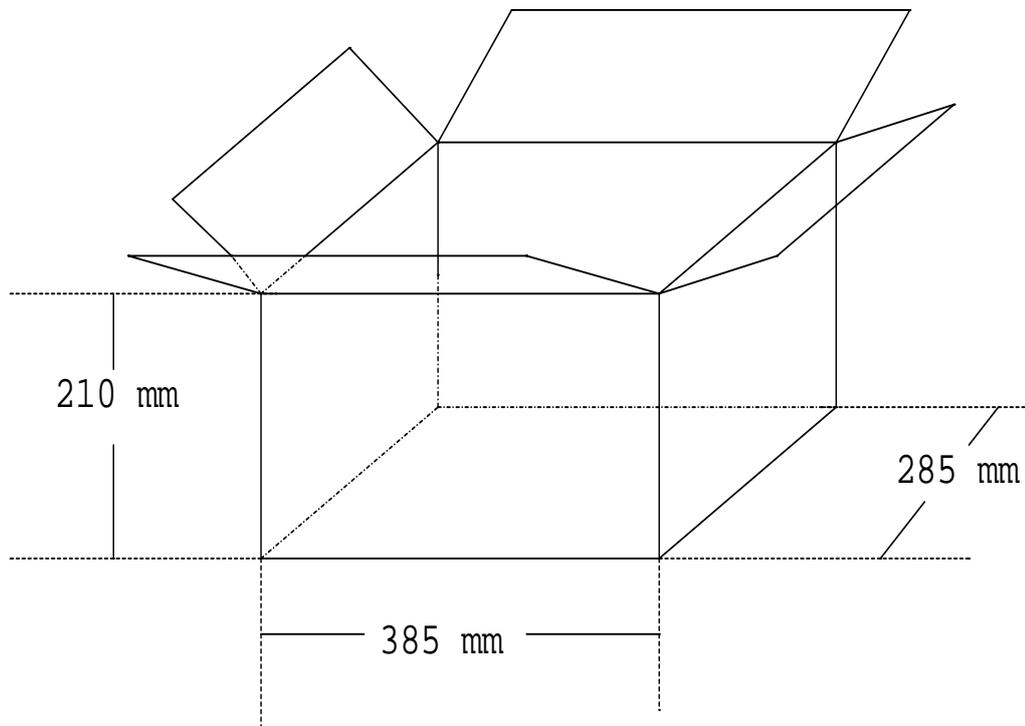
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装盒 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产 品 承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0300A(A)
(CB、CE、TUV、RCM)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100036

规格 Specifications: AC200-240V DC24- 33V 300mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|--------------------|
| 何丽燕 2015.6.15 | 程军 6.15 | 程军 6.15 工程文件专用章 |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出DC24-33V, 300mA 已经通过 CB、CE、TUV、RCM 认证; This product of output DC24-33V ,300MA has already passed CB、CE、TUV、RCM certification;
- 1.3 本产品在输入AC200-240V, 输出DC24-33V ,300MA , 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 200V-240V, DC: 24-33V ,300MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;

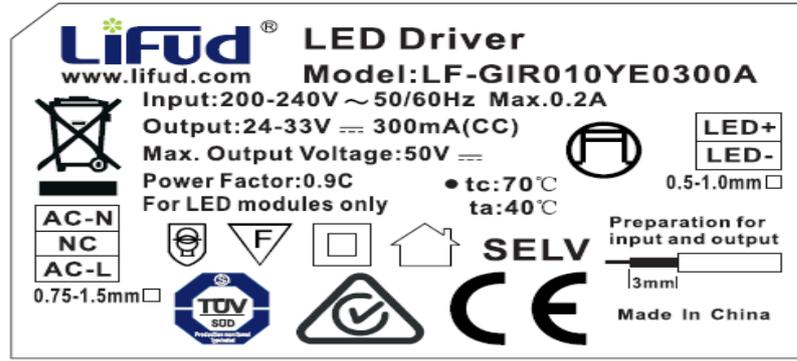


图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For TUV(200/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 33Vdc 满载 33Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 24Vdc 轻载 24Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 24-33 | 300 | 9.9(max) | 230 | ≥0.90 | ≥83 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

- 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
- 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.
- 使用的仪器设备:
 交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

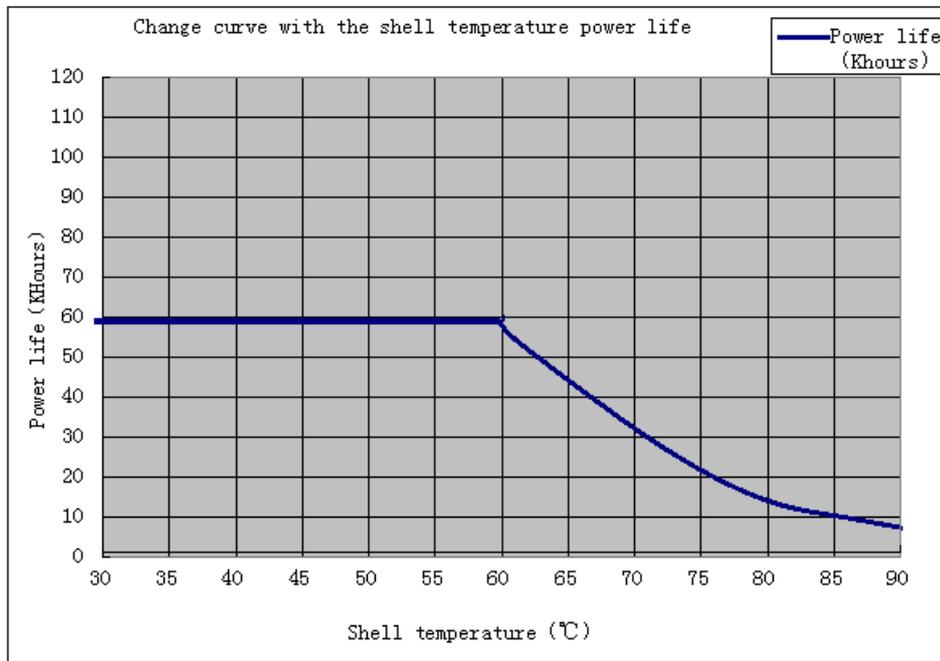
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|---|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup , Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

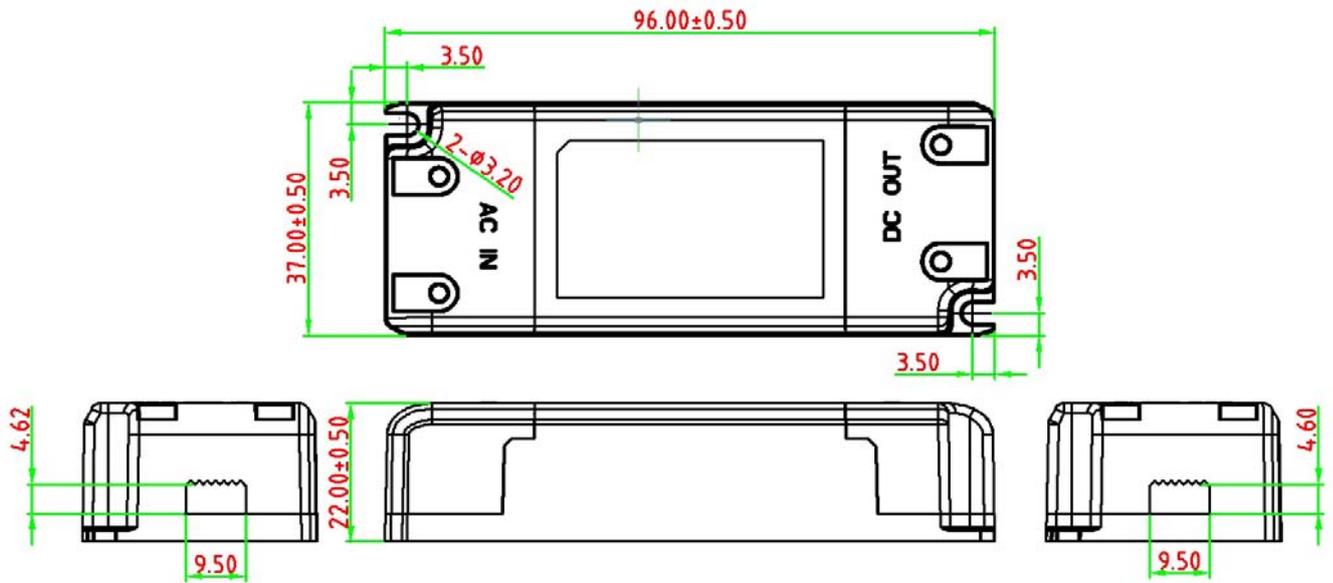


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

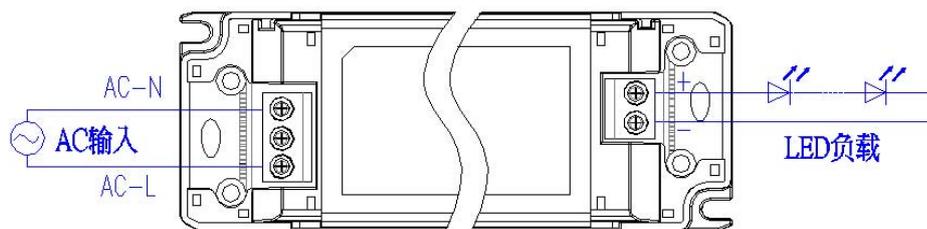
Weight: $60 \pm 6g/pcs$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



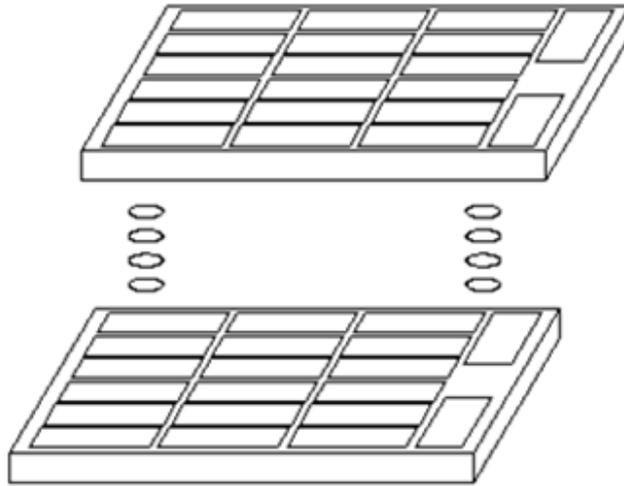
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

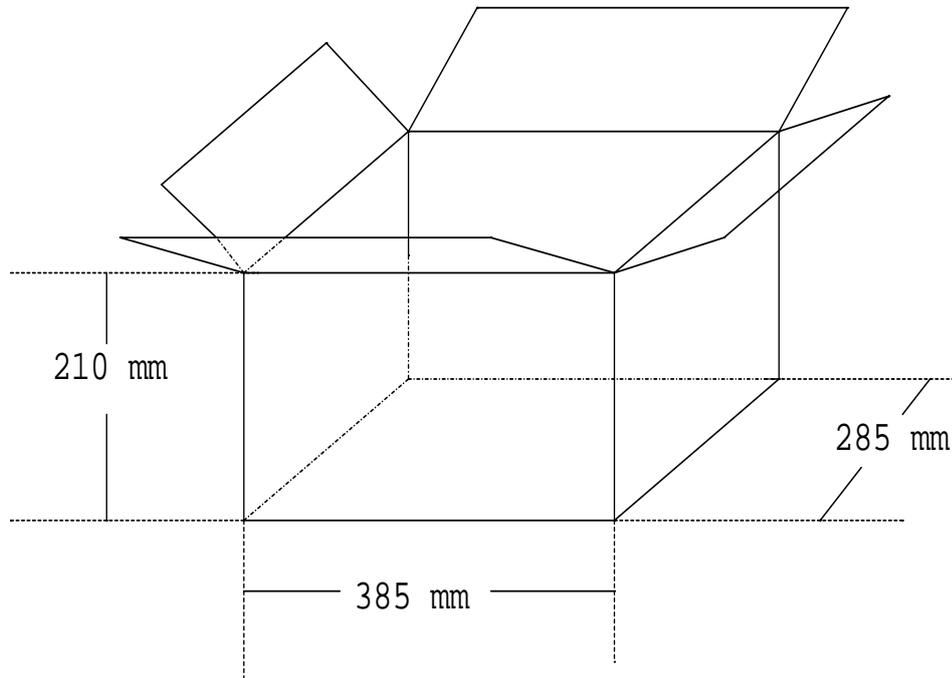
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装箱 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO.,LTD.

产 品 承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0350A(A)

(CB、CE、TUV、RCM)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100027

规格 Specifications: AC200-240V DC18- 30V 350mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|----------------|
| 何丽燕 2015.6.12 | 魏 6.12 | 之 2015.6.12 |



深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出DC18-30V, 350mA 已经通过 CB、CE、TUV、RCM 认证; This product of output DC18-30V ,350MA has already passed CB、CE、TUV、RCM certification;
- 1.3 本产品在输入AC200-240V, 输出DC18-30V ,350MA , 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 200V-240V, DC: 18-30V ,350MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;



图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For TUV(200/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 30Vdc 满载 30Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 18Vdc 轻载 18Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 18-30 | 350 | 10.5(max) | 230 | ≥0.90 | ≥82 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

- 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
- 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.
- 使用的仪器设备:
 交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

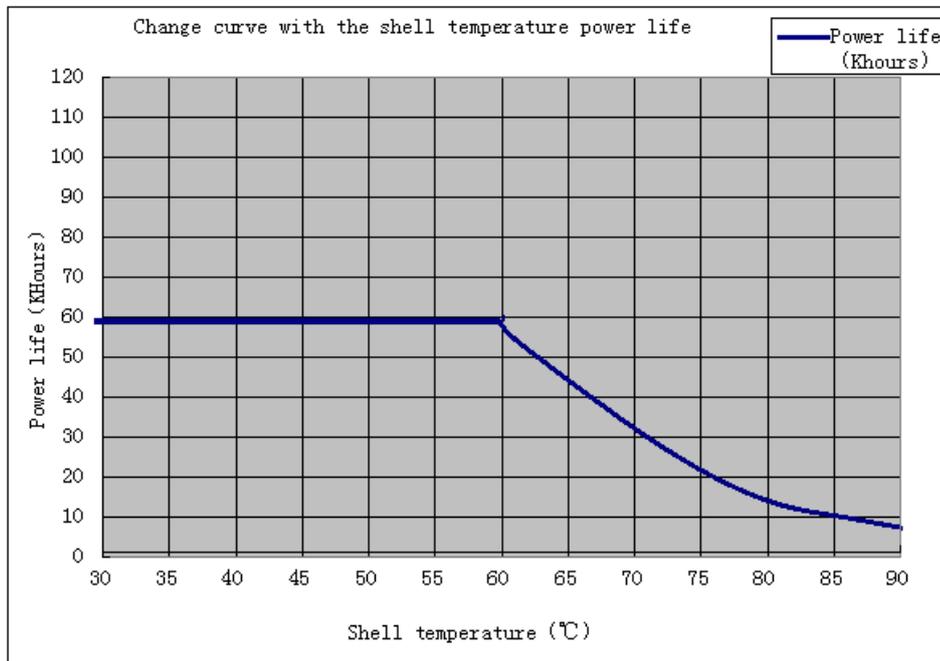
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|--|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup ,Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

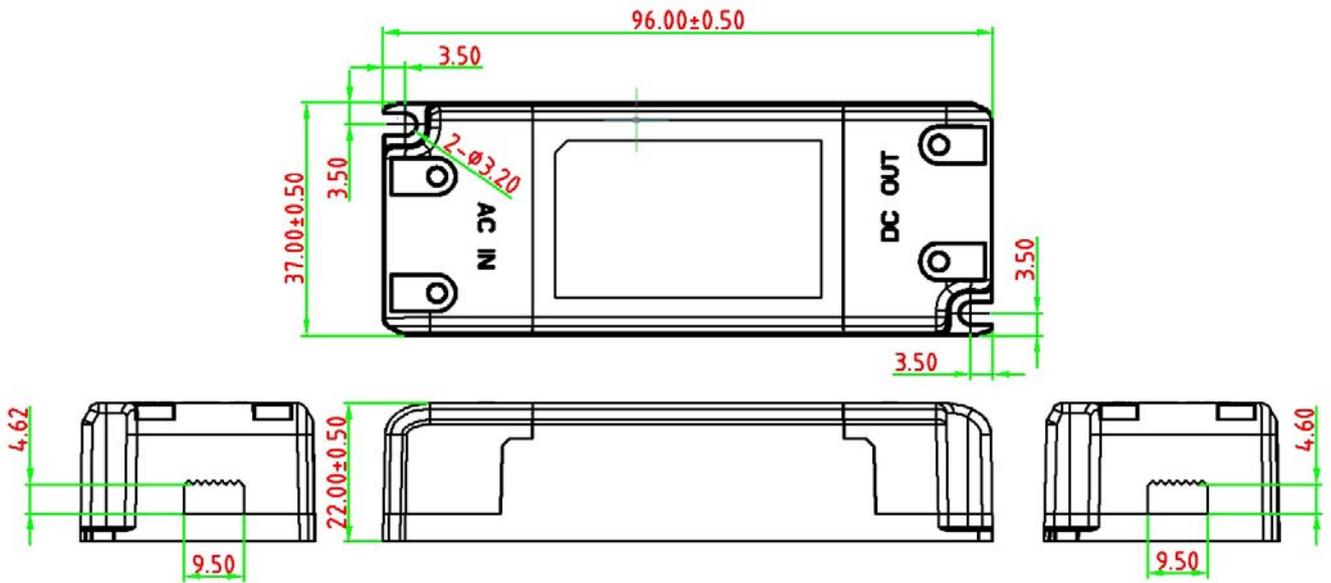


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

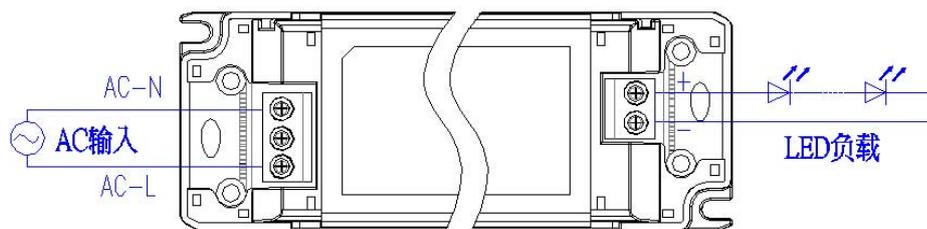
Weight: $60 \pm 6\text{g}/\text{pcs}$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



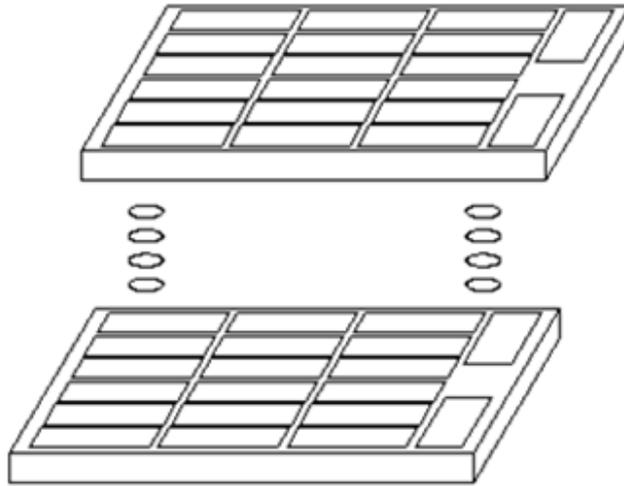
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

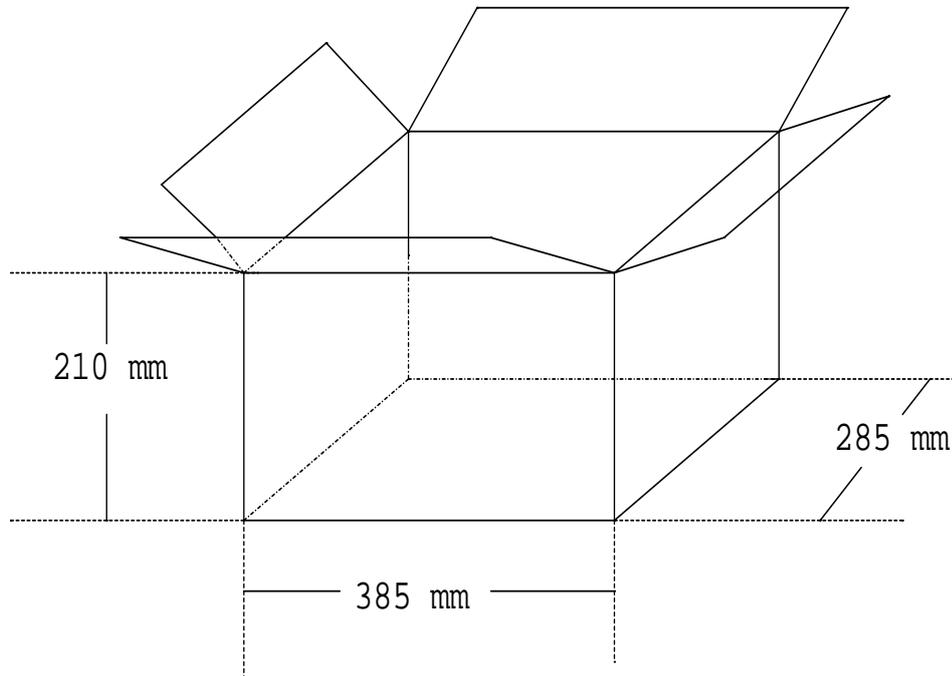
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装盒 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.



产 品 承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称 Customer : _____

客户品名 Customer No: _____

产品名称 Description: LED Driver

产品型号 Model No: LF-GIR010YE0350A(A)
(CCC)

产品料号 Product Material NO: 1.1.0400100035

规格 Specifications: AC220-240V DC18 - 30V 350mA

版本号 Version: V1.0

产品生产商 Vender: 深圳市莱福德光电有限公司

客户确认 Customer Approval

| 检查 TESTED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|--------------|---------------|----------------|
| | | |

莱福德确认 Ledfriend Approval

| 拟定 WORKED BY | 审核 CHECKED BY | 批准 APPROVED BY |
|---------------|---------------|-------------------|
| 何丽燕 2015.6.12 | 魏峰 6.12 | 已对 工程文件 专用章 |

深圳市莱福德光电有限公司
SHENZHEN LEDFRIEND OPTOELECTRONICS CO LTD
深圳市光明新区光明街道新美工业区莱真工业厂区厂房B栋
Building B, Laizhen Industrial Factory Area of Xinmei Industrial Park,
Guangming Street, Guatricngming New Dist, Shenzhen
Web : <http://www.lifud.com> TEL:0755-23407789



变更履历表 E. C. LIST

| 版本Rev | 变更内容描述Description of Change | 工程Engineer | 日期Date |
|-------|-----------------------------|------------|------------|
| 1.0 | 初次发行 Original Release | 何丽燕 | 2015.06.05 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

目录 Table Of Contents

| | |
|--|---|
| 一. 描述 Description..... | 4 |
| 二. 产品图片 Product picture..... | 4 |
| 三. 输入特性 Input Characteristics..... | 5 |
| 四. 负载特性 Load Characteristics..... | 5 |
| 五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance..... | 6 |
| 5.1 参数表 Parameter Table..... | 6 |
| 六. 保护要求 Protection Requirements..... | 6 |
| 七. 环境要求 Environment Requirements..... | 7 |
| 八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve..... | 7 |
| 九. 外观尺寸 Outline Drawing..... | 8 |
| 9.1 重量 Weight..... | 8 |
| 9.2 尺寸示意图 Mechanical Size..... | 8 |
| 十. 接线示意图 Wiring Diagram..... | 8 |
| 十一. 包装图 Package Drawing..... | 9 |
| 11.1 内包装 Inner Packaging..... | 9 |
| 11.2 外包装盒 Shipping Package..... | 9 |

一. 描述 Description

- 1.1 本产品适用于外置平板灯等LED灯具 Application: external LED drivers for panel light and more.
- 1.2 本产品输出 DC18-30V, 350mA 已经通过 CCC 认证; This product of output DC18-30V , 350MA has already passed CCC certification;
- 1.3 本产品在输入AC220V-240V, 输出DC18-30V , 350MA, 使用条件满足本承认书“第七点: 环境要求”条件下使用, 质保3年。Three years warranty are offered for the driver(AC: 220V-240V, DC: 18-30V , 350MA), Environmental requirements of the application of the specification seventh shall be met The specification.

二. 产品图片 Product picture

- 2.1 产品外观效果图; Product appearance effect;

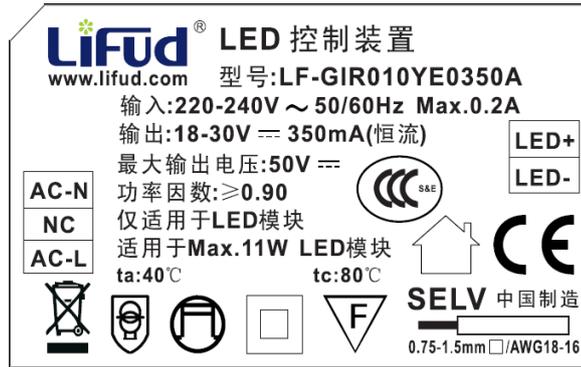


图片仅供参考, 请以实物为准The picture is for reference only, refer to the actual product.

安全提示说明: Safety tips instructions:

- ① 建议客户在灯具供电回路中安装过欠压保护与浪涌保护装置, 以确保用电安全.
- ① In the lighting power supply circuit, it is recommended that the customer install over-under-voltage protection and surge protection device, to ensure the safety of electricity.
- ② 灯具内装配电源使用的PC罩、外壳、堵头等套件必须满足UL94-V0及以上防火等级.
- ② The PC cover, enclosure, plug suite which the driver(installed inside the Lamps and lanterns) uses must meet UL94V-0 fire rating.

2.2 产品丝印图纸; Screen printing products drawings;



三. 输入特性 Input Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|---|------------|--------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 输入电压 Input Voltage | 180 | 230 | 264 | Vac | For CCC (220/240AC) |
| 输入频率 Input Frequency | 47 | 50/60 | 63 | HZ | |
| 输入电流 Input Current | -- | -- | 0.2 | A | 180Vac 满载 180Vac Full load |
| 浪涌电流 (冷启动) Inrush Current (cold start) | -- | -- | 60/150 | A/μS | 230Vac 满载 230Vac Full load |

四. 负载特性 Load Characteristics

| 名称 Name | 最小值 Min | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| 开机延迟时间 Start-up Delay Time | -- | ≤0.5 | S | 230Vac 满载 230Vac Full load |
| 输入线性调整率 Input Line Regulation | -- | ≤5 | % | 30Vdc 满载 30Vdc Full load |
| | -- | ≤5 | % | 18Vdc 轻载 18Vdc Light load |
| 输出线性调整率 Output Line Regulation | -- | ≤5 | % | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 空载功耗 No-load power consumption | -- | ≤1 | W | 230Vac 输入 230Vac Input |
| 温度漂移 Temperature Drift | -- | ≤10 | % | 230Vac 满载 230Vac Full load |

五. 产品电性能综合描述 Electrical Performance

5.1 参数表 Parameter Table

| 输出电压范围 | 输出电流范围 | 输出功率 | 输入电压 | 功率因数 | 效率 | 谐波电流(总谐波) | 输出纹波电压 | 电流精度 |
|----------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Output Voltage range | Output Current range | Output power | Input voltage | Power factor | Efficiency | harmonic Current | Output ripple voltage | Current accuracy |
| (单位: Vdc) | (单位: mA) | (单位: W) | (单位: Vac) | (单位: 100%) | (单位: %) | (单位: %) | (单位: Vpp-V) | |
| 18-30 | 350 | 10.5(max) | 230 | ≥0.90 | ≥82 | ≤15 | ≤4 | ±5% |

备注Remark:

1. 以上参数均是在满载条件下测试的结果。The parameters above are obtained under the testing condition of full load.
2. 以上数据均在环境温度25℃，湿度50%条件下进行。The data above are obtained under ambient temperature of 25℃ and 50% RH.

3. 使用的仪器设备:

交流变频电源/AC Power Source:Chroma 6530 电子负载/Electronic Load:Maynuo M9712B
 数字功率表/Digital Power Meter:Chroma 66202 示波器/Oscilloscope:Tektronix DP03014
 万用表/Multimeter:Agilent 34410A

六. 保护要求 Protection Requirements

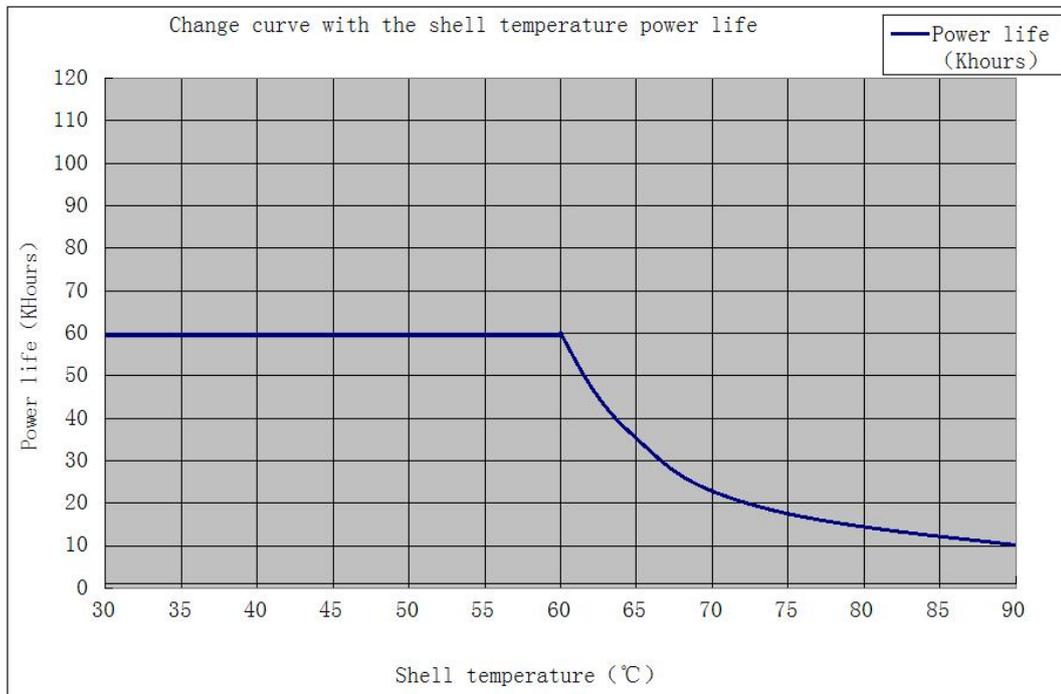
| 功能保护项 Protections | 功能指标 Specs | 备注Remark |
|---|--|---|
| 开路保护 Output open circuit protection | 输出电压≤50Vdc Output voltage≤50Vdc | |
| 短路保护 Output short circuit protection | 短路输出LED+/-时的输入功率≤5W Short circuit output LED+/-when the input power ≤5W | 5Wmax打嗝, 自恢复 5Wmax (Hiccup , Auto-recovery) |

七. 环境要求 Environment Requirements

| 名称 Name | 最小值 Min | 额定值 Rated | 最大值 Max | 单位 Units | 备注 Remark |
|-------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| 工作温度 Operating Temperature | -30 | 25 | 40 | °C | |
| 工作湿度 Operating Humidity | 10 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存湿度 Storage Humidity | 5 | -- | 90 | %RH | 不能有凝露 |
| 储存温度 Storage Temperature | -40 | -- | 80 | °C | |
| 大气压力 Pressure | 86 | -- | 106 | KPa | |

八. 产品寿命参考示意图 Product Lifetime Curve

(在一个密闭的空间内, 当外壳温度达到 40°C、50°C、60°C、70°C、80°C、90°C 时, 计算产品的寿命)
The lifetime is calculated when putting the driver inside an enclosed chamber space and the driver's shell temperatures reach 40°C, 50°C, 60°C, 70°C, 80°C and 90°C.

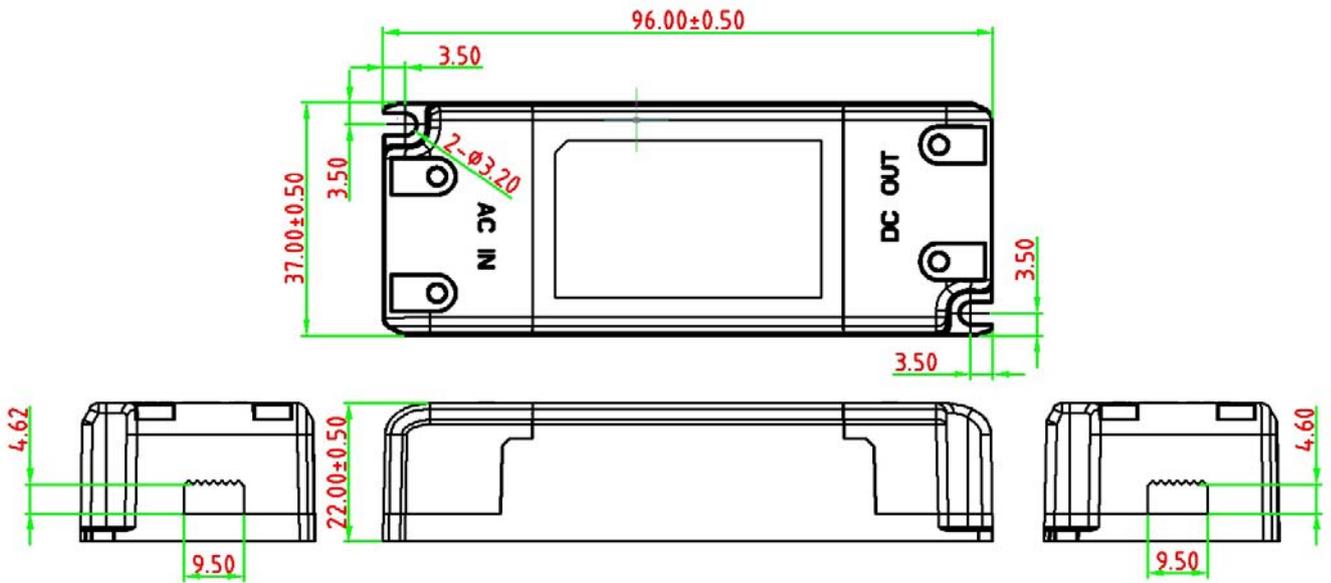


九. 外观尺寸 Outline Drawing

9.1 重量 Weight

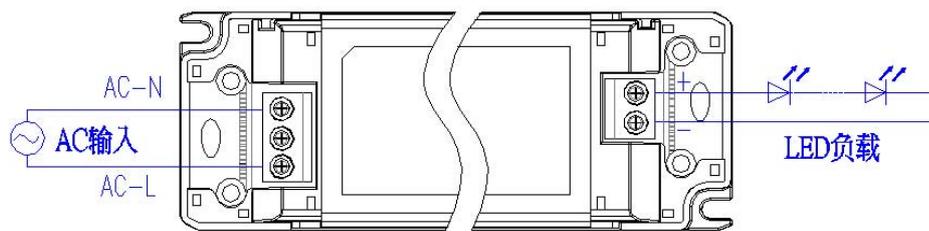
Weight: $60 \pm 6g/pcs$

9.2 尺寸示意图 Mechanical Size



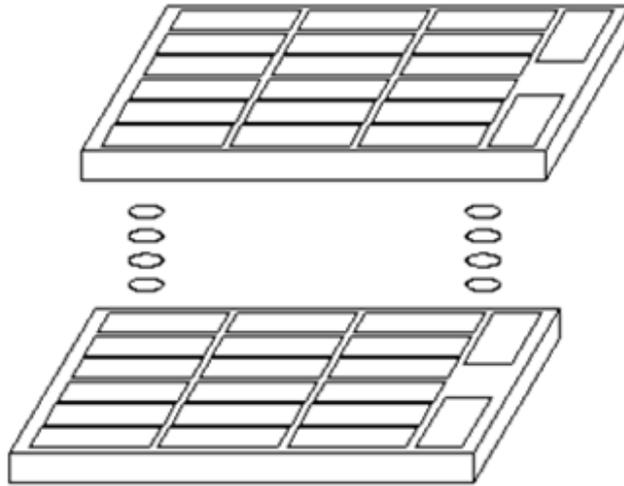
十. 接线示意图 Wiring Diagram

接线示意图



十一. 包装图 Package Drawing

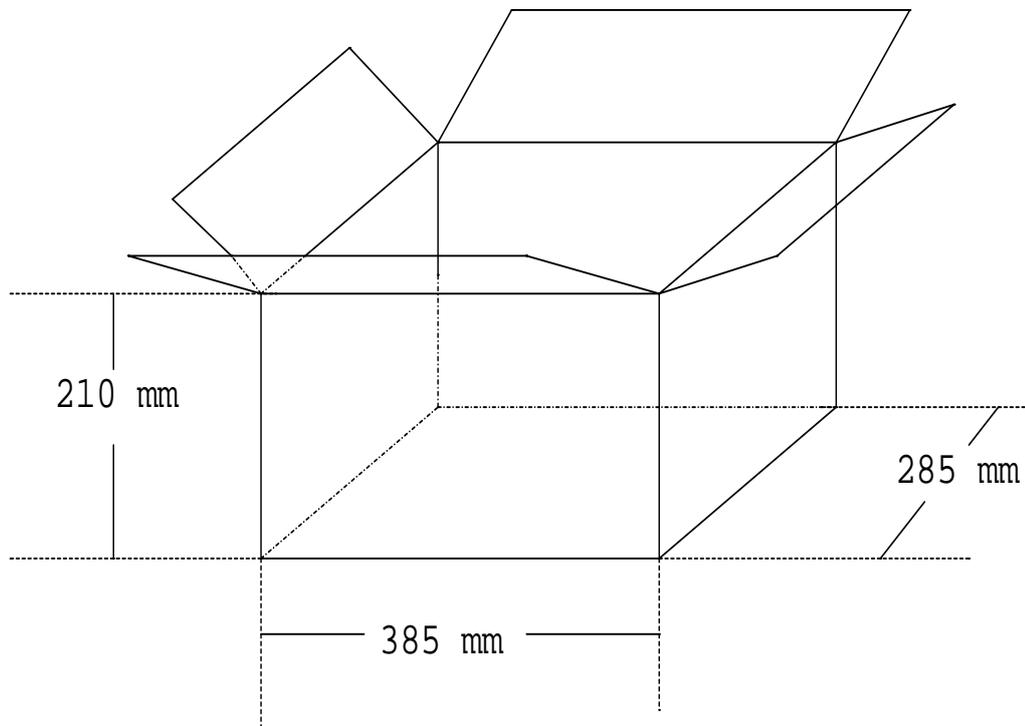
11.1 内包装 Inner Packaging



每个吸塑盘放置20个LF-GIR010YE(A)

There are 20 pcs of LF-GIR010YE(A) on each blister packing plate.

11.2 外包装箱 Shipping Package



每个包装箱内放置8层吸塑盘，总计160个产品。

Each packaging box has Eight tiers ,and there are 160 pcs LF-GIR010YE(A) (20pcs x8 tiers) in total.