

LIGHTSPACE[®]
INTELLIGENT LIGHTING CONTROLS

LT-6002DAR 6 路开关控制器

用 户 手 册

北京星光莱特电子有限公司
BEIJING STARLIGHT ELECTRONICS CO.,LTD
北京市大兴区西红门镇金盛大街 2 号院 18 号楼 3 层 100076
<http://www.lightspace.com.cn>

交货-拆包

安全知识

操作电缆注意事项

主要功能

产品特性

产品安装和要求

前面板说明

后面板说明

电缆线的连接

使用说明

开关控制器参数设置

各类检测、保护、恢复方法

✚ 交货-拆包

当您收到 LIGHTSPACE®的产品时，请确认包装尚未拆卸，并仔细检查设备是否完好；

所有设备经严格检验，并确认完好才允许出厂；

如果发现设备有任何损坏，请及时联系相关人员，并记录在案。

核对您收到的产品和清单上的是否一致，是否符合系列产品规格；

检查您收到的设备的型号、数量与交付单上的是否一致；

一旦发现出错，请立即与发货方联系，说明情况直到收到满意答复。

确认无误后，把产品放回包装，安放在符合存储条件的位置，等候最后的安装。

✚ 安全知识

LT-6002DAR 六路开关控制器符合欧洲安全标准 EN60950-1:2006 和 EN60204-1:2006，它属于 I 类设备，按安全标准设计生产，按当地标准强制安全接地。为防止任何触电事故，请不要打开外壳和防护措施，正常操作无需了解设备内部情况。如设备有损坏必须由专业人员检查和维修，在检查和维修之前请确认外部连接电源已切断。

警告!!!

内有致命电压！注意您的安全！安装调试和维修服务应由专业人员操作！

任何人员使用前务必仔细阅读此手册，并按照要求使用。



✚ 操作电缆注意事项

供电电缆和连接器是设备安全的重要组成部分。

- 电缆供电端应有主断路器、保险器等，用于切断电源，并且不能触碰到电缆；
- 安装和日常检查时，确保电缆和连接器无任何损坏；
- 电缆和信号线不能合于一处。

✚ 主要功能

- LCD 英文操作界面；
- 6 个开关量输出，每通道 10A；
- 采用磁保持继电器，断电后再通电可保持原状态；
- 当控制系统出现故障时，可通过拨动磁保持继电器的手动拨钮，作为系统的紧急直通开关；
- 国际通用协议 DMX512 信号输入，光电隔离保护；
- 设有 DMX512 信号指示灯；

✚ 产品特性

电子控制：全数字、微处理器控制；

工作环境：温度0~40℃，25℃时相对湿度不大于90%，无凝结，大气压力小于106kPa，无腐蚀性和易燃性气体、无大量灰尘、能自然通风的场所；

供电系统：3NPE 400V 50HZ TN-S 系统, 三相五线制；

供电电压范围：230V±10%；

额定供电电流：每相 20 A

控制器保护：MCB 微型断路器(最大分断能力6000A)

控制信号协议：DMX512/1990 USITT

负载类型：白炽灯泡、卤钨灯泡、经变压器的低电压灯泡

供电电缆颜色：相线：L1, L2, L3 棕色或黑色

中性线N蓝色

地线PE黄绿色

电磁兼容标准：EN55015

安全标准：EN60204-1: 2006

EN60950-1: 2006

插座类型：可根据用户需要选择 PHOENIX 端子、SOCEPEX 19 芯插座、欧规 SCHUKO 插座、10A 3 芯带接地灯光专用插座

保护：由 MCB (6000A 分断能力)提供每路保护，在规定条件下系统安全运行

冷却：通过侧面的通风口自然冷却。

产品安装和要求

警告!!!

内有致命电压，安装调试时请断开电源，安装调试和维修服务应由专业人员操作！

为使产品能可靠安全的运行，开关控制器的工作环境应符合要求选取。

LT-6002DAR 是一种专业设备，必须由专业人员安装调试。

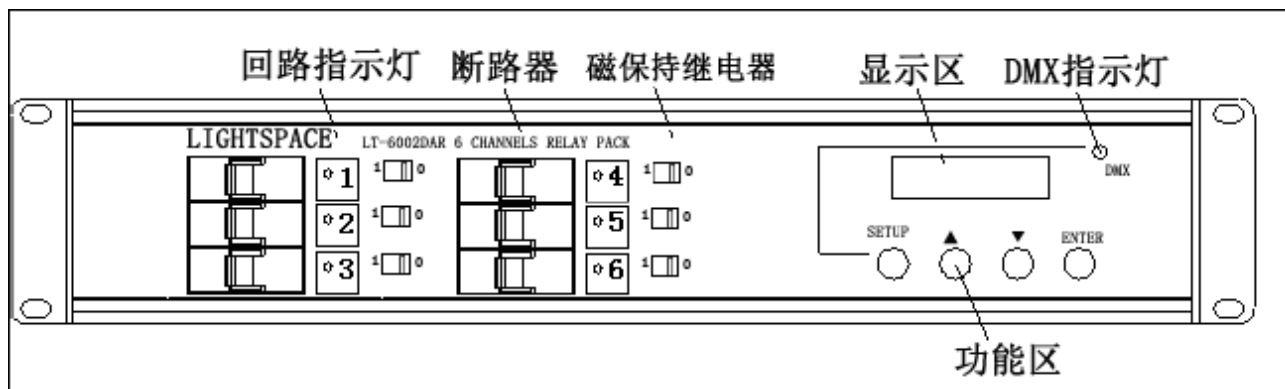
外形尺寸(mm): 483 (宽) × 88 (高) × 275 (深)

供电系统: 3NPE 400V 50HZ TN-S 系统,三相五线制

信号协议: DMX512/1990 USITT

安装方式: 可单独使用，也可组装到航空箱和机柜内

前面板如图:



功能键: 共四种，分别为“SETUP”、“ENTER”“▲”“▼”

DMX指示灯: 指示DMX信号连接情况。没有DMX信号时DMX指示灯灭；DMX信号正常时指示灯为红色闪烁；当DMX指示灯为绿色时，表示已收到信号，但本机回路起始号设置超出调光台控制范围。

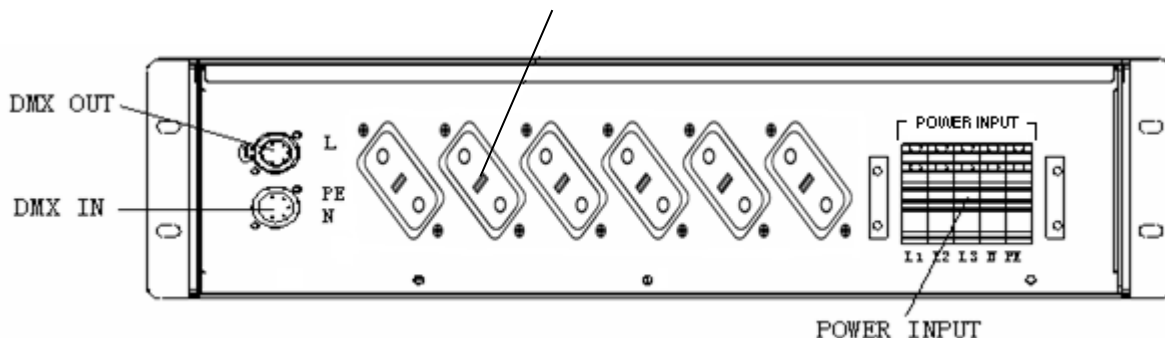
回路指示灯: 指示输出状态

断路器: 过载保护

显示区: 设置及状态指示

后面板如图：

负载端子：3 芯 10A 带接地灯光专用插座



负载端子：连接各路灯具

DMX IN：DMX 信号输入口

DMX OUT：DMX 信号输出口

POWER INPUT：L1、L2、L3、N、PE 对应三相电各输入端，中性线和保护地

电缆线的连接

警告!!!

为防止任何触电事故，非专业人员请不要打开外壳。

如设备出现故障应由专业人员检查和维修，在检查和维修之前请确认电源已切断。

A. 主供电网络型式

- (1) 标准的 LT-6002DAR 采用三相 3NPE 400V 50Hz, TN-S 系统（三个相线 + 中性线 + 地线）；
- (2) 单相电压额定值 230 V；
- (3) 工作电压范围是 230V ± 10%；
- (4) LT-6002DAR 电源亦可由单相供给；
- (5) 遇到不清楚的地方询问相关电工或有关公司。

B. 电缆接线要求

- (1) LT-6002DAR 的供电电缆安装要充分考虑到过载、短路的保护，核实线的规格是否符合电流的要求和标准；
- (2) 所有接线应该由专业电工来完成；
- (3) 电源接线端建议用户选用不少于 10mm² 的铜芯电缆；

- (4) 蓝色线是中性线 N，黄绿色线的是地线 PE；
- (5) 零线的线径应大于相线的线径一个等级，减少零线的线径是危险的，决不允许；
- (6) 根据 LT-6002DAR 的额定值确定电源电缆的尺寸；
- (7) 低于电流额定值的电缆不允许使用。

警告!!
通电前确认负载端无短路，N 线、PE 线已可靠连接!!!

C. 主电源的输入连接

三相电源线从后面板“POWER INPUT”处连接输入，L1、L2、L3 端子分别接入对应的三相电源、N 端子接入中性线、PE 端子接入地线，参考后面板图。

D. 信号电缆连接：

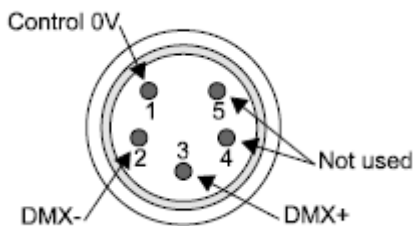
从调光台或上一台调光器引入的信号线接入后面板“DMX512”处的卡侬座“IN”，卡侬座“OUT”用于连接下一台调光器。

E. 输出端的连接：

负载端子连接灯具（如 3 芯 10A 带接地灯光专用插座，上端接灯具的相线，中端接灯具的 N 线，下端接灯具的 PE 线）。

F. DMX 接口说明

符合 DMX512/1990 国际通用标准



使用说明

LT-6002DAR 是本公司最新研制的轻便型开关控制器，可与具有DMX-512接口的调光控制台及电脑灯控制台配套使用。

开关控制器参数设置

接好后面板电源，LCD的界面为：（图一）

```
开机:DMX
      001 _ _ _ _ _
```

001 为本机回路起始号；

（图一）

在正常工作状态下，按“SETUP”键可设置回路起始地址（DMX start addr）；

1、 设置本机回路起始地址：

按“SETUP”键，进入本机回路起始地址设置，LCD显示（图二）

```
DMX start addr
NO:001
```

（图二）

按“△”或“▽”键，回路起始号将加1或减1，如连续按住“△”或“▽”键可实现快速增减，（回路起始号最大可设置为512号），当显示所需的回路起始号后，该数字即为本机回路起始号。

2、 可控/不可控设置：

按“SETUP”键，进入可控/不可控的设置，LCD显示（图三）

```
set controlle
press <ENTER>
```

（图三）

按“ENTER”键，可设置可控/不可控，LCD显示（图四），按“△”或“▽”键在“enable”和“disable”间切换，设置完成后按“ENTER”键保存。

```
set controlle
CHAN:01 enable
```

CHAN:01 表示第1回路；
enable:表示可控状态
disable: 表示不可控状态

（图四）

按“setup”键返回开机界面（图一）。

✚ 各类检测、保护、恢复方法

警告!!!

内有高压! 危险!!! 注意您的安全!
安装调试和维修服务应由专业人员操作!

- A. 为防止任何触电事故, 请不要打开外壳。如设备有损坏应由专业人员检查和维修。在检查和维修之前请确认外部连接电源已切断。
- B. 在连接电源到电子设备前, 要检查主电源电压。如果超过额定电压, 有可能损坏内部控制模块。
- C. 如灯具不受控处于常灭状态, 但回路指示灯显示正常, 请检查断路器是否闭合, 负载是否过载。
- D. DMX 指示灯显示异常, 请检查通讯线连接是否正确, 操作台是否工作正常。
- E. 相线指示灯不亮, 请检查三相电源是否正确连接。
- F. MCB 异常关断, 再次合上该开关看是否能闭合, 如果不能闭合, 应是线路出现短路故障, 请检查线路; 如闭合后过一段时间后再次关断, 请检查回路是否过载。

注意:

- (1) 维修请与本公司联系, 在专业工程师指导下进行;
- (2) 设备中使用了致命的电压, 需要经专门培训人员进行维修;
- (3) 打开机盖前外部连接电源应断开;
- (4) 更换电源板保险 F (5 x 20 mm) 1A 前外部连接电源必须断开;
- (5) 如需更换元器件请与供应商联系订购。

LT-6002DAR 开关控制器用户手册 2011 第一版

北京星光莱特电子有限公司

星光莱特公司版权所有 如有改动，恕不事先通知

BEIJING STARLIGHT ELECTRONICS CO.,LTD

北京市大兴区西红门镇金盛大街 2 号院 18 号楼 3 层 100076 电话：010-60259548 60259546

传真：010-60259757 E-mail:mail@lightspace.com.cn

<http://www.lightspace.com.cn>

如需技术支持，请与我公司联系