

天下明科技发布首款能过 CE 认证微型功率 LED 电源

天下明科技 张毅民

深圳市天下明科技有限公司(Shenzhen TXM Technology co.,ltd)于近日宣布近期将推出梦幻系列大功率 LED 驱动器(DP220C600W03S01)。采用数字开关电源解决方案,输入电压为 AC: 170V~260V,驱动单个 3W 各种颜色的 LED 驱动电源,该产品拥有自主知识产权,使 LED 照明进入通用照明成为可能,该产品体积很小,可以放在通用的 E27 灯头与 GU10 灯头结构中,功率因素高达到 0.95 以上,而且能通过灯具类 EMC(EN55015A)的标准,使功率 LED 取代节能灯成为可能。



深圳市天下明科技有限公司总经理张毅民表示:推出梦幻系列 LED 驱动,使功率 LED 照明进入通用照明成为可能,为 LED 照明进入家庭铺平了道路。

综合描述

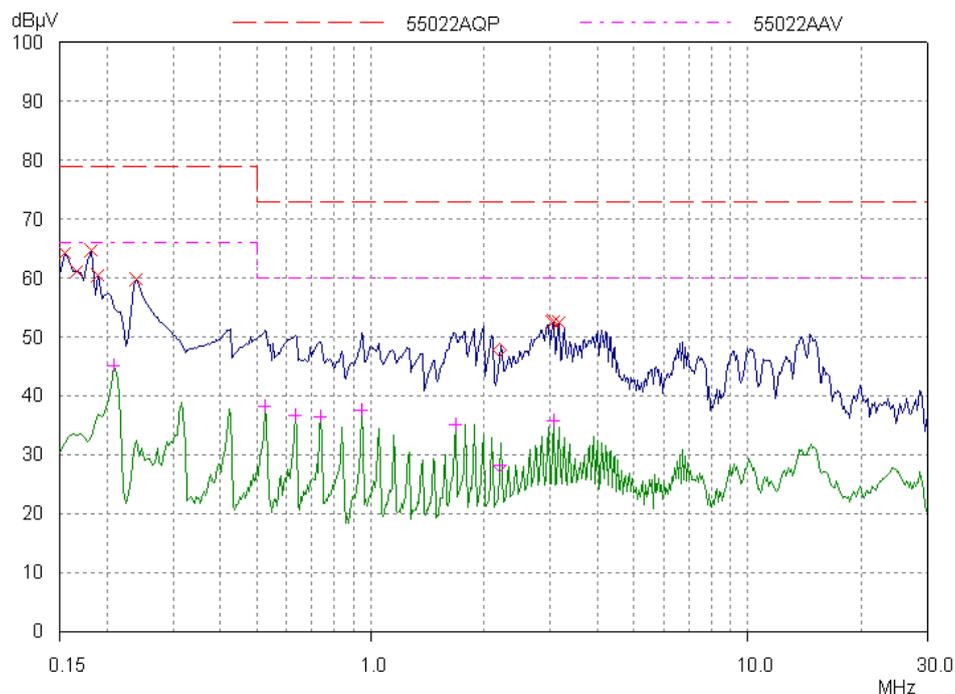
1、可以通过 CE 认证

高压灯具的产品如果能过 CE 认证必须要过安全认证与 EMC 认证。

梦幻系列产品在安全认证方面能过 3750V 的隔离电压., 在过 10 秒钟时,漏电流仅为 1mA。

一些专家认为在如此小的尺寸(PCB24mm*18mm),能达到高功率因素,又能过 EMC 测试几乎不可能。我们的研发工作人员通过屡次试验测试,终于过了灯具类 EMC 的标准。

下图为 EMC 测试数据:

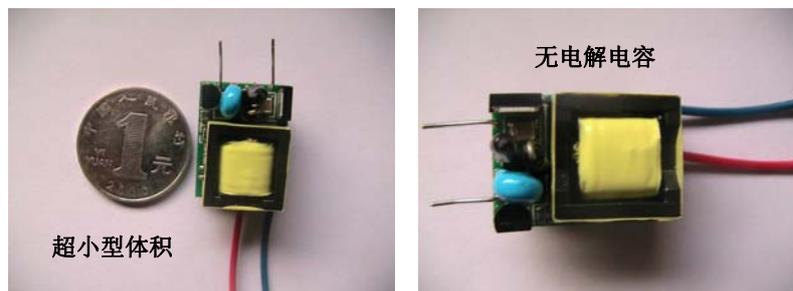


2、高可靠性

作为一个 LED 灯具，我们在设计该产品时，综合了各种环境因素，考虑到在更多的异常状态下正常工作，在输入端加了防雷保护，避免了雷电对 LED 灯具的影响。考虑到安装的问题，该电源可以长时间通电无负载 LED 工作，具有开路与短路保护。考虑温度过高会影响 LED 的寿命，通过温控来保证 LED 的寿命。

3、长寿命设计

现在很多 LED 都标 10 万小时，但目前为止，市场上几乎没有一家高压电源标 10 万小时，天下明科技梦幻 LED 驱动产品，温升低于 30℃，从而防止和减少了元器件的老化，寿命可以超过 10 万小时，该电路中无电解电容，也保证了整个产品的长寿命性。



4、高效率

LED 驱动器，该产品输入电压为 170V~260V，在过压时，会进入自动保护状态，保证了驱动的可靠性。该产品输出可以接 Vf 从 1.8V 到 5V 的功率 LED，输出电流为 600mA。可以驱动各种颜色的 LED，在驱动 3W 的 LED 中，效率高达 80%。

5、高功率因素

大家可能都知道，LED 灯是节能的，目前有些劣质的驱动器，驱动 1W 的 LED，整个输入功率达到 10W，功率因素仅有 0.2 左右，根本达不到节能的目的。天下明科技推出的梦幻系列 LED 驱动功率因素非常高，DP220C600W03S01 是一款高压脉冲恒流驱动，功率因素达到 0.95 以上，功率因素是加在负载上的电压和电流波形之间存在相位差，导致的结果之一是供电效率降低，即产生所要求的电力需要输入更大的电力。导致的另外一个结果而且是更严重的后果，那就是电压和电流的波形差产生过多的高次谐波。大量的高次谐波反馈到主输入线（电网），造成电网被高次谐波污染成为恶性事故的隐患。同时，这种高次谐波也会扰乱控制系统里的敏感低压电路。

供货与售价

该产品近期有驱动单个 3WLED 驱动。可以为用户提供模块化的产品。初步批量价为 \$5.8USD/PCS。

更多产品请浏览www.ledpower.com.cn