FM6124DJ

16 路路双缓存恒流输出 LED 驱动芯片

概述

FM6124DJ 是一款专为 LED 模块和显示器设计的驱动 IC，具有 16 路恒定的电流输出驱动能力。FM6124DJ 采用了“输出错位”专利技术，可以有效消除第一行偏暗现象，同时可以防止灯珠损坏。FM6124DJ 采用加强的消隐功能设计，具有极佳的消隐效果。同时 FM6124DJ 具有极佳的抗干扰特性，恒流及低灰效果不受 PCB 板的影响。并可选用不同的外接电阻对输出级电流大小进行任意调节，精确控制 LED 的发光亮度。

FM6124DJ 在显示过程(OE 的下降沿)会缓存 16bit 显示数据，所以系统在 FM6124DJ 显示的过程中可以再继续存入 16bit 串行数据，相比通用恒流源芯片，刷新率可以提高 50%以上。FM6124DJ 内部采用了电流精确控制技术，可使片间误差低于±3.5%，通道间误差低于±2%。

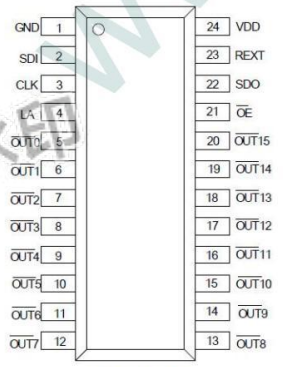
产品特征

- 16 路等电流输出通道
- 输出电流设定范围：
  0.7～32mA×16@VDD=5V 路恒定电流输出
  0.5～25mA×16@VDD=3.3V 路恒定电流输出
- 电流精度
  通道间的电流非一致性：±1.25%(一般值)
  ±2%(最大值)
  芯片间的电流非一致性：±2%(一般值)
  ±3.5%(最大值)
- 快速输出电流响应（最小值）：30ns@VDD=5V
- I/O 施密特触发器触发输入
- 数据传输频率：fMAX=30MHz(最大)
- ESD HBM PASS 6KV
- 供电电压：VDD=3.3～6V
- 工作温度范围：Topr=-40～85℃
- 具有改善灯珠损坏功能
- 具有极佳的消隐效果
- 集成输出通道过冲抑制电路
- 有效地消除第一行偏暗、低灰色块、低灰偏色和低灰麻点现象
- 具有极佳的抗干扰能力和低灰度效果
- 改善因灯珠损坏产生的毛毛虫现象
- 集成双缓存，刷新率比通用恒流芯片提高 50%以上

应用领域

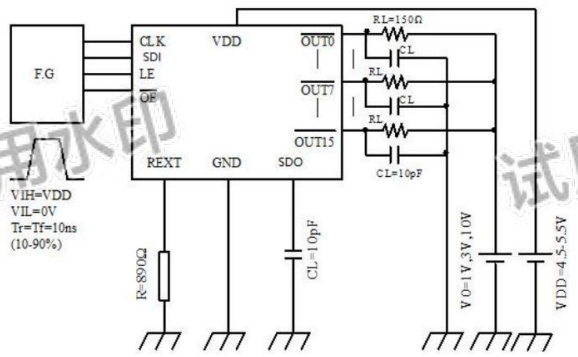
- LED 显示屏户外模组

引脚示意图



SSOP-24

典型应用



试用水印 www.superchip.cn