FM6565AL

16 路 1~32 扫 EPWM 恒流输出 LED 驱动 IC

概述

FM6565AL 是专为高刷新应用方案设计的 LED 全彩显示屏驱动芯片。FM6565AL 内建 16 位位移缓存器可以将串行的输入资料转换成每个输出通道的灰阶像素。FM6565AL 的 16 个恒流输出通道所输出的电流值不受输出端负载电压影响，提供一致恒定的输出电流，不受 PCB 板的影响，具有极佳的抗干扰性。FM6565AL 不仅可以由不同阻值的外接电阻来调整 FM6565AL 各输出级的电流大小，而且还可以由软件来调整通道电流增益，从而控制 LED 显示屏亮度。FM6565AL 采用富满 EPWM 专利显示技术，显示效果更佳细腻。

FM6565AL 最大支持 32 行扫 LED 屏；通过技术创新可以有效解决低灰色块、偏色、麻点、第一行偏暗、高对比耦合、跨界色差等问题；内部集成开路检测功能；可以有效解决因 LED 坏点造成的十字架问题。此外，FM6565AL 内建的消隐/钳位电路配合不同的配置位，可以大幅度增强消隐/钳位的能力，有效解决了上下鬼影和文字鬼影现象，同时也极大改善了跨版耦合、高对比、中对比耦合等显示瑕疵；FM6565AL 可内部生成 GCLK 信号，优化系统性能；同时具有极佳的动态适配和通道适配，精度更好。

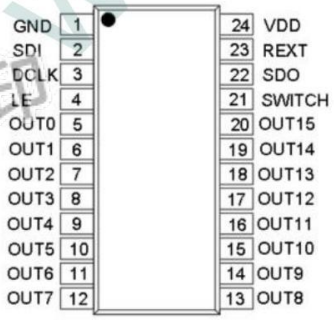
产品特征

- 恒流输出范围值：
- 在 5 伏特操作电压：0.5~35mA
- 在 4.2 伏特操作电压：0.5～30mA
- 极为精确的电流输出值：
  通道间最大差异值：<±2.0%
  芯片间最大差异值：<±2.0%
- 内建 32K 位 SRAM 内存，可支持高达 32 扫分时多任务扫描
- EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果（富满独有专利）
- 8 位电流增益调整，22%~200%
- 有效改善跨版耦合、高对比耦合问题
- 恒流拐点 4 档可调
- 内建钳位，消隐增强
- LED 坏灯排除：
  消除 LED 坏点造成的十字架现象
  LED 开路侦测
- 内部生成 GCLK 信号
- 倍频功能
- 黑屏节能，有效降低黑屏功耗
- 可输入高达 15MHz 频率的 DCLK

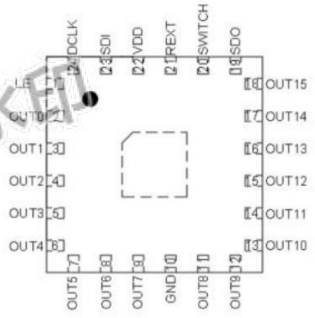
应用领域

- 户外 LED 显示

引脚示意图



SSOP-24(e=0.635mm)



QFN-24-4×4-0.5mm

试用水印 www.superchip.cn