FM6353/FM6353Q

16 路 EPWM 恒流输出 LED 驱动 IC

概述

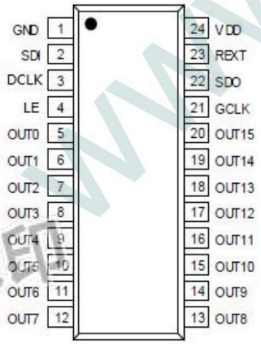
FM6353/FM6353Q 是专为 LED 全彩显示屏应用设计的驱动芯片。FM6353/FM6353Q 内建 16 位位移缓存器可以将串行的输入资料转换成每个输出通道的灰阶像素。FM6353/FM6353Q 的 16 个恒流输出通道所输出的电流值不受输出端负载电压影响，提供一致并且恒定的输出电流，不受 PCB 板的影响，具有极佳的抗干扰性。FM6353/FM6353Q 不仅可以由不同阻值的外接电阻来调整 FM6353/FM6353Q 各输出级的电流大小，而且还可以由软件来调整的 FM6353/FM6353Q 通道电流增益从而控制 LED 显示屏亮度。FM6353/FM6353Q 采用富满 EPWM 专利显示技术，采用智能脉冲宽度调变功能，增强了低灰视觉效果。

FM6353/FM6353Q 可支持最高 32 扫 LED 扫描屏。通过技术创新可以有效解决低灰色块，偏色，麻点，第一行偏暗等问题，透过实时错误侦测功能，FM6353/FM6353Q 不需增加额外的外部原件即可独立侦测每个 LED 是否为开路状态；FM6353/FM6353Q 新颖的消除十字架现象功能，解决了单一 LED 坏点造成的周遭灯点错误显示问题。此外，FM6353/FM6353Q 内建的消隐电路大幅减轻了鬼影现象。

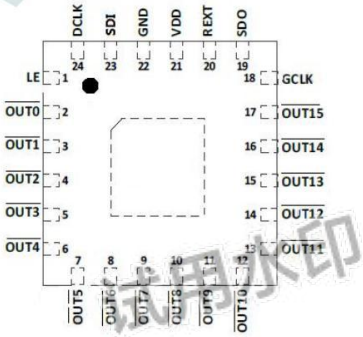
产品特征

- 恒流输出范围值：
  - 在 5 伏特操作电压：0.5~25mA
  - 在 4.2 伏特操作电压：0.5~18mA
  - 在 3.3 伏特操作电压：0.5~10mA
- 极为精确的电流输出值：
  - 通道间最大差异值：<±2%
  - 芯片间最大差异值：<±2%
- 内建 16K 位 SRAM 内存支持 1~32 扫分时多任务扫描
- EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果（富满专利）
- 8 位电流增益调整，12.5%~200%
- LED 故障排除：
  - 消除 LED 坏点造成的十字架现象
  - LED 开路侦测
- 内建消隐
- GCLK 倍频技术
- 高达 30MHz 时钟频率
- 封装形式：SSOP-24(e=0.635mm)
  - AN：QFN-24-4×4-0.5mm
  - BN：QFN-24-4×4-0.5mm

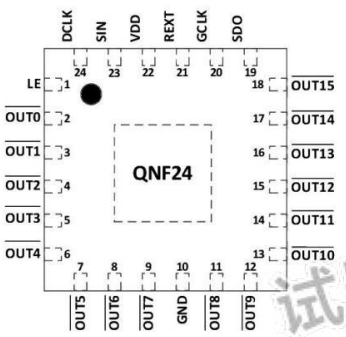
封装信息



SSOP-24



AN：QFN-24



BN：QFN-24

试用水印 www.superchip.cn