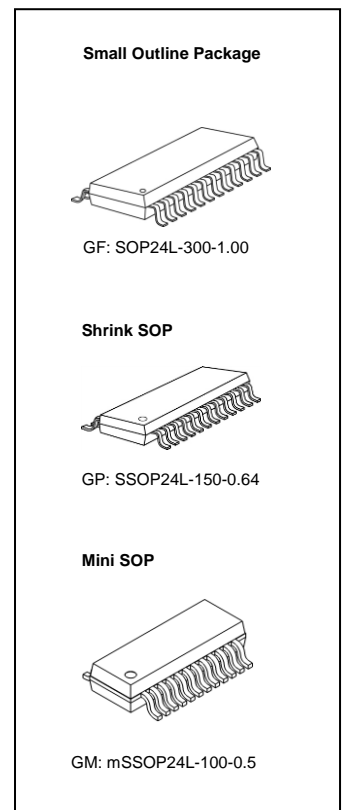


具消隱功能之 16 位恒流 LED 驱动器

特色

- 16 个恒流输出通道
- 恒流输出值不受输出端负载电压影响恒流范围值，
1~25mA@ $V_{DD}=5V$;
1~10mA@ $V_{DD}=3.3V$
- 极为精确的电流输出值
通道间差异值: $<\pm 1.5\%$ (一般值); $<\pm 2.5\%$ (最大值);
芯片间差异值: $<\pm 1.5\%$ (一般值); $<\pm 3.0\%$ (最大值)。
- 利用一个外接电阻, 可设定电流输出值
- 快速的输出电流响应, \overline{OE} : 50ns(保持输出一致性的条件下)
- 内建消隐功能
- 输出通道延迟
- 高达 25MHz 时钟频率
- 具 Schmitt trigger 输入装置
- 操作电压: 3.3/5.0 伏特



产品说明

MBI5124 是利用最新 PrecisionDrive™ 技术, 专为 LED 显示面板设计的驱动芯片, 它内建的 CMOS 位移寄存器与栓锁功能, 可以将串行的输入数据转换成平行输出数据格式。MBI5124 的输入电压范围值为 3.3 伏特至 5 伏特, 提供 16 个电流源, 可以在每个输出级提供 1~25mA 定电流量以驱动 LED; 且单一颗芯片内输出通道的电流差异小于 $\pm 2.5\%$; 多颗芯片间的输出电流差异小于 $\pm 3\%$; 电流随着输出端耐受电压(V_{DS})变化, 被控制在每伏特 0.1%; 且电流受供给电压(V_{DD})、环境温度的变化也被控制在 1%。使用者可以经由选用不同阻值的外接电阻器来调整 MBI5124 各输出级的电流大小, 藉此机制, 使用者可精确地控制 LED 的发光亮度。此外, MBI5124 内建的消隐电路大幅减轻了鬼隐现象。为了抑制 EMI, 每个恒流输出通道间都加入了交错延迟效果以减少电磁辐射干扰的产生。

MBI5124 的设计保证其输出级可耐压 17 伏特, 因此可以在每个输出端串接多个 LED。此外, MBI5124 亦提供 25MHz 的高时钟频率以满足系统对大量数据传输上的需求。