

内建 16 位 FM-PWM 控制技术 最大 16 扫任意动态扫描应用之 16 位恒流驱动 SUM2031 产品规格书

一、产品特色

- 高的刷新频率----- 16000Hz 扫描频率@8 扫
- 宽适用范围----- 1~16 动态扫描屏应用
- 16 位灰阶，281 万亿颜色----- 30nS 快速响应，65536 级优异的灰度表现
- 内置 LED 开路保护机制 ----- 防止出现 LED 开路下的十字线显示异常
- 真正无隐亮，色彩更真实----- 内置消隐，应用更简单
- 调节亮度不牺牲灰阶----- 64 级全局亮度调节
- 优异的电磁兼容特性----- 低 EMI 高性能

二、特征参数

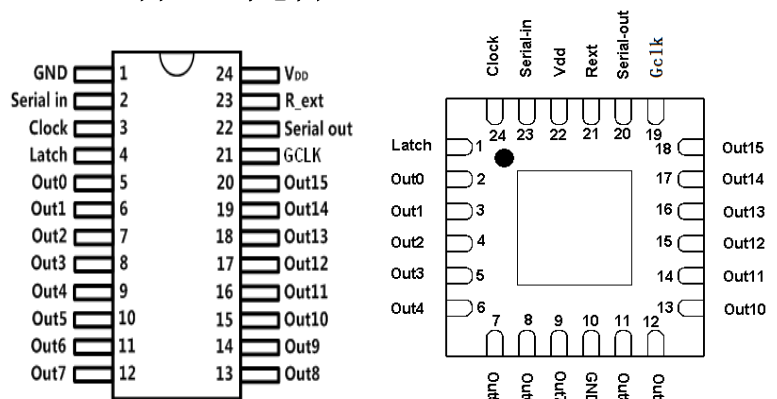
- 16通道恒流输出，恒流输出范围：
5伏工作电压：0.6mA ~45mA
3.3伏工作电压：0.6mA ~ 35mA
- 优异的低压恒流输出
恒流(mA) 最小 VOUT(V)
 ≤7 0.45
 ≤18 0.55
 ≤45 0.6
- 内建8Ksram支持1~16任意扫应用
- 支持10~16位灰阶控制
- 自动检测LED开路，并实施显示保护

- 精准驱动电流匹配：
 Bit to Bit: $\lt; \pm 3.0\%$（最大）
 Chip to Chip: $\lt; \pm 3.0\%$（最大）
- 快速输出电流响应30纳秒
- 4组分时打开，降低电压瞬间波动
- 最大工作频率：30MHz
- Schmitt Trigger输入
- 工作电压：3伏~5.5伏
- 隐亮消除
- 64阶全局电流调整
- FM-PWM技术，最高可达8倍频
 16扫时可达8000Hz（GCLK=50ns）

三、产品应用

LED 超级电视
户内/户外全彩视频 LED 显示屏
交通指示屏，文字信息显示屏
招牌和标识 装饰照明，护栏管
LCD 背光源

四、I/O 示意图



五、产品封装与订购信息

产品型号	温度范围	封装形式	芯片重量(mg)	包装方式	包装数量	环保
SUM2031GAS2	-40 to +85℃	QSOP24-0.635	140	真空编带(T&R)	2500/T&R	PbFree
SUM2031GN1	-40 to +85℃	QFN24-4X4	38	真空编带(T&R)	5000/T&R	PbFree