

## 超低功耗和亮度调节之消隐智准型 16 通道恒流 LED 驱动集成电路 SUM2019GAS2 产品规格书

### 一、产品特点

- 省电 50%之超低功耗设计，最低恒流电压 0.15V
- 现场低功耗设定机制，可按照显示屏实际状况通过控制器实时调整恒流电压确定功耗
  - a) 四档可调恒流电压 (0.45V, 0.35V, 0.25V, 0.15V)
  - b) 简单通过控制器面板设定
- 消除隐亮、无鬼影，实现真实显示。优异低灰表现，灰度线性度好，不跳灰
- 64 级亮度调节，不牺牲灰度
- 系统 PWM，高刷新、高灰阶 16bits 灰阶，20ns OE
- 智能 LED 过压保护，防止“毛毛虫”

### 二、特征参数

- 16通道恒流输出，恒流输出范围：
  - 0.6mA~45mA @ VDD=5V
  - 0.6mA~35mA @ VDD=3.3V
- Iout=20mA @ VOUT=0.2V & VDD=5V
- Iout=15mA @ VOUT=0.2V & VDD=3.3V
- 精准驱动电流匹配：
  - 最小/OE响应20ns,
  - 最大工作频率：35MHz
  - 智能输出控制，降低电压瞬间波动
  - 工作电压：3伏~5.5伏
  - 施密特输入
  - 64级全局亮度调节，内置隐亮消除机制

恒流精度	V <sub>OUT</sub> =0.45V	V <sub>OUT</sub> =0.35V	V <sub>OUT</sub> =0.25V	V <sub>OUT</sub> =0.15V
IC内 (MAX)	± 3%	± 3.5%	± 4%	± 5%
IC间 (MAX)	± 5%	± 5.5%	± 5.5%	± 6%

### 三、产品应用

节能型：

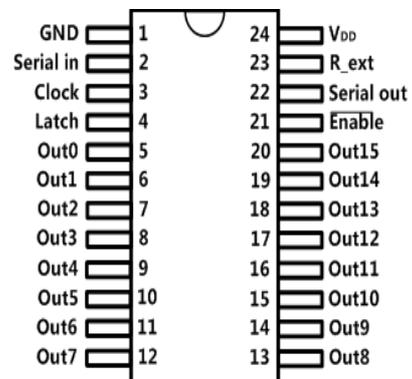
户内/户外全彩 LED 显示屏

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
SUM2019GAS2	-40 to +85℃	QSOP24-0.635	140	真空编带(T&R)	2500/T&R	PbFree