



三路输出 800mA AMOLED 显示电源

1 简介

SC6008 是一款三通道的开关电源，用于驱动需要 VELVDD、VELVSS 和 VAVDD 的 AMOLED 显示器。它集成了一个用于 VELVDD 的升压转换器、一个用于 VELVSS 的反向 buck-boost 转换器和一个用于 VAVDD 的升压转换器。输出电压精度高，可通过外部信号进行控制。对于便携式设备的应用，尺寸、功耗和可靠性始终是首要考虑的因素。SC6008 使用一个微小的封装，并且工作在高频，以尽量减少电感和电容的大小。ELVSS 和 AVDD 电源轨采用 PSM 优化轻载效率。此外，同步整流(每个电源轨)以最大限度地提高效率。集成了 UVLO、SCP 和 OTP 保护，以保护自己不受异常情况的影响。SC6008 采用创新技术使负载调节成为可能。所有的输出轨都可以由 MC 管脚在数字步骤中进行编程。

3 应用

- 移动设备的 AMOLED 显示屏

2 性能

- 2.5V 至 5.0V 输入电压范围
- 同步升压转换器(ELVDD)
 - 4.6 V 至 5 V 输出范围(默认 4.6 V)
 - 0.5%精度
 - 800 mA 输出电流能力
- 同步反向 Buck-Boost 变换器(ELVSS)
 - -5.4 V 至 -1.4 V 输出范围(默认 -2.5 V)
 - ± 30 mV 的精度
 - 800 mA 输出电流能力
 - 在轻载下 PSM(省电模式)
- 同步升压转换器(AVDD)
 - 5.8 V 至 7.9V 输出范围(默认 6.1V)
 - 1%精度
 - 100mA 输出电流能力
- 输入到输出，输出到输入隔离
- 快速放电
- 用于编程的单线数字接口
- UVLO、SCP、OTP 保护
- 采用 3mm * 3mm QFN-16 封装

4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC6008	QFN16	3 mm x 3 mm x 0.75 mm