

## 500mA电荷泵型闪光灯驱动

### 描述

CP2155为一款低噪声的电荷泵型闪光灯驱动芯片，专为大电流高亮度LED闪光灯提供驱动而设计，最大电流可达500mA，支持手电筒模式和闪光灯模式的切换。CP2155可以自动在1倍电荷泵模式和2倍电荷泵模式之间切换，确保为LED输出恒定的电流。在手电筒模式下，CP2155默认FB电压为50mV，RSENSE为0.5Ω时对应100mA输出电流。CP2155以2.4M频率的电荷泵方式工作，可以避免与敏感的IF频段相互干扰，仅需要3个小体积陶瓷电容即可获得较低的输入电压纹波和输出电压纹波，使得CP2155非常适合体积小、电池供电的应用。CP2155内置过热检测与过流检测电路。在芯片上电期间，内置的软启动电路可以避免产生较大的电流冲击。关机模式下，芯片的静态电流<1uA。CP2155采用DFN3x3-10L封装，工作温度范围：-40℃至+85℃

### 特性

- 最大可提供500mA电流
- 高效的电荷泵切换保证了高效率输出和稳定的电流
- Torch模式效率高达90%
- 具备软启动功能，防止对电源产生较大的电流冲击
- 关机电流小于1uA
- 2.2MHz的开关频率
- 过压保护功能
- 碰地保护功能
- 过温保护功能
- 3mmX3mm 10-PIN DFN封装

### 应用

- 手机闪光灯驱动
- PDA、GPS及其它手持设备LED驱动
- 数码相机闪光灯驱动

### 典型应用

