

## 1.2A充电 1A放电高集成度移动电源 SOC

### 简介

**KF6609** 是一款集成升压转换器、锂电池充电管理、电池电量指示的多功能电源管理 SOC，为移动电源提供完整的电源解决方案。

**KF6609** 的高集成度与丰富功能，使其在应用时仅需极少的外围器件，并有效减小整体方案的尺寸，降低 BOM 成本。

**KF6609** 只需一个电感实现降压与升压功能。DC-DC 转换器工作在 350KHz，可以支持低成本电感和电容。

**KF6609** 的同步升压系统提供最大 1.0A 输出电流，转换效率高至 91%。空载时，自动进入休眠状态，静态电流降至 50uA。

**KF6609** 采用开关充电技术，提供最大 1.2A 电流，充电效率高至 93%。内置 IC 温度和输入电压智能调节充电电流。

**KF6609** 支持 1、2、3、4 颗 LED 电量显示。

**KF6609** 采用 ESOP-8L 封装。

### 应用

- 移动电源 / 充电宝
- 手机、平板电脑等便携式设备

### 引脚定义和引脚描述

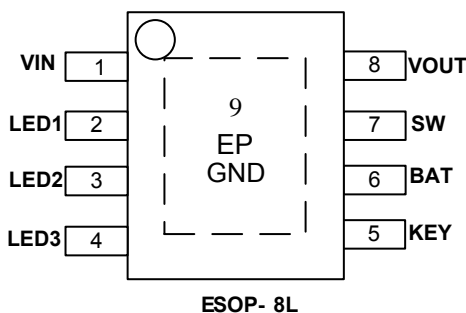


图1 引脚定义

Pin name	Pin number	Pin description
VIN	1	DC5V 充电输入引脚
LED1	2	LED 驱动 引脚
LED2	3	LED 驱动 引脚
LED3	4	LED 驱动 引脚
KEY	5	按键输入， 照明灯驱动复用
BAT	6	升压输入引脚， 连接锂电池正极.
SW	7	DCDC 开关引脚
VOUT	8	5V 升压输出引脚
PowerPAD	9	连接到GND

### 特性

#### 同步开关充放电

- 1.0A 同步升压转换,1.2A 同步开关充电
- 升压效率最高达 91%
- 充电效率最高达 93%
- 内置电源路径管理，支持边充边放

#### 充电

- 自适应充电电流调节，匹配所有适配器
- 充电电压精度：±0.5%
- 支持 4.20/4.30/4.35/4.40V 电池

#### 电量显示

- 支持 4,3,2,1 颗 LED 电量显示

#### 功能丰富

- 按键开机
- 内置照明灯驱动
- 自动检测手机插入和拔出

#### 低功耗

- 智能识别负载，自动进待机
- 待机功耗小于 100 μA

#### BOM 极简

- 功率 MOS 内置，单电感实现充放电
- 单层 PCB

#### 多重保护、高可靠性

- 输出过流、过压、短路保护
- 输入过压、过充、过放、过流放电保护
- 整机过温保护
- ESD 4KV，瞬间耐压 11V