

## Hi9204 降压恒压 BUCK 控制器

### 1. 特性

- 宽输入电压范围 4.5~65V
- 0.5A 峰值输出电流
- 关闭状态下 0.1μA 低电流
- 稳定与低 ESR 陶瓷输出电容器
- 输出可调从 0.81V 至 0.95\*VIN
- 工作频率 480KHz
- 效率高达 90%
- 逐周期过流保护
- 过温关闭
- 封装：SOT23-6

### 2. 应用领域

- 电池驱动工具
- 通信电源
- 工业电源

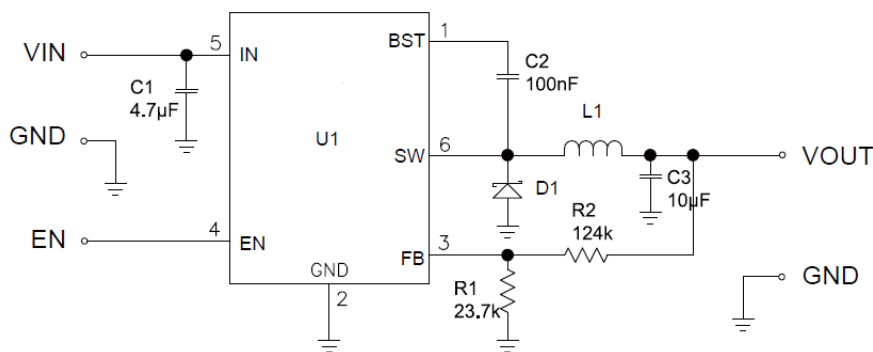
### 3. 说明

Hi9204 是一款外围简洁的降压开关模式转换器。

Hi9204 可以提供高达 0.5A 连续输出电流，具有出色的负载和线性调整率。芯片采用电流控制模式，提供了快速的瞬态响应，并简化了回路稳定。

Hi9204 内置了完整的保护功能，逐周期电流限制和过温关闭。

### 4. 典型应用



## 5. 管脚配置

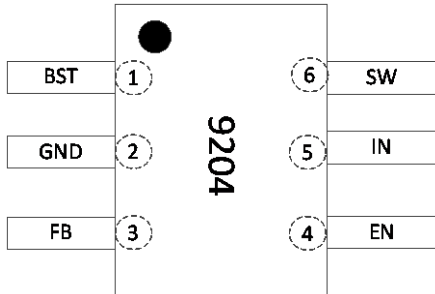


图 5.1 Hi9204 管脚图

| 编号 | 管脚名称 | 功能描述           |
|----|------|----------------|
| 1  | BST  | 自举电容           |
| 2  | GND  | 芯片地            |
| 3  | FB   | 输出电压采样反馈       |
| 4  | EN   | 使能脚            |
| 5  | IN   | 供电输入           |
| 6  | SW   | 内置功率 MOS 管 S 级 |

## 6. 极限工作参数（注 1）

| 符号                     | 说明          | 范围                  | 单位   |
|------------------------|-------------|---------------------|------|
| IN                     | IN 脚工作电压范围  | -0.3~70             | V    |
| SW                     | SW 脚工作电压范围  | -0.3~VIN+0.3V       | V    |
| BST                    | BST 脚工作电压范围 | V <sub>SW</sub> + 6 | V    |
| All Other Pins         |             | -0.3~6              | V    |
| TSTG                   | 存储温度        | -40~150             | °C   |
| R <sub>θJA</sub> （注 2） | PN 结到环境的热阻  | 220                 | °C/W |

注 1：最大输出功率受限于芯片结温，最大极限值是指超出该工作范围，芯片有可能损坏。

在极限参数范围内工作，器件功能正常，但并不完全保证满足个别性能指；

注 2： Measured on JESD51-7, 4-layer PCB.

## 7. 封装信息

