



## 集成 I2C 端口高效、同步降压控制器

### 1 简介

SC8014 是一款集成 I2C 端口的同步降压控制器。它支持最高 36V 的输入电压，因此可以有效地产生较宽的输出电压。SC8014 支持直通模式。通过 I2C 端口，用户可以轻松控制 SC8014，灵活编程输出电压、限流电流、开关频率等参数。除此之外，SC8014 还集成了 10-bit ADC，用户可以实时读取 VIN / VOUT 电压和电流，简化了系统设计。SC8014 支持内部电流限制、过压保护、输出短路保护、过温保护，保证不同异常情况下的安全。SC8014 采用 32 pin QFN 封装。

### 3 应用

- 多口适配器
- USB PD
- Type C Hub
- 工业电源应用

### 2 性能

- 较宽的输入电压范围：2.7V-36V，最高 40V
- 较宽的输出电压范围：2.7V-VIN，最高 40V
- 直通模式
- I2C 编程输出电压
- I2C 编程输入/输出电流限制
- I2C 编程开关频率
- 高效率的转换
- 集成 10-bit ADC
- 自动检测，包括自动加载插入检测
- 电源路径控制
- 欠压保护、过压保护、过流保护、短路保护以及热关断保护
- QFN-32 封装

### 4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC8014QDER	32 pin QFN	4 mm x 4 mm x 0.75 mm