



## 单节高效 8A 开关电容直充充电器

### 1 简介

SC8551A 是一款采用开关盖架构的充电 IC，充电电流最大支持 8A，效率高达 97%。开关盖结构和集成的 FET 经过优化，可实现 50% 的占空比，使电缆电流为传输到电池的电流的一半，减少了充电电缆的损耗，并限制了应用中的温升。

SC8551A 采用 56pin CSP 2.995mm X 3.255mm 封装。

### 3 应用

- 智能手机
- 平板电脑

### 2 性能

- 10 种系统保护
  - VAC\_OVP
  - IBUS/IBAT/VBAT regulation
  - VDROPOVP
  - VBUS\_OVP
  - IBUS\_OCP
  - IBUS\_UCP
  - VOUT\_OVP
  - VBAT\_OVP
  - IBAT\_OCP
  - TSHUT
- 6 种电荷泵保护
  - VBUS\_ERROR\_HI protection before switch
  - VBUS\_ERROR\_LO protection before switch
  - CFLY short/open detection before switch
  - CDRV short/open detection before switch
  - PMID2OUT\_OVP during switch
  - PMID2OUT\_UVP during switch
- 7 路 12 位 ADC 通道
  - VAC, VBUS, IBUS, VOUT, VBAT, IBAT, TDIE

### 4 器件信息

| 器件号         | 封装    | 尺寸                          |
|-------------|-------|-----------------------------|
| SC8551ACFFR | CSP56 | 2.995mm x 3.255mm x 0.574mm |