ACCC 四口多协议移动电源 SOC

1. 概述

SW6239 是一款集成多协议、高性能 MCU、支持四口的单节移动电源 SOC。支持 A+C_{out}+C_{inout}+C_{inout} 任意口快充，可软件配置为 A+A+C_{inout}+C_{inout} 模式,集成 5A 高效率开关充电，22.5W 高效同步升压输出；支持 PPS/PD/SCP/FCP/QC/AFC/PE/BC1.2 等多种快充协议；集成高精度电量计及场景控制管理。

2. 应用领域

- 移动电源

3. 规格

- **高性能 MCU**
  - 主频 16MHz
  - 4K*16Bit ROM
  - 256*8Bit RAM
  - 128*16 Bit EEPROM
  - 支持最多 10 路 GPIO
  - 支持 1 路 GPADC
  - 支持在线升级功能
- **开关充电**
  - 支持单电芯充电，包含涓流、恒流、恒压、充电截止、复充完整的充电循环管理
  - 支持 4.2V/4.3V/4.35V/4.4V/4.45V 三元电池和 3.6V/3.65V 磷酸铁锂电池
  - 支持充电温度环控制
- **同步升压**
  - 输出功率高达 22.5W
  - 自动负载检测/轻载检测
  - 支持放电温度环控制
- **系统**
  - A$C_{out}$$C_{inout}$$C_{inout}$ 和 A$C_{out}$$C_{inout}$$B_{in}$/$L_{in}$ 四口任意口快充
  - 内置 Lightning 输入解密
  - 智能识别设备接入和拔出
  - 待机功耗小于 40uA@3.7V
- **快充协议**
  - PPS 输出
  - QC2.0 输出
  - QC3+/QC3.0 输出
  - PD3.1 输入/输出
  - SCP/FCP/AFC 输入/输出
- **电量计**
  - 内置库仑计精准电量
  - 内置 12bit ADC
- **保护机制**
  - 输入过压/欠压保护
  - 输出过流/短路保护
  - 电池欠压保护
  - NTC 温度保护
  - 芯片温度保护
  - 充电超时保护
  - 看门狗保护
- **可靠性**
  - CC 耐压>12V
  - 芯片级 HBM>±4kV
- **封装**

  QFN52 6mm x 6mm 0.4pitch

iSmartWare

Copyright © 2024, ZHUHAI ISMARTWARE TECHNOLOGY CO., LTD.