CCA 三口快充协议芯片

1. 概述

SW2603 是一款高集成度的多协议 CCA 三口快充协议芯片，支持 2C1A/1C2A/3A 三种工作模式，单口输出时任意口快充，多口时共享 5V。SW2603 支持 PPS/PD/UFCS/QC/AFC/FCP/SCP/PE 等多种快充协议，支持各类保护机制，如 VIN UVLO/VIN OVP/ VIN 绝对 OVP/VIN UVP/VIN OCP/Die OTP/NTC OTP/CC&DPDM OVP 等。SW2603 支持按键检测并控制市电通断应用。此外，SW2603 完善的单口多口工作状态转换机制和精确（部分方案最低可低至 5mA）的空载电流门限使其在多口应用中极具竞争力。SW2603 外围只需少量的器件，即可组成完整的三口快充电源方案。

2. 应用领域

- 多口适配器
- 多口车充
- 多口排插
- 其它供电设备

3. 规格

- **电源管理**
  - 3.0~22V 的调压范围
  - 0.3~6A 的限流范围
  - OPTO/FB 控制模式
  - 完善的插入检测机制
  - 低至 5mA 的空载检测门限
  - 支持控制市电通断应用
  - 集成 VIN 和 VBUS 泄放通路
  - 低边检流
  - 多档位电压电流偏置和线补
  - 电阻配置输出功率，双芯动态功率分配
- **快充协议**
  - 支持 PPS/PD3.2
  - 支持 BC1.2
  - 支持 Apple 2.4A
  - 支持 QC3+/QC3.0/QC2.0
  - 支持 UFCS
  - 支持 AFC/FCP/SCP
  - 支持 PE2.0/PE1.1
- **USB Type-C**
  - 支持 Type-C 1.5A/3.0A
- **USB PD**
  - 支持 PD3.2 With PPS
- **保护机制**
  - 输入过压保护 VIN OVP
  - 输入欠压保护 VIN UVP
  - 输入欠压锁定 VIN UVLO
  - 输出过流保护 VIN OCP
  - Die 过温保护 Die OTP
  - NTC 过温保护 NTC OTP
  - 接口过压保护 CC&DPDM OVP
- **I2C 接口**
- **QFN32L(4x4mm) 封装**

Copyright © 2026, ZHUHAI ISMARTWARE TECHNOLOGY CO., LTD.