无线充电发射端 SOC 芯片

1. 概述

SW5108 是针对无线充电发射端的 SOC 芯片，集成多种输入快充协议，外部无源晶振驱动，全桥功率 NMOS 驱动，Qi 协议功能相关的 AFE 和控制 MCU，搭配功率 NMOS 以及少量外围器件即可实现无线充 Tx 发射端方案。可通过 Qi 2.2 认证。

2. 应用领域

- 无线充电移动电源
- 无线充电适配器
- 其它无线充电发射端设备

3. 规格

- **全桥驱动器**
  - VIN 支持输入电压范围 2.6~24V
  - 功率 NMOS 支持输入电压范围 2~24V
- **快充协议**
  - 支持 PPS/PD3.0/PD2.0
  - 支持 FCP
  - 支持 AFC
- **ASK 解调以及解码**
  - 支持电压 ASK 解调
  - 支持电流 ASK 解调
  - 最多支持 4 路 ASK 解码
- **Q 值检测**
  - 支持 Q 值检测
  - 支持谐振频率检测
- **PWM 发生器**
  - PWM 发生器最高支持 192MHz 时钟
  - 支持调频/调相/调占空比
  - 支持硬件 FSK 调制
    支持不同周期数的 FSK 调制
- **系统控制**
  - 32 位 MCU，10MHz 系统主频
  - 128KB Flash
  - 7KB SRAM
  - 1 个系统定时器
  - 4 个通用定时器
  - I2C Master
  - UART
  - 支持多路 GPIO 和 GPADC
  - 支持在线调试
  - 支持低功耗模式，功耗≤40uA
  - 支持无源晶振驱动，最高倍频至 192MHz
- **保护机制**
  - 输入过压保护
  - 输入欠压保护
  - 全桥过流保护
  - 芯片过温警告
  - NTC 过温警告
- **QFN-32(4x4 mm) 封装**

ismartware

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