FM8315

无线充电发射端 SOC

概述

FM8315 是一款高度集成、高效率的磁感应无线充电发射端控制器。它可以支持 4V 至 21V 的宽输入电压范围内工作，支持快充供电，兼容 PD2.0/3.0、PPS、QC2.0/QC3.0、AFC、UFCS 等协议。支持最大 30W 单路输出，支持最新 Qi 协议 BPP，EPP 认证。

FM8315 集成 32 位 MCU 内核，片内有 32KB MTP 和 4KB SRAM，兼备丰富的内存和外设。主频高达 96MHz，内置两路独立可调的高频 PWM，集成一组 4xNMOS H 桥驱动、两路 ASK 解调模块、FSK 调制模块、FOD 检测模块、12bit ADC 、2 个定时器模块和多路 GPIO。可以定制各类 Qi 协议无线充电方案并通过认证测试。

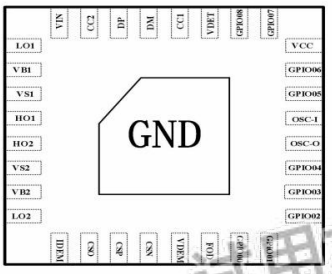
产品特征

- 支持 WPC 最新标准
  - 支持最新 Qi 协议 BPP，EPP 认证
  - 工作电压 4V ~ 21V
- 支持单路 5W,7.5W,10W,15W
- 支持定制最大 30W 应用
- 集成 1 套 H 桥驱动
  - 一套 4xNMOS H 桥驱动
- 集成内部电压&电流解调
  - 1 路电压 ASK 解调
  - 1 路电流 ASK 解调
- 支持 FOD 异物检测功能
  - 静态 FOD 检测
  - 动态 FOD 检测
- 支持外置无源晶振
- 支持 X7R/CBB/NPO 电容
- 支持 Q 值检测
- 针对供电能力不足的 USB 电源有动态功率调整功能
- 输入过压，过流，欠压，NTC 过温保护功能
- 集成大容量 MTP 32kB，支持 TYPEC 口固件重复升级
- 支持 PD2.0/3.0，PPS
- QC2.0/QC3.0、AFC，UFCS 等快充协议
- 封装 5mm *5mm 0.5pitch QFN32

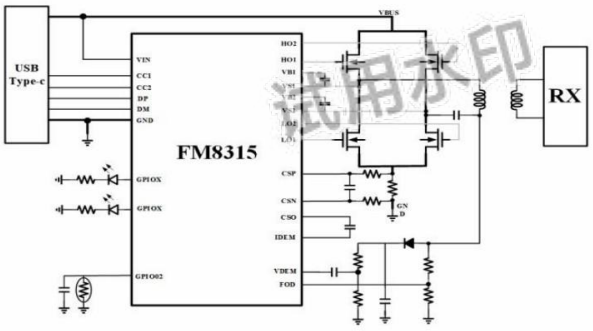
应用领域

- 无线充电底座
- 车载无线充电设备

引脚示意图



典型应用



试用水印 www.superchip.cn