

概述

CW9403R 是一款无线充电接收端控制芯片，主要采用电磁感应原理，通过线圈进行能量耦合实现能量的传递。内置无线解调、充电管理、锂电保护。支持 100K-500K 宽频接收，可以通过电阻调节充电电流，特别适合小线圈低功率的产品应用。

特点：

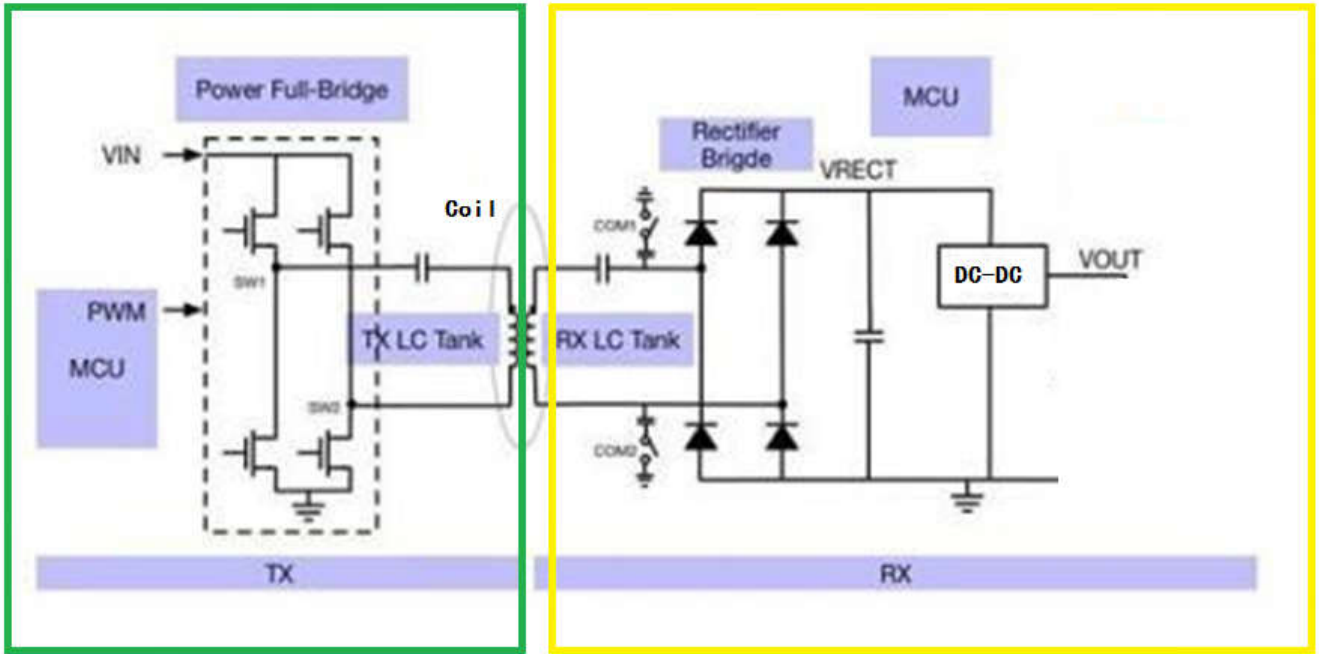
- 1) 封装 SOT23-8
- 2) 内置无线解调、充电管理、锂电保护三合一
- 3) 有欠压、过压、过流二次锂电保护
- 4) 提供充电、充饱指示以配合系统开发
- 5) 接收电流可设置
- 6) 外围简单、体积小
- 7) 静态功耗低

应用产品：

- . 智能手表
- . 穿戴设备
- . 电动牙刷
- . 手环
- . 美容仪
- . 无线鼠标
- . 其它小功率无线产品

方案架构图

无线接收方框图



封装、脚位元及标记信息

脚位	符号	说明	管脚排序示例
1	VDET	电池电压检测	
2	VIN	无线耦合输入	
3	BAT+	电池正极	
4	ISET	无线充电流设置	
5	CHRG	充电状态指示	
6	GND	地	
7	NC	空	
8	BAT-	电池负极	

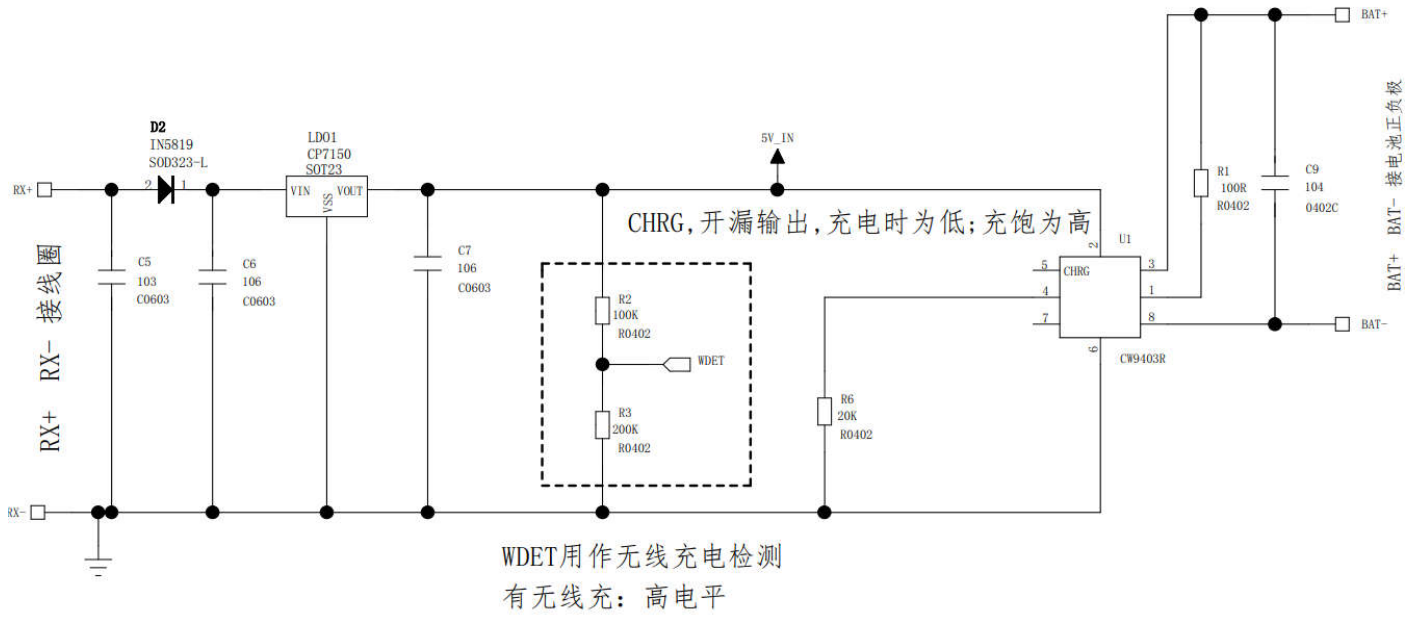
备注:

VDET: 电池电压检测脚, IC 内部通过此脚来检测电压

CHRG: 漏极开路充电状态输出。当充电时, CHRG 端口被一个内置的 N 沟道 MOSFET 置于低电位。当充电完成时, CHRG 呈现高阻态。

ISET: 无线充电流设置, $I_{BAT} = 1000V/R_{PRG}$

参考应用原理图



参考应用 BOM 表

CW9403R						
序号	名称	型号与规格	封装	数量	参考编号	
13	贴片 IC	CP7150	SOT-23_3L	1	LD01	创智辉
14		CW9403R	SOT23_8	1	U1	创智辉
15	贴片电阻	100R ±5% 0603R	0603R	1	R1	
16		20K ±5% 0603R	0603R	1	R6	
17		100K ±5% 0603R	0603R	1	R2	
18		200K ±5% 0603R	0603R	1	R3	
19	贴片电容	104/100nF K 档 50V 0603C	0603C	1	C9	
20		106/10uF Z 档 16V 0603C	0603C	3	C5. C6. C7	
21	二极管	IN5819 SOD323-L	SOD323-L	1	D2	
22	线圈	见样品		1		
23	电路板	FR4 材料, 厚度 1.0MM, 表面绿油白字, 过孔盖油, 普通喷锡		1		

封装尺寸:

SOT-23-8

