

5V 输入，8.4V/1A 输出，集成 OVP，2 节锂电池升压充电

功能描述

XA5910 是一款 5V 输入，最大 8.4V/1A 输出，支持 2 节锂电池的升压充电管理芯片。芯片集成功率 MOS，采用异步升压架构，使其在应用时仅需极少的外围器件，有效减小方案尺寸，降低方案成本。

XA5910 的升压开关充电转换器的工作频率为 500KHz，转换效率为 87%。芯片支持涓流 (TC)、恒流 (CC)、恒压 (CV) 三种模式来控制充电过程，内置芯片和 NTC 温度调节环路智能调节充电电流和 过温保护，内置输入欠压并能自适应适配器带载能力，防止拉垮适配器输出。

XA5910 内置 OVP 功能，输入、输出端口均能够承受 28V 以内的电压冲击，并在输入超过 6V 时停止充电，非常适用于 TYPE - C 接口的应用。

XA5910 内置电池温度检测 (NTC)、输出过压保护，短路保护，自动调节输入电流，输入过压保护，IC 过温保护，使能端输入控制，自动截至和自动再充电，充电状态指示功能。

特性

- 5V 输入异步升压充电，集成 OVP 功能
- VIN，VBAT 端耐压 28V，内置功率管
- 最大 8.4V/1A 输出
- NTC 功能，与使能功能复用
- 升压充电效率 87%
- 自动调节输入电流，匹配所有适配器
- 支持 LED 充电状态指示
- 500KHz 开关频率，内置频率抖动功能
- 输出过压，短路保护
- 输入过压保护
- IC 过温保护，IC 温度自适应调节功能
- 封装 ESOP8L
- ESD 2KV

应用

- 蓝牙音箱
- 玩具
- 指纹锁
- 其他双节锂电池/锂离子电池充电

典型应用图

