# 支持 SMBus 的 NVDC 升降压电池充电控制器

## 1. 概述

SW7208 是一款支持 NVDC 充电路径管理，SMBus 接口和 USB PD 标准的同步双向 buck-boost 充电控制器。

SW7208 支持宽电压输入为 3.5 V ~ 36V，可以为 1 ~ 5 节电池充电，并且支持电池反向放电功能，输出电压可调 3V ~ 24V。

## 2. 应用领域

- 笔记本电脑，平板电脑
- 移动电源
- 无人机，扫地机器人
- 工业设备
- 可充电电池设备

## 3. 规格

- **充电**
  - 支持 1 ~ 5 节电池的 buck-boost 充电
  - 集成完整的充电管理包括预充、恒流充电、恒压充电
  - 宽输入电压范围 3.5V-36V
  - 升压和降压无缝切换
  - 输入限流可以由外部电阻配置也可以由内部寄存器配置
  - 输入电流优化器(ICO)，以获得最大输入功率
  - 集成适配器两级限流
  - 集成 FRS 符合 USB PD 规范
  - 集成直通模式（PTM）
  - 集成 NVDC 充电路径管理
- **放电**
  - 输出电压范围 3V-24V
  - 输出符合 USB PD3.0 标准
- **高精度 ADC**
- **功能配置**
  - 800kHz/1.2MHz 可设置的开关频率
  - 集成抖频功能改善 EMI
  - 集成强制 PWM 模式
- **符合 IMVP8/IMVP9 标准**
  - 集成 VAP 功能
  - 集成系统功率监控器
  - 集成输入电流监控器及电池端电流监控器
- **保护**
  - 输入过压保护，系统过压保护及电池过压护
  - 输入欠压保护及系统欠压保护
  - 输入过流保护及电感限流保护
  - 芯片过温保护
- **SMBus 接口**
- **QFN-32(4x4mm)封装**

Copyright © 2024, ZHUHAI ISMARTWARE TECHNOLOGY CO., LTD.