概述

DV3203是一款工作于输入电压3.0V到6.5V的PFM升压型双节锂电池充电控制集成电路，采用恒流和恒压模式(Quasi-CVTM)对3节锂电池进行充电管理，内部集成有基准电压源，电感电流检测单元，电池电压检测电路和片外场效应晶体管驱动电路等，具有外部元件少，电路简单等优点。

当接通输入电源后，DV3203进入充电状态，外接的N MOS导通，电感电流上升，当上升到外部电流检测电阻设置的上限时，N MOS截止，电感电流下降，电感中的能量转移到电池中；当电感电流下降到外部电流检测电阻设置的下限时，外接的N MOS再次导通，如此循环；当BAT管脚电压第一次达到内部设置 的12.6V(典型值)时，DV3203进入准充电模式，以较小电流对电池充电；只有当BAT管脚电压第二 次达到12.6V时，充电过程才结束，外接的N MOS保持截止状态；当BAT管脚电压下降到再充电阈值时，DV3203再次进入充电状态。

DV3203最高开关频率可达1MHz，工作温度范围从-40℃到+85℃。

当电池电压低于输入电压或电池短路时，DV3203在外接N MOS和P MOS的共同作用下，用较小电流继续对电池充电，对电池起到保护作用。

DV3203采用SOP-8封装，符合SGS，无卤素，REACH环保要求。

特点

- 输入工作电压范围3.0~6.5V
- 可编程调节充电电流
- 涓流-恒定电流-恒定电压三段式充电
- 充电模式电源功率自适应
- 精度达到±1%的 12.6V 预设充电电压
- 工作开关频率200~1000 KHz
- 充电待机模式下的静态电流 280uA
- 关断模式的休眠电流 2uA以下
- 锂电池电压低于输入电压或者锂电池发生短路时以较小的电流充电
- 过充保护，输出短路保护，输出过流保护
- 具有使能功能，LED灯指示功能

用途

- 3节锂电池供电产品应用
- 3节锂电池独立充电设备
- POS机，电风扇，电动工具
- 颈膜枪，按摩器
- 音响，扫地机

封装

SOP-8

Shenzhen DWAVE Technology Co., Ltd