

1. 概述

DS6036B 是一款高集成、多协议双向快充移动电源应用 SOC，集成了同步开关升降压变换器、支持 2~6 节电池串联，支持 30~100W 功率选择，支持 A + A + Cinout + Cinout 任意口快充，支持 CC-CV 切换，支持 PD3.1 / PD3.0 / QC4.0 / QC3.0 / AFC / SCP / BC1.2 / DCP 等主流快充协议，集成电池充放电管理模块、电量计算模块、显示模块，并提供输入/输出的过压/欠压，电池过充/过放、NTC 过温、放电过流、输出短路保护等保护功能。

2. 应用领域

移动电源，储能

其他电池供电设备

3. 特性

■ 充放电管理

- 输入/输出功率：30~100W
- 电芯串数：2~6 串
- 电池电压：3.6/4.2/4.25/4.3/4.4/4.45V
- 支持 CC/CV 切换
- 支持充电电流自适应

■ 同时支持多个方案选择

- C1_{INOUT}、C2_{INOUT}、A1、A2
- C_{INOUT}、C 线_{INOUT}、L_{OUT}、A
- C_{INOUT}、L_{IN}、A

注：所有接口均支持快充

■ 快充协议

- PD3.1/PD3.0/PPS/PD2.0, QC4+
- QC3.0、QC2.0
- AFC、FCP、SCP
- BC1.2 DCP、APPLE 2.4A

■ 保护机制

- 输入过压、欠压保护
- 输出过流、过压、短路保护
- 电池过充、过放、过流保护
- IC 过温保护
- 充放电电池 NTC 保护

■ 电量计量和显示

- 内置库仑计电量计算
- 支持 188 数码管显示
- 支持 3 线-5 灯 LED 显示

■ 按键

- 短按、长按、双击
- 长按进入小电流模式，双击关闭输出

■ 封装

QFN-40 (5.0mm×5.0mm)