

36V3.1A恒压驱动器

3、说明

WD5036 集成了一个高效同步降压开关稳压器，其中包括一个 36V、76m 的高端和一个 36V、52m 的低端 MOSFET，可在 6.5V 至 36V 的工作输入电压范围内提供 3.1A 连续负载电流，并具有 33V 输入过压保护。峰值电流模式控制提供快速瞬态响应和逐周期电流限制。

WD5036 具有可配置的线路压降补偿，可配置的充电电流限制。CC/CV 模式控制提供恒流充电和恒压充电阶段之间的平滑过渡。内置软启动可防止上电时的浪涌电流。

2、应用

- <> 车载充电器
- <> 便携式充电设备
- <> 通用USB充电器
- <> 通用 DC-DC 转换

1、特点

- <> 3.1A连续输出电流能力
- <> 6.5V 至 36V 宽工作输入范围，带输入过压保护
- <> 集成 36V、76m 高侧和 36V、52m 低侧功率 MOSFET 开关
- <> 效率高达 95%
- <> CV/CC 模式控制（恒压恒流）/逐周期限流
- <> 带电阻器的可配置线路压降补偿，充电电流限制
- <> 内部软启动限制开启时的浪涌电流
- <> 稳定的低 ESR 陶瓷输出电容器
- <> 固定 100KHz 开关频率
- <> 输入欠压锁定/输出过压保护 /过温保护
- <> 软启动时间可编程使用外部电容器
- <> 33V输入电压保护，保护功率MOSFET工作在大电流、高输入电压条件
- <> 轻载时的脉冲跳跃模式，以提高轻载效率
- <> 散热增强型 ESOP-8 封装

4、典型应用示意图和效率

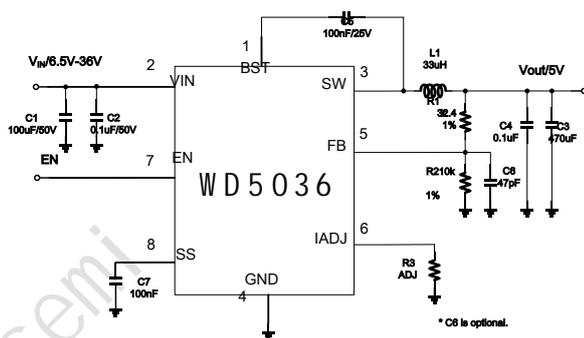


图1示意图

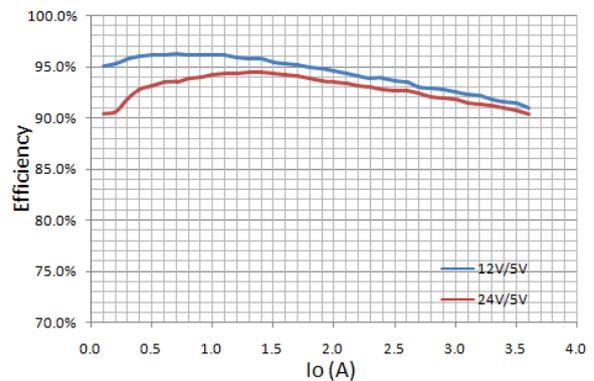


图2效率曲线