

DL1101

10W原边控制高精度手机充电器AC-DC控制器

概述

DL1101 是一款专门应用于10瓦以内AC/DC手机电池充电器的高性能隔离式PWM控制器。其利用原边反馈工作原理。因此，TL431和光耦可以被省去。恒压和恒流控制特性如图1所示。在恒流控制当中，电流和输出功率设置可以通过CS引脚的感应电阻进行外部检测。在恒压控制当中，多模式运作的使用实现了高性能和高效率。此外还可以通过输出线压降补偿达到良好的负荷调节，器件工作在PFM下恒流模式的大负荷状态以及在轻/中型负载中PWM脉宽调制频率会减少。DL1101 提供电源的软启动控制和保护范围内的自动复位功能包括逐周期电流限制，VDD OVP保护功能，VDD电压钳位功能和欠压保护等。专有的频率抖动技术使得良好的EMI性能得以实现。所以DL1101可以达到高精度的恒压和恒流。

特性

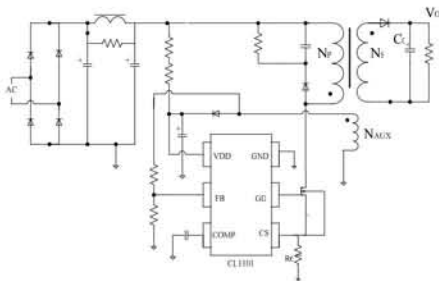
- ◆ 5%以内的恒压精度，5%以内的恒流精度。
- ◆ 原边反馈省去TL431和光耦以降低成本。
- ◆ 可调CV电压、CC电流及输出功率
- ◆ 可调恒流输出电源设置
- ◆ 内置的二次恒定电流控制与初级反馈
- ◆ 内置的自适应电流调峰
- ◆ 内置原边绕组电感补偿
- ◆ 内置输出线压降补偿
- ◆ 内置软启动功能
- ◆ 内置前沿消隐电路（LEB）
- ◆ 逐周期电流限制
- ◆ 欠压保护（UVLO）
- ◆ VDD OVP保护功能
- ◆ VDD电压钳位功能

应用范围

- 10W以内的AC/DC离线开关电源：
- ◆ 手机/无绳电话充电器

DL1101 采用SOT23-6封装。

典型应用



典型 CC/CV 曲线

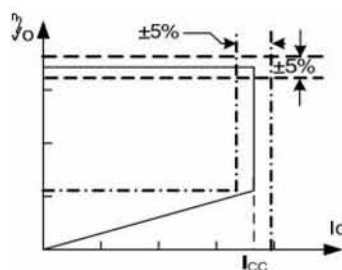


图1 典型CC/CV曲线

管脚分布图

