

宽输入电压降压型恒压恒流 DC-DC 控制器

概述

WD5110 是一款支持宽电压输入的开关降压型 DC-DC 控制器，最高输入电压可超过 150V。WD5110 具有低待机功耗、高效率、低纹波、优异的母线电压调整率和负载调整率等特性。支持大电流输出，输出电流可高达 10A 以上。

WD5110 同时支持输出恒压和输出恒流功能。通过设置 CS 电阻可设置输出恒流值。通过设置 FB1、FB2 引脚的分压电阻可设置输出恒压值。

WD5110 采用固定频率的 PWM 控制方式，典型开关频率为 140KHz。轻载时会自动降低开关频率以获得高的转换效率。

WD5110 内部集成软启动以及过温保护电路，输出短路保护，限流保护等功能，提高系统可靠性。

WD5110 采用 SOP8 封装。

特点

- ◆ 宽输入电压范围：8V~150V
- ◆ 输出电压从 5V 到 30V 可调
- ◆ 支持输出恒压恒流
- ◆ 支持输出 12V/10A，5V/3.1A
- ◆ 高效率：可高达 96%
- ◆ 工作频率：140KHz
- ◆ 低待机功耗
- ◆ 内置过温保护
- ◆ 内置软启动
- ◆ 内置输出短路保护

应用

- ◆ 车充、电池充电
- ◆ 恒压源
- ◆ 电动汽车、电动自行车、电瓶车
- ◆ 扭扭车、卡车

典型应用电路图

