

BM0450 D/E/F

90V-2A 恒压转换器

描述:

BM0450E或D是单片集成可设定输出电流的开关型降压恒压驱动器，可工作在宽输入电压范围具有优良的负载和线性调整度。

安全保护机制包括每周期的峰值限流、软启动、过压保护和温度保护，带短路保护。

BM0450E需要非常少的常规外围器件。采用简单通用的8脚的ESOP8封装。

过流保护，温度过热保护点+150度，较高占空比大于92%。压差最小2.5V左右 @5V 1A

低静态电流400uA，极低关断电流8uA。

+48V可以连续输出5V-2.5A，支持QC3.0协议控制或连续输出12V-2A（用金属焊盘，做好散热）

BM0450D与E脚位不同，限流点不同，其他都一样

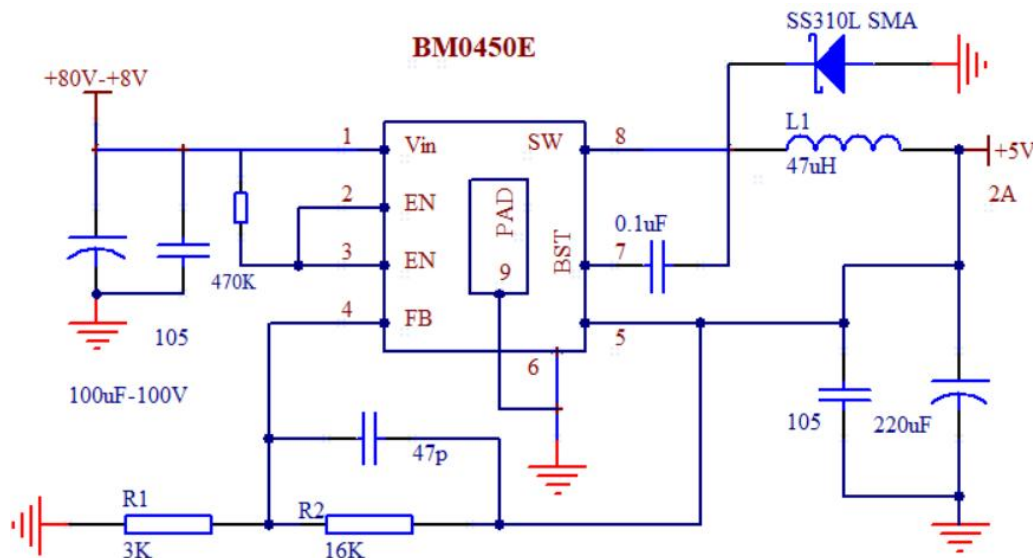
特性:

- ◆ 宽输入电压: +7.8V到90V
- ◆ 输出电压可从0.80V到50V
- ◆ 集成超结150mΩ的功率开关MOS
- ◆ 支持便宜的电解电容
- ◆ 固定150K频率，方便EMC
- ◆ 内置限流保护
- ◆ 过热保护
- ◆ 低静态电流400uA
- ◆ E- SOIC8封装

应用

- ◆ 扭扭车
- ◆ 平衡车
- ◆ 太阳能，电动设备
- ◆ 电子电池充电

典型应用图:



EN脚通过470K电阻上拉到VIN，输出最大可达到5V-2.8A或12V-2A左右

$V_{OUT} = 0.8 * (1 + R2 / R1)$ ，空脚可接地或接输出帮助散热，补偿电容0-2nF之间改善SW波形或纹波
第2脚在芯片内部已经与第3脚短接在一起，第5脚可接输出或地。R1取值在1K-10K之间。

SW脚（8脚）外的肖特基用低正向压降的（带L）二极管，如SSL310或SS310L，带负载能力，EMC更好

BM0450 D/E/F

- ◆ BM0450D可连续输出电流1.8A,限流2.1A
- ◆ BM0450E可连续输出电流2.5A,限流2.9A
- ◆ BM0450F可连续输出电流1.8A,限流2.1A
- ◆ BM0450E/F脚位相同
- ◆ 电流不大时BM0450E与BM0450F可相互替代

BM0450E/F

BM0450D

