

描述:

BM0750HV是单片集成可设定输出电流开关型降压恒压DC-DC，可工作在宽输入电压范围具有优良的负载和线性调整度。仅需要非常少的外围器件

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。

BM0750HV是开关式准同步整流芯片。

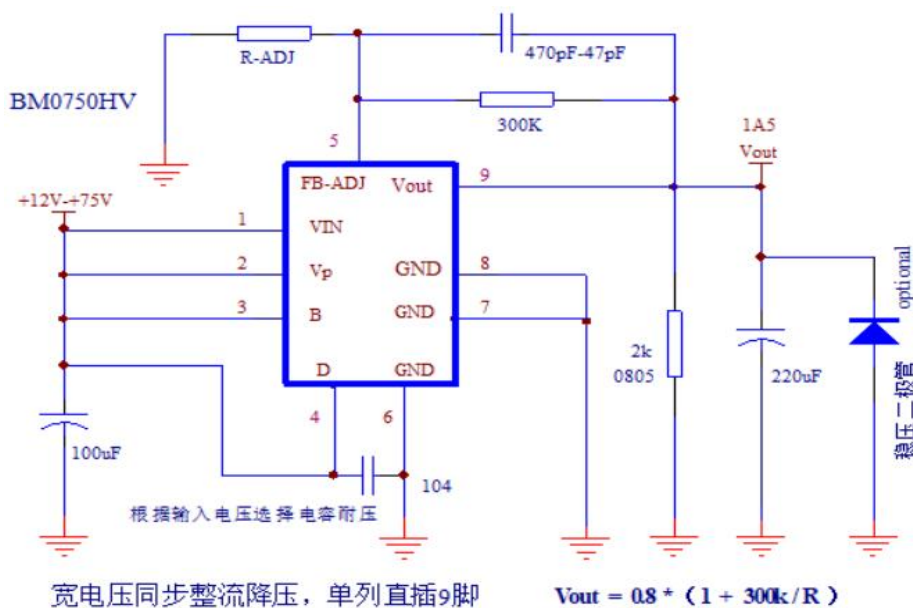
特性:

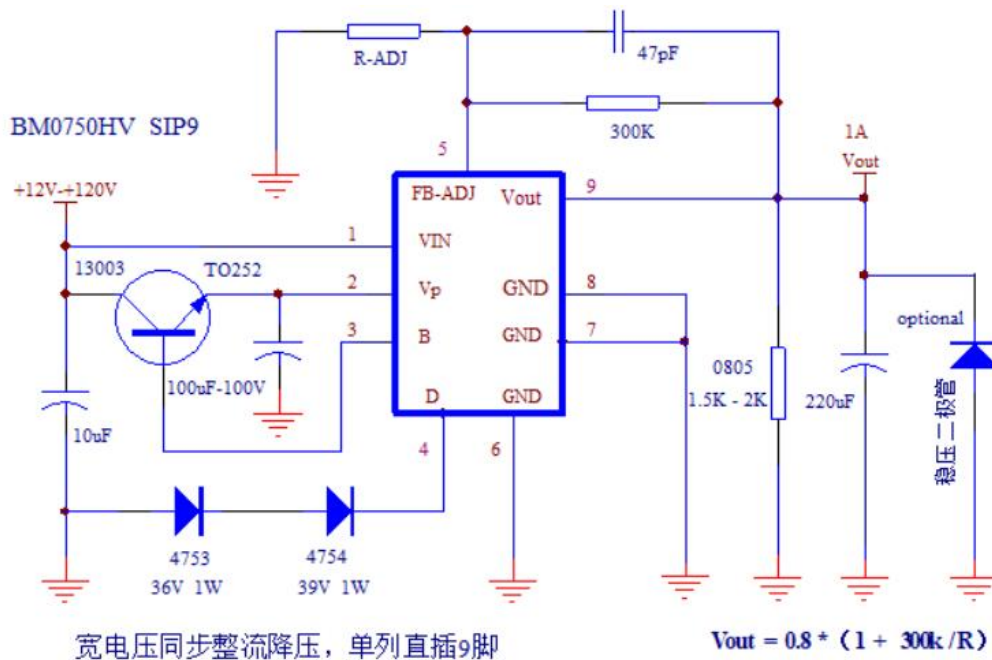
- ◆ 宽输入电压：+12V到120V
- ◆ 输出电压可从0.8V到30V
- ◆ 集成130mΩ的功率开关
- ◆ 支持贴片陶瓷电容
- ◆ 固定200K频率
- ◆ 无输出电感
- ◆ 无输出二极管
- ◆ 过压保护
- ◆ 热保护
- ◆ 每周期电流保护

应用

- ◆ 电动车
- ◆ 平衡车
- ◆ 太阳能
- ◆ 电子设备充电

典型应用图





最大工作范围 (1)

输入电压 V_{IN}	+12-120V
V_{SW}	-0.3V to $V_{IN} + 0.3V$
V_{BST}	$V_{SW} + 6.0V$
其它管脚	-0.3V to +6.5V
结温	150°C
管脚焊锡温度	260°C
储存温度	-65°C to +150°C

推荐的工作条件(2)

输入电压 V_{IN}	+12V to 120V
输出电压	0.8V to 40V
工作温度	-40°C to +85°C

Notes:

- 1) 超过这个范围可能会损害器件
- 2) 不保证在工作条件之外正常工作
- 3) 在42x45mm², 铜箔厚35mm覆铜板上测试

电学特性

$V_{IN} = 12V$, $T_A = +25^{\circ}C$, (非特殊注明时)。

参数名称	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
反馈电压	V_{FB}	$12V \leq V_{IN} \leq 120V$	0.78	0.805	0.825	V
反馈偏置电流	$I_{BIAS(FB)}$	$V_{FB} = 0.8V$		10		nA
开关导通电阻	$R_{DS(ON)}$			30		m Ω
震荡频率	f_{SW}	$V_{FB} = 0.6V$	160	200	240	KHz
保护频率		$V_{FB} = 0V$		70		KHz
自举电压	$V_{BST} - V_{SW}$			6		V
最小开时间 (1)	t_{ON}	$V_{FB} = 1V$		100		ns
低压锁定 (上升)			3.0	3.3	3.6	V
低压锁定迟滞			200			mV
静态电流		$V_{EN} = 2V, V_{FB} = 1V$		400	700	μA
热保护 ⁽⁴⁾				160		$^{\circ}C$

注:

1) 设计保证

管脚定义

BM0750HV SIP9 9 pins description		
PIN1	Vin	up to +130V max input
PIN2	Vp	up to +80V input
PIN3	B	connect to external transistor
PIN4	D	connect to external zener diode
PIN5	FB	ADJ , reference voltage 0.8V
PIN6	GND	ground
PIN7	GND	ground
PIN8	GND	ground
PIN9	Vout	adj output from 1V to 28V
SIP9无铅-环保		请把第二脚外面的电容靠近IC

