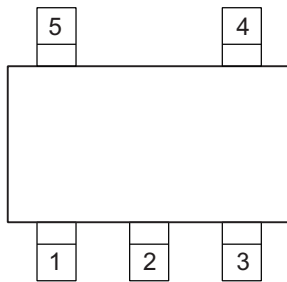


升压超小型 300 kHz PWM / PFM 切换控制 DC/DC 控制器

描述:

KF9104 是一种由基准电压源、振荡电路、误差放大器、相位补偿电路、PWM / PFM 切换控制电路等构成的 CMOS 升压 DC/DC 控制器。通过使用外接低通态电阻 N 沟道功率 MOS，即可适用于需要高效率、高输出电流的应用电路上。通过 PWM / PFM 切换控制电路，在负载较轻时，将工作状态切换为占空系数为 15% 的 PFM 控制电路，可以防止因 IC 的工作电流引起的效率降低。

引脚排列图:



SOT23-5

特点:

- 低电压工作: 可保证以 0.9 V ($I_{OUT} = 1 \text{ mA}$) 启动
- 占空比: 内置 PWM / PFM 切换控制电路 (15 ~ 78%)
- 振荡频率: 300 KHz
- 输出电压: 在 1.5 ~ 6.5V 之间
- 输出电压精度: $\pm 2\%$
- 软启动功能: 2mS
- 带开/关控制功能
- 外接部件: 线圈、二极管、电容器、晶体管
- 封装形式: SOT-23-5

应用:

- 移动电话 (PDC, GSM, CDMA, IMT200 等)
- 蓝牙设备
- PDA
- 便携式通讯设备
- 游戏机
- 数码相机
- 无绳电话
- 笔记本

绝对最大额定值:

参数	符号	极限值	单位
VDD 脚电压	VDD	-0.3 ~ 6.5	V
EXT 脚电压	EXT	-0.3 ~ VDD+0.3	V
VOUT 脚电压	VOUT	-0.3 ~ 6.5	V
CE 脚电压	VCE	-0.3 ~ $V_{in} + 0.3$	V
EXT 脚电流	IEXT	± 1000	mA
封装功耗 (SOT-23-5)	P_d	250	mW
工作温度	T_{opr}	-25 ~ +85	$^{\circ}\text{C}$
储存温度	T_{stg}	-40 ~ +125	$^{\circ}\text{C}$

典型应用:

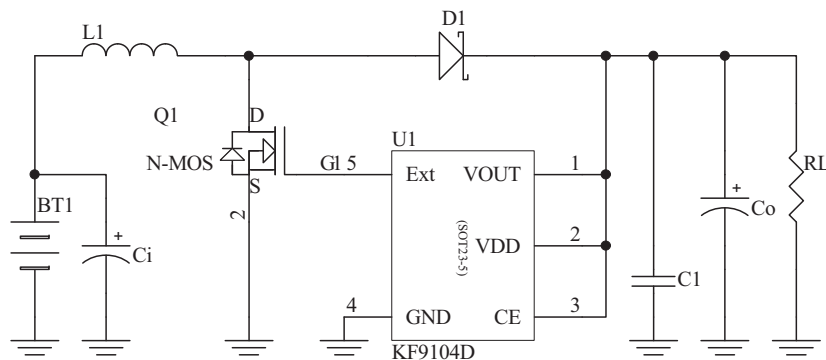


图1: 扩流使能型应用