



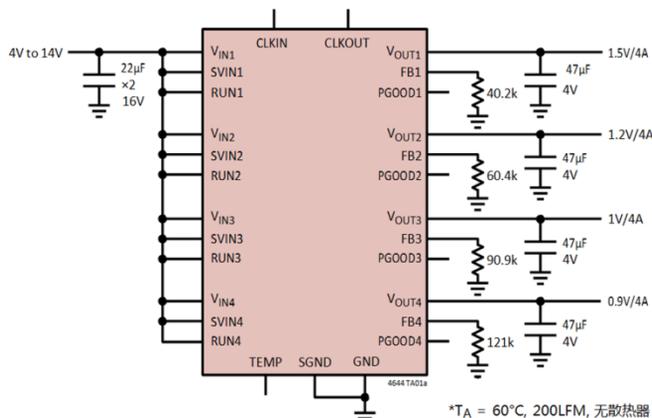
POL点电源HGD4644系列(兼容LTM4644)

特点

- 封装类型：塑封，陶封
- 可提供四通道4A电流输出降压型稳压器
- 宽输入电压范围4V 至 14V
- 2.375V至14V（采用外部偏置）
- 0.6V 至 5.5V输出电压
- 效率高达92%
- 可通过并联提供更高的输出电流
- 电流模式控制、快速瞬态响应
- 输出电压跟踪和外部频率同步
- 过压、过流和过温保护
- 内部检测温度检测信号输出
- 10mm x 16mm x 6.5mm BGA封装

描述

HGD4644 是一款每路输出可提供 4A 电流的四通道 DC/DC 降压型稳压器。输出可通过并联形成一个阵列以提供高达 16A 的电流能力。封装集成了开关控制器、功率 FET、电感器及其他相应元器件。HGD4644 可在一个 4V 至 14V 或 2.375V 至 14V (采用一个外部偏置电源) 的输入电压范围内运作，4644 支持 0.6V 至 5.5V 的输出电压范围连续可调。模块尺寸为 10 x 16 x 6.5 mm，BGA封装。





POL点电源HGD4644系列(兼容LTM4644)

特性		最小	典型	最大	单位	备注
输入特性	输入承受耐压	-	-	17	V	/
	输入电压范围	4	-	14	V	/
	输入电容	-	100	-	μF	

输出特性	输出电压	0.6	-	5.5	V	根据设计参考外接电阻设置
	输出电流	0	-	4	A	
	输出电压源调整率	-	-	1	%	输入4V到14V, 空载
	输出电压负载调整率	-	-	1	%	输入电压 12V, 0--满载
	稳压精度	-	-	1	%	输入电压 12V, 0--满载
	温度影响	-	-	0.02	% Vo/°C	-40°C -- 100°C
	输出电容(容性负载)	-	100	-	μF	
	输出纹波电压	-	20	-	mV	带宽限定: 20MHz, 输出及型号依照设计参考书
	输出起机过冲	-	5	-	%	/
	开关频率	-	1000	-	KHz	参照设计指导设置

保护特性	输入过压保护	-	17	-	V	/
	输入欠压保护	-	2.8	-	V	/
	输出过流保护	-	5.5	-	A	短路回缩模式
	输出短路保护	V	-	-		短路回缩
	输出过压保护	V	-	-		打嗝模式
	过温保护	-	-	-	°C	/
	解除过温保护回差	-	-	-	°C	



POL点电源HGD4644系列(兼容LTM4644)

动态特性	过冲幅值	-	-	5	%	负载 (50%--100%--50%); 电流变化率0.1A/us
	过冲恢复时间	-	-	100	μs	

效率	满载	-	82	-	%	输入电压 5V, 输出电压 2.5V, 室温 (25°C)
	半载	-	90	-	%	
	25%载	-	92	-	%	

其他特性	裕度调节	V	-	-		/
	上电使能	V	-	-		/

可靠性	MTBF	-	2	-	Mhrs	环境温度40°C, 风速 1.5m/s
-----	------	---	---	---	------	---------------------

环境特性	工作温度	-40	-	85	°C	参照降额曲线使用
	工作湿度	10	-	95	%	/
	存储温度	-55	-	125	°C	/

机械特性	尺寸	16*10*6.5			mm	/
	重量	3			g	
	封装	BGA				