

## 单输出 50A 或双输出 25A μModule 稳压器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2016 年 2 月 29 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出双输出 25A 或单输出 50A 降压型微型模块 (μModule®) 稳压器 LTM4650,该器件内置了屏蔽的电感器、MOSFET 和两个 DC/DC 稳压器 IC,全放在一个小型耐热性能增强型塑料封装中。该器件采用 16mm x 16mm x 5.01mm BGA 封装,内置了已获专利的散热器。该散热器连接到 MOSFET 和电感器上,可从封装内部到封装顶部快速散出热量,而散热器的表面则裸露于空气中。通过空气流动或者空气流动加上连接外部散热器,散热性能可得到进一步提高。当没有外部散热器的情况下,在环境温度高达 71℃ 和 200LFM 气流或环境温度高达 77℃ 和 400LFM 气流时,LTM4650 可从 12V<sub>IN</sub> 至 0.9V<sub>OUT</sub> 提供 50A 电流。

LTM4650 的精准电流模式架构允许 4 个器件实现多相均流,从而可向 ASIC、FPGA 和微控制器等负载提供高达 300A 电流。通过使用凌力尔特具强大栅极驱动器和低损耗 MOSFET 的 DC/DC 稳压器 IC,可以提高 DC/DC 转换效率。当提供 50A 电流时, $5V_{IN}$ 、 $1.8V_{OUT}$  时的效率为 92%,而  $12V_{IN}$ 、 $1.0V_{OUT}$  时的效率为 86%。

通过采用一个差分远端检测放大器补偿因电路板走线阻抗而产生的电压差, LTM4650可在电压、负载和温度变化范围内确保最大总体 DC 输出电压准确度为 ±1.5%。

LTM4650 的额定工作温度范围为 -40℃ 至 125℃。千片批购价为每片 46.75 美元。 如需更多信息,请登录 www.linear.com.cn/product/LTM4650。

## 性能概要: LTM4650

- 双输出 25A 或单输出 50A
- 输入电压范围: 4.5V 至 15V
- 输出电压范围: 0.6V 至 1.8V
- 在电压、负载和温度变化范围内的最大总体 DC 输出误差为 ±1.5%
- 差分远端检测放大器
- 可利用多个 LTM4650 实现多相并联均流,电流可高达 300A
- 与双输出 13A、单输出 26A LTM4620 和双输出 18A、单输出 36A LTM4630 引脚兼容
- 16mm x 16mm x 5.01mm BGA 封装

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分 别。

## 凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员,在过往的 30 多 年,一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。 凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁,应用范 围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统 等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、 uModule® 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息,请登录 www.linear.com.cn.

LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 µModule 是凌力尔特公司的注册商标。所有 其他商标均为其各自拥有者的产权。

## 媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau) flau@linear.com

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com 电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233