

5.4A、36V μ Module 降压-升压型稳压器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2015 年 9 月 8 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 36V_{IN} (40V_{max})、5.4A 微型模块 (μ Module[®]) 稳压器 LTM8054，该器件采用小型 11.25mm x 15mm x 3.42mm BGA 封装。LTM8054 能调节输出电压等于、高于或低于输入电压。因为该器件可在降压和升压功能之间无缝地切换，即使输入和输出电压之一或二者同时有很大变化，也能提供一个稳压输出。该器件包括了电感器、DC/DC 稳压器、MOSFET 和支持性组件。LTM8054 从 5V 至 36V 输入电压范围以降压、升压和降压-升压 (V_{IN} 约等于 V_{OUT}) 这三种工作模式调节输出电压在 1.2V 至 36V 范围。

LTM8054 采用 4 开关降压-升压型拓扑以最大限度提高效率，在 24V_{IN}、12V_{OUT} (降压) 时效率为 92%，而在 36V_{IN}、24V_{OUT} 时则为 94%。工作模式之间的转换是自动进行的，从而使 LTM8054 成为适用于多种应用的简单和紧凑的 DC/DC 稳压器解决方案，应用包括工业控制、汽车、太阳能和大功率电池供电系统。

LTM8054 提供输入和输出电流限制和监视功能。这非常适合需要以恒定电流工作的应用，例如 LED 驱动器、电池充电器、风扇控制和热电冷却控制器。此外，该器件可用各种输入电源实现负载均分。开关频率可通过一个外部电阻器调节在 100kHz 至 800kHz 范围，也可同步至一个 200kHz 至 700kHz 的外部时钟。

LTM8054 在 -40°C 至 125°C 和 -55°C 至 125°C 温度范围内工作。千片批购价为每片 15.95 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTM8054。

性能概要: LTM8054

- 完整的降压-升压型开关模式电源
- 宽输入电压范围: 5V 至 36V
- 宽输出电压范围: 1.2V 至 36V
- 从 $6V_{IN}$ 至 12V/1.8A 输出
- 从 $12V_{IN}$ 至 12V/3.4A 输出
- 从 $24V_{IN}$ 至 12V/5.4A 输出
- 可调的输入和输出平均电流限值
- 输入和输出电流监视器
- 可并联以增大输出电流
- 11.25mm x 15mm x 3.42mm 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、 μ Module[®] 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 μ Module 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