

## 40V、3.5A $\mu$ Module 稳压器符合 FMEA 要求 并可在高达 150°C 结温工作

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2016 年 6 月 30 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出降压型 DC/DC  $\mu$ Module<sup>®</sup> (微型模块) 稳压器 **LTM8003**，该器件的输入电压额定值为 40V (绝对最大值为 42V)，连续输出电流为 3.5A (峰值为 6A)。LTM8003 的引脚布局符合 FMEA (失效模式影响分析) 要求，因此如果短路至 GND、短路至相邻引脚或某引脚处于浮置状态时，输出电压保持等于或低于稳定电压。H 级版本的最高结温为 150°C，非常适合高温或大功率汽车及工业应用。

LTM8003 在 3.4V 至 40V 输入电压范围内工作，具 0.97V 至 18V 可调输出电压范围。开关频率可通过外部电阻器调节，或可同步至 200kHz 至 3MHz 的外部时钟。LTM8003 有 4 种工作模式：突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>)、脉冲跳跃模式、具扩展频谱的脉冲跳跃模式和外部同步模式。以突发模式运行时，静态电流为 25 $\mu$ A (最大值)，因此 LTM8003 非常适合电池供电系统，尤其适合“保持运作”的系统。

LTM8003 在 12V<sub>IN</sub> 至 3.3V<sub>OUT</sub> 时，效率为 90%，提供 3.5A 输出电流，在环境温度高达 100°C 时，无需散热器或气流。

LTM8003 采用 6.25mm x 9mm x 3.32mm BGA 封装，内置了开关稳压器、电感器和其他支持性组件。该器件仅需要大容量输入和输出电容器以及几个电阻器就可构成完整设计。

LTM8003 在 -40°C 至 125°C 或 -40°C 至 150°C 温度范围内运行。千片批购价为每片 11.30 美元。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LTM8003](http://www.linear.com.cn/product/LTM8003)。


## 性能概要: LTM8003

- 宽输入电压范围: 3.4V 至 40V
- 宽输出电压范围: 0.97V 至 18V
- 3.5A 连续输出电流 (峰值为 6A)
- 引脚布局符合 FMEA 要求
- 150°C 最高工作温度 (H 级版本)
- 可选开关频率: 200kHz 至 3MHz
- 外部同步
- 低静态电流: 25 $\mu$ A
- 可编程软启动
- 6.25mm x 9mm x 3.32mm 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、 $\mu$ Module<sup>®</sup> 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](http://www.linear.com.cn)。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识、Burst Mode 和  $\mu$ 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](mailto:flau@linear.com)

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

[angela.ao@ebacomms.com](mailto:angela.ao@ebacomms.com)

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2233