

## 40V、2A 同步降压-升压型 DC/DC 转换器 可提供高温 H 级和高可靠性 MP 级版本

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2013 年 6 月 17 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 **LTC3115-1** 的高温 H 级 (-40°C 至 150°C 结温) 和高可靠性 MP 级 (-55°C 至 150°C) 版本, 器件采用了 20 引脚耐热性能增强型 TSSOP 封装。LTC3115-1 是同步降压-升压型转换器, 可从单节锂离子电池、24V/28V 工业电源、以至 40V 汽车输入等宽电源范围获得高达 2A 的连续输出电流。

LTC3115-1 的 2.7V 至 40V 输入和输出范围提供了一个稳压输出, 而输入可高于、低于或等于调节输出。LTC3115-1 中采用的低噪声降压-升压拓扑实现了降压和升压模式之间的连续无抖动转换, 使其非常适合于 RF 和其他噪声敏感型的应用, 这些应用必须在可变的输入电源中维持低噪声恒定输出电压。高达 95% 的效率延长了电池供电系统的运行时间。用户可在 100kHz 至 2MHz 之间设置 LTC3115-1 的开关频率, 并可同步至外部时钟。专有的降压-升压 PWM 电路确保了低噪声和高效率, 同时减小了外部元器件的尺寸。纤巧的外部组件和 TSSOP-20E 封装相结合, 构成了占板面积紧凑的解决方案。

H 级版本可工作在 -40°C 至最大结温 150°C, 在该温度范围内可确保正常工作。同样地, MP 级版本的工作结温范围在 -55°C 至 150°C, 在该温度范围内得到了保证和经过了测试。H 级和 MP 级的电气规范均与工业级一致。器件非常适合需要满足极端环境温度情况的汽车、工业和军事等应用。


LTC3115HFE-1 和 LTC3115MPFE-1 均采用 20 引脚耐热性能增强型 TSSOP 封装。千片批购价格分别为每片 6.36 美元和 16.48 美元，两种版本均有现货供应。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LTC3115-1](http://www.linear.com.cn/product/LTC3115-1)。

### 性能概要： LTC3115H/MP

- 宽  $V_{IN}$  范围：2.7V 至 40V
- 宽  $V_{OUT}$  范围：2.7V 至 40V
- 1A 输出电流 (对于  $V_{IN} \geq 3.6V$ ,  $V_{OUT} = 5V$ )
- 2A 输出电流 (在降压操作模式中，对于  $V_{IN} \geq 6V$ )
- 可编程频率：100kHz 至 2MHz
- 可与外部时钟同步至高达 2MHz
- 效率高达 95%
- 在突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>) 时无负载静态电流为 30 $\mu$ A
- 超低噪声降压-升压 PWM
- 内部软起动
- 在停机模式的 3 $\mu$ A 电源电流
- 可编程输入欠压闭锁
- 耐热性能增强型 20 引脚 TSSOP 封装
- -55°C 至 150°C 温度范围的 MP 级本
- -40°C 至 150°C 温度范围的 H 级本

## 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 年时间里，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