

## 具 55V 瞬态保护的 42V 输入、2MHz 双通道降压型稳压器 具有上电复位和看门狗定时器、以及 150°C 的最高结温

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2012 年 1 月 12 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 **LT3641** 的 H 级版本, LT3641 是一个双通道、电流模式降压型开关稳压器, 具有上电复位和看门狗定时器。其 4V 至 42V 输入电压范围以及可承受 55V 瞬态的能力使该器件非常适用于汽车应用中常见的负载突降和冷车发动情况, 这类情况甚至在输入瞬态高达 55V 时也要求恒定输出调节。LT3641 运用了一种独特的双通道设计, 一个高输入电压 ( $4V_{IN}$  至  $42V_{IN}$ ,  $55V_{IN}$  瞬态的能力) 非同步通道可提供 1.3A 输出电流; 而另一个较低输入电压 ( $2.5V_{IN}$  至  $5.5V_{IN}$ ) 同步通道则提供高达 1.1A 的连续输出电流。尽管该器件允许为每个通道单独提供输入, 但是大多数应用将用高压通道的输出给较低电压的通道供电, 从而提供了双输出, 同时优化了效率和开关频率。例如, 用一个标称的 12V 输入和 2MHz 开关频率, LT3641 能通过其高压通道在 600mA 以 85% 的效率提供 3.3V 输出, 以及通过其较低电压通道在 800mA 以 90% 的副端效率提供 1.8V 输出。

H 级版本可在高达 150°C 的结温工作。相比之下, E 级和 I 级版本的最高结温则在 125°C。E、I 和 H 级版本的所有电气规格都是相同的。H 级器件经过测试, 并保证工作至 150°C 的最高结温, 非常适合常处于高环境温度的汽车和工业应用。


LT3641HFE 提供 28 引线耐热增强型 TSSOP-28 封装, 千片批购价均为每片 4.43 美元, 并有现货供应。如需更多信息, 请登录 [www.linear.com.cn/product/LT3641](http://www.linear.com.cn/product/LT3641)。

## 性能概要：LT3641H

- 高压降压型稳压器：
  - 4V 至 42V 工作范围，高达 55V 的瞬态保护
  - 1.3A 输出电流
- 低压同步降压型稳压器：
  - 2.5V 至 5.5V 输入电压范围
  - 1.1A 输出电流
- 可同步、可调 350kHz 至 2.5MHz 开关频率
- 可编程上电复位定时器
- 可编程窗口模式看门狗定时器
- 典型静态电流： $I_Q < 290\mu A$
- 短路坚固性
- 可编程软启动
- 低停机电流： $I_Q < 1\mu A$
- 热停机
- 采用耐热增强型 28 引线 TSSOP 封装
- 最高结温达 150°C

## 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、以及军事和航空航天系统等领域。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、以及  $\mu$ Module<sup>®</sup> 子系统等。

LT、LTC、LTM、 $\mu$ Module 和  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。

具 55V 瞬态保护的 42V 输入、2MHz 双通道降压型稳压器  
具有上电复位和看门狗定时器、以及 150°C 的最高结温

第 3 页

**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