



新闻发布 | [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)

## 60V 同步降压型 DC/DC 控制器规格温度高达 150°C

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 1 月 11 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高输入电压同步降压型 DC/DC 控制器 LTC3810H-5，该器件在节温高达 150°C 时有保证的性能规格。这个器件运用恒定接通时间谷值电流模式控制架构，无需检测电阻器且可以准确的逐周期限流提供了非常小的占空比和极快的瞬态响应。这款坚固型控制器能够直接将电压从 60V 降至一个数值范围为 0.8V 至 93%  $V_{IN}$  的输出电压。强大的 1Ω 内置栅极驱动器最大限度地减少了由于以高频和高电压驱动 N 沟道 MOSFET (旨在提供高达 25A 的输出电流) 所引起的开关损耗。该器件的应用包括电信和数据通信中的 48V 功率转换、以及容易遭受高浪涌电压的汽车和工业系统。

LTC3810-5 具有可设置为低至 100ns 的可调最短接通时间，从而在高频时实现了高降压比。工作频率从 100kHz 至 1MHz 是可选的，或可同步至一个同样范围的外部时钟。该器件还可以配置为脉冲跳跃工作模式，以在轻负载时保持高频率。其他特点包括可编程软启动或跟踪、可调逐周期限流、输出过压保护、电源良好输出信号和可编程欠压闭锁。


LTC3810H-5 采用 5mm x 5mm QFN-32 封装，千片批购价为每片 3.76 美元。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/3810](http://www.linear.com.cn/3810)。

## 性能概要: LTC3810H-5

- 保证工作在 -40°C 至 150°C 的节温范围
- 能以高达 60V 的输入电压工作
- 0.8V 至 0.93 V<sub>IN</sub> 的宽输出电压范围
- 同步整流
- 低至 100ns 的可调短恒定接通时间
- 谷值电流模式控制
- 大的 1Ω 栅极驱动器
- 无需电流检测电阻器
- 电源良好输出信号
- 可调逐周期限流
- 100kHz 至 1MHz 的可选频率或可同步至外部时钟
- 可选脉冲跳跃或连续工作模式

## 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 μModule<sup>®</sup> 子系统等。

LT、LTC、LTM、μModule 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。

## 媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)  
电话: 852-2428 0303  
flau@linear.com

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

John Hamburger  
jhamburger@linear.com  
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson  
ddickinson@linear.com  
电话: 408-432 1900 ext 2233