

36V、3.5A、2.4MHz 降压型 DC/DC 转换器 仅需 75uA 静态电流并可在 150°C 的最高结温条件下工作

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 9 月 9 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 3.5A、36V 降压型开关稳压器 LT3680 的 H 级版本, 该器件以突发模式 (Burst Mode[®]) 工作, 以保持静态电流低于 75 μ A。LT3680 在 3.6V 至 36V 的 V_{IN} 范围内工作, 非常适用于汽车应用中的负载突降和冷车发动情况。H 级版本可在结温高达 150°C 时工作, 相比之下, E 级和 I 级版本的最高结温为 125°C。E、I 和 H 级版本的所有电气性能规格都是相同的。H 级器件经过测试, 保证在 150°C 的最高结温条件下工作, 非常适用于要经受高环境温度的汽车和工业应用。

LT3680 的 4.6A 内部开关可以提供高达 3.5A 的连续输出电流 (在电压低至 0.79V)。LT3680 的突发模式工作确保超低静态电流, 非常适用于诸如汽车或电信系统等应用, 这类应用需要始终保持接通工作和要求最佳电池寿命。开关频率从 250kHz 至 2.4MHz 是用户可编程的, 从而使设计师能够优化效率, 同时避开关键噪声敏感频段。LT3680 的耐热增强型 MSOP-10E 封装和高开关频率允许使用小的外部电感器和电容器, 从而提供一个占板面积紧凑和具高热效率的解决方案。其它特点包括外部同步 (从 250kHz 至 2MHz)、电源良好标记和软启动功能。

以 1,000 片为单位批量购买, 每片 LT3680HMSE 的价格为 5.35 美元, 有现货供应。如需更多信息, 请登录 www.linear.com.cn。

照片说明: 具仅 75 μ A 静态电流的 36V、3.5A 降压型转换器

性能概要：LT3680

- 宽输入范围：3.6V 至 36V
- 3.5A 最大输出电流
- 低纹波 (< 15mV_{P-P}) 突发模式工作：在 12V_{IN} 至 3.3V_{OUT} 时，I_Q = 75 μ A
- 可调开关频率：200kHz 至 2.4MHz
- 低停机电流：I_Q < 1 μ A
- 集成的升压二极管
- 从 250kHz 到 2MHz 可同步
- 电源良好标记
- 饱和开关设计：95m Ω 导通电阻
- 0.790V 反馈基准电压
- 输出电压：0.79V 至 30V
- 热保护
- 软启动功能
- 小型 10 引脚耐热增强型 MSOP 封装
- 150 $^{\circ}$ C 的最高结温

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年，是一家高性能线性集成电路制造商。凌力尔特于 1986 年成为一家上市公司，并于 2000 年成为由主要上市公司组成的 S&P 500 指数的成员之一。凌力尔特的产品包括高性能放大器、比较器、电压基准、单片滤波器、线性稳压器、DC/DC 变换器、电池充电器、数据转换器、通信接口电路、射频信号修整电路、 μ Module[®] 产品以及其它众多模拟功能。凌力尔特公司的高性能电路可用于电信、蜂窝电话、如光纤交换机的网络设备、笔记本电脑和台式电脑、计算机外围设备、视频/多媒体装置、工业仪表、安全监控设备、包括数码照相机、MP3 播放器在内的高端消费类产品、复杂医疗设备、汽车用电子设备、工厂自动化、过程控制、以及军事和航天系统等领域。如需了解更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

LT、LTC、LTM、 μ Module、Burst Mode 和  是凌力尔特公司的注册商标。所有其它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

36V、3.5A、2.4MHz 降压型 DC/DC 转换器
仅需 75 μ A 静态电流并可在 150°C 的最高结温条件下工作

第 3 页

敖琼

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