

## 250mA、宽 $V_{IN}$ 范围降压-升压型充电泵 提供低传导及辐射噪声

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2013 年 3 月 19 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出通用的 250mA 高压降压-升压型充电泵 **LTC3245**。该器件采用开关电容器分数转换，以在 2.7V 至 38V 的宽输入电压范围内保持稳定，并产生 3.3V、5V 或可调 (2.5V 至 5V) 的稳压输出。内部电路自动地选择转换比 (2:1、1:1 或 1:2)，以在输入电压和负载条件变化时优化效率。小的工作电流 (无负载时为 18 $\mu$ A，停机时为 4 $\mu$ A) 和很少的外部器件 (3 个小型陶瓷电容器，没有电感器) 使 LTC3245 非常适用于低功率和空间受限的汽车 / 工业应用，例如汽车 ECU / CAN 收发器电源、工业内务处理电源、以及高效率的低功率 12V 至 5V 转换。

LTC3245 的独特恒定频率架构具备更低的切换边沿变化率，与传统开关稳压器相比，LTC3245 的传导和辐射噪声更低。该器件提供了引脚可选的突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>) 工作，允许用户可在低输出纹波或更高效率 / 更低静态电流之间作出权衡。其他 IC 特点包括很少的外部组件和采用陶瓷电容器可稳定、在启动时防止过大电流的软启动电路、以及短路和过热保护。

LTC3245 采用具备底面导热焊盘的扁平 (0.75mm) 3mm x 4mm 12 引线 DFN 封装和具备底面导热焊盘的 12 引线 MSOP 封装。E 级和 I 级版本的工作结温为 -40°C 至 +125°C，H 级版本为 -40°C 至 +150°C。E 级版本的千片批购价为每片 2.80 美元，有现货供应。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LTC3245](http://www.linear.com.cn/product/LTC3245)。

## 性能概要: LTC3245

- $V_{IN}$  范围为 2.7V 至 38V
- 工作时  $I_Q = 18\mu A$ ; 停机时为  $4\mu A$
- 12V 至 5V 转换时的效率 = 81%
- 具备自动模式切换的多模式工作 (2:1、1:1、1:2)
- 低噪声、恒定频率工作
- $I_{OUT} = 250mA$  (最大值)
- 以引脚可选的突发模式工作
- $V_{OUT}$ : 固定 3.3V、5V 或可调
- 过热和短路保护
- 工作结温: 最大值为  $150^{\circ}C$
- 耐热增强型 12 引脚和扁平 12 引脚 (3mm x 4mm) DFN 封装

## 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、 $\mu Module^{\circledR}$  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、 $\mu Module$  和 Burst Mode 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