

32V 单片锂离子/聚合物电池充电器 采用紧凑型 9mm² 封装，并提供高达 2A 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 6 月 17 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出面向单节锂离子/聚合物电池的紧凑型、单片高压电池充电器 LT3650-4.1 和 LT3650-4.2。这些器件的开关模式架构最大限度地降低了功耗，不会浪费电路板空间。LT3650-4.1/4.2 在 4.75V 至 32V 的电压范围内工作，具有 40V 绝对最大额定值，以增加系统裕度。用户可选定时器或 C/10 终止无需外部微控制器，并简化了设计。充电电流是可编程的，并可动态调整到高达 2A；电源电路集成到芯片上以节省电路板空间。LT3650-4.1/4.2 不需要外部高精度电阻器来设置浮动电压，从而进一步节省了成本和空间。应用包括工业手持式仪表、12V 至 24V 汽车和重型设备、台式插座充电器和小型笔记本电脑或平板电脑。LT3650-4.1 提供 4.1V 电池浮动电压，允许高温安全容限，而 LT3650-4.2 具有 4.2V 最终充电电压，以实现优化的电池运行时间。

LT3650-4.1/4.2 的 1MHz 高工作频率和电流模式架构允许使用小型电感器和电容器，从而最大限度地降低了噪声和滤波需求。最终浮动电压准确度规格在 $\pm 0.5\%$ ，充电电流准确度为 $\pm 5\%$ ，C/10 检测准确度为 $\pm 2.5\%$ 。一旦充电终止，LT3650-4.1/4.2 就自动进入低电流备用模式，这种模式将输入电源电流降至 85uA。在停机模式，输入偏置电流被降至 15uA。LT3650-4.1/4.2 在所有非充电周期时最大限度地延长了电池寿命，耗用低于 1uA 的电池电流。就安全和自主充电控制而言，LT3650-4.1/4.2 具有诸如自动重新启动和预查验等功能、一个热敏电阻输入以用于温度合格的充电、可编程输入电流限制、坏电池检测和二进制编码状态输出引脚。

LT3650-4.1 和 LT3650-4.2 采用紧凑型、扁平 (0.75mm) 12 引脚 3mm x 3mm DFN 封装，可提供 E 级和 I 级版本，两种版本都在 -40°C 至 +85°C 的温度范围内工作。以 1,000 片为单位批量购买，E 级和 I 级版本的价格分别为 2.80 美元和 3.22 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。


照片说明： 32V、2A 单片式单节锂离子电池充电器

性能概要：LT3650-4.1 和 LT3650-4.2

- 宽输入电压范围：4.75V 至 32V (40V 绝对最大值)
- 高达 2A 的可编程充电电流
- 用户可选终止：C/10 或可编程终止定时器
- 动态充电速率编程/软启动引脚
- 电池浮动电压：4.1V (LT3650-4.1)、4.2V (LT3650-4.2)
- 可编程输入电流限制
- 1MHz 开关频率允许使用小型外部组件
- ±0.5% 充电电压准确度
- ±5% 充电电流准确度
- ±2.5% C/10 检测准确度
- NTC 电阻器温度监视器
- 自动再充电
- 自动预查验
- 二进制编码集电极开路充电状态引脚
- 具自动复位的坏电池检测
- 紧凑、扁平 (0.75mm) 3mm x 3mm DFN-12 封装

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、uModule[®] 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、uModule 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)
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