

高压 950mA 锂离子电池充电器 可自动选择 USB 或交流适配器电源

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 4 月 11 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出独立双输入线性电池充电器 LTC4075HVX，用交流适配器和 USB 这两种不同的电源对单节锂离子/聚合物电池充电时，该器件可进行高效率的充电管理。该充电器采用恒定电流/恒定电压算法，可用交流适配器电源提供高达 950mA 的充电电流，或用 USB 电源提供高达 850mA 的充电电流，并自动检测每个输入端是否存在电压。在每种情况下，最终浮动电压准确度均为 $\pm 0.6\%$ 。LTC4075HVX 对两个输入提供高达 22V（最大值）的保护。如果所选择的电源超过了过压闭锁限制，那么 LTC4075HVX 会停止充电。LTC4075HVX 禁止涓流充电功能，这对在低电池电量时需要较大充电电流的系统有利。该器件的应用包括 PDA、MP3 播放器、轻型便携式医疗和测试设备以及大彩屏蜂窝电话。

LTC4075HVX 采用已获专利的热调节电路，可在无过热风险的前提下最大限度地提高充电速度。该器件极度灵活，可通过单个电阻对交流适配器电源充电电流、USB 电源充电电流和充电终止电流进行编程。作为独立充电器，LTC4075HVX 简化了设计，因为无需外部微处理器来实现充电终止。该集成电路具有欠压闭锁功能、自动再充电功能、充电状态指示和“电源存在”状态指示。


LTC4075HVX 在备用和停机模式时，从电池终端吸取 $<12\mu\text{A}$ 的电流，从而节省了电池能量。它采用扁平 (0.75mm) 10 引线 3mm x 3mm DFN 封装。由于无需 MOSFET、检测电阻或隔离二极管，因此总的解决方案占板面积小于 25mm^2 。LTC4075HVX 的额定工作温度范围为 -40°C 至 85°C ，以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 2.00 美元。

性能概要: LTC4075HVX

- 用于单节锂离子/聚合物电池的独立充电器
- 用交流适配器和 USB 输入时, 最高电压为 22V
- 自动检测和选择输入电源
- 用于交流适配器和 USB 输入的过压闭锁
- 用交流适配器输入时, 可编程充电电流高达 950mA
- 用 USB 输入时, 可编程充电电流高达 850mA
- 无需 MOSFET、检测电阻或隔离二极管
- 热调节最大限度地提高充电速度且无过热风险
- 以 $\pm 0.6\%$ 的准确度预置充电电压
- 可编程 C/X 充电电流终止
- 停机时 USB 暂停电流为 45uA
- 扁平 (0.75mm) 10 引线 3mm x 3mm DFN 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、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 网站。

LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。

详情请洽询:

凌力尔特公司

香港办事处

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: info@linear-tech.com.hk