

60V I²C 电池监视器以 1% 准确度测量电荷状态参数

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2017 年 1 月 30 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出多节电池监视器 **LTC2944**，该器件可用来直接测量 3.6V 至 60V 的电池组。电源和测量引脚上绝对不需要电平移位电路以连接多节电池电压，因此最大限度减小了总电流消耗，同时保持测量准确度。LTC2944 是一款真正的高压电池监视器，能够以 1% 的准确度测量电荷、电压、电流和温度，要准确地评估电池电荷状态 (SoC)，这些参数是必不可少的。

LTC2944 非常适合多节电池应用，包括电动汽车、电动自行车 / 摩托车 / 轻型摩托车、轮椅、高尔夫球车和电池备份系统。该器件通过监视一个外部高压侧检测电阻器两端的电压并集成这一信息以推断电荷量来测量电池电流。双向模拟积分器适合任一电流极性 (电池充电或放电)，一个可编程预定标器能支持多种电池容量。电荷、电压、电流和温度信息通过 I²C / SMBus 兼容两线接口发送给主系统，该接口也用来配置电池监视器。主系统能够为所有测量参数设置高门限和低门限，如果超过门限，则采用 SMBus 警报协议或通过设定一个寄存器标记发出一个警报信号。

LTC2944 有商用和工业温度版本，分别支持 0°C 至 70°C 和 -40°C 至 85°C 的工作温度范围。LTC2944 采用小型 RoHS 兼容的 8 引脚 3mm x 3mm DFN 封装，已开始供货。千片批购价为每片 2.85 美元。如需更多产品选择及其他信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC2944。

照片说明： 适合多节电池系统的 60V 电池监视器


性能概要： LTC2944

- 可测量累积的电池充电和放电电量
- 3.6V 至 60V 工作范围可适合多节电池应用
- 14 位 ADC 负责测量电压、电流和温度
- 1% 电压、电流和充电准确度
- $\pm 50\text{mV}$ 检测电压范围
- 高压侧检测
- I²C / SMBus 接口
- 可配置警报输出 / 充电完成输入
- 静态电流 <150 μA
- 小外形 8 引脚 3mm x 3mm DFN 封装

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分别。

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 多年，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、 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ 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。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μModule 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
电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)
angela.ao@teamlewis.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