

## リニアテクノロジー、新製品「LT8584」を販売開始

### 遠隔測定インタフェースを備えた 2.5A モノリシック・アクティブ・セル・バランス

リニアテクノロジー株式会社は、高電圧バッテリー・スタックのバランスをアクティブに調整するために設計された、モノリシックのフライバック DC/DC コンバータ「[LT8584](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8584)」の販売を開始しました。LT8584EFE は 16 ピン TSSOP パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 2.95 ドルから。インダストリアル温度バージョンの LT8584IFE は  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $+125^{\circ}\text{C}$  の動作温度範囲で仕様が規定され、1,000 個時の参考単価は 3.25 ドルからです。車載温度バージョンの LT8584HFE は  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $+150^{\circ}\text{C}$  の動作温度範囲で仕様が規定され、1,000 個時の参考単価は 3.50 ドルからで、リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください([www.linear-tech.co.jp/product/LT8584](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8584))。

リチウム・イオン 2 次電池等で構成された高電圧のバッテリー・スタックは、フェールセーフ電源やエネルギー貯蔵システムだけでなく、電気自動車やハイブリッド車にもよく使用されています。これらのバッテリーは直列に接続されているため、バッテリー・スタック全体の動作時間は最も容量の小さいバッテリーによって制限されます。バッテリーの容量は常に完全に揃っていることが理想ですが、使用環境等に左右される場合が多く、一般にバッテリーの使用時間が長くなるにつれて容量のバランスが取れにくくなります。エネルギーのパッシブ・バランス調整では、最も容量の小さいバッテリーに合わせて容量の大きいバッテリーを放電するので、動作時間は改善されません。これに対し、LT8584 は高効率のアクティブ・バランス調整を行い、放電時に強いセル(高電圧セル)から弱いセルに電荷を再分配します。これにより、弱いセルが負荷に対する電力供給を継続できるので、スタック全体の容量の 96%を抽出することができます。一方、パッシブ・バランス調整では一般に約 80%しか抽出できません。

LT8584 は 6A/50V のパワー・スイッチを内蔵しているので、2.5A の平均放電電流を可能にすると同時に、シンプルでコンパクトなアプリケーション回路を実現します。絶縁型バランス調整設計により、バッテリー・スタックの一番上のセルでも、スタック内の任意の組み合わせのセルでも、逆に交流電源の代りとして使用される 12V バッテリーにも電荷を戻すことができます。LT8584 は放電しているセルで動作し、複雑なバイアス回路は不要です。このデバイスは、ソフトウェアを追加しなくても、イネーブル・ピンを介して、バッテリー・スタック電圧モニタ IC の LTC680x ファミリーとシームレスに統合することができます。LT8584 を LTC680x ファミリーのデバイスと組み合わせて使用した場合、電流モニタ、抵抗モニタ、温度モニタなどのシステム遠隔測定も実現します。LT8584 がディスエーブル状態のときは、バッテリーから消費される暗電流は 20nA 未満です。さらに大きなバランス調整電流を必要とするアプリケーションでは、複数の LT8584 を並列に接続することができます。このデバイスは 16 ピン TSSOP パッケージで供給され、FMEA と ISO 26262 の両方に準拠しています。

#### LT8584 の主な特長:

- セルの平均放電電流: 2.5A (標準)
- 6A/50V のパワー・スイッチを内蔵

遠隔測定インタフェースを備えた 2.5A モノリシック・アクティブ・セル・バランス

- LTC680x ファミリと継ぎ目なく統合（追加のソフトウェアは不要）
- 電流モニタと温度モニタを選択可能
- シャットダウン時の超低暗電流
- ISO 26262 準拠システムに対応した設計
- FMEA 対応
- 絶縁型バランス調整：
  - スタックの一番上のセルに電荷を戻すことが可能
  - スタック内での任意の組み合わせのセルに電荷を戻すことが可能
  - 交流電源の代りに使用される 12V バッテリーに電荷を戻すことが可能
  - 並列接続による放電能力の向上が可能
- 動作時の全暗電流をローカル・セルから供給
- 16 ピン TSSOP パッケージ

フォトキャプション: 高電圧バッテリー・スタックのアクティブなバランス調整

Copyright: 2013 Linear Technology Corporation

###

#### リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 $\mu$ Module サブシステム及びワイヤレス・センサー・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode,  $\mu$ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

Email: [linear-pr@miacis.com](mailto:linear-pr@miacis.com)

記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)

リニアテクノロジー、新製品「LT8584」を販売開始  
遠隔測定インタフェースを備えた 2.5A モノリシック・アクティブ・セル・バランサ

Page 3

<http://www.linear-tech.jp>

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 ext 2233

以上