

リニアテクノロジー、新製品「LTC6811」を発売開始

0.04% の測定精度を達成しコスト低減と安全性向上を実現した車載用高電圧バッテリー・スタック・モニタ

リニアテクノロジー株式会社は、LTC6804 のドロップイン互換品であり、性能向上と 25% の価格低減を実現した高電圧バッテリー・スタック・モニタ「[LTC6811](#)」の販売を開始しました。LTC6811 は 8mm x 12mm の小型表面実装 SSOP パッケージで供給されます。1000 個時の参考単価は 8.19 ドルからで、リニアテクノロジー国内販売代理店経由で販売されます。サンプルとデモ・ボードは、リニアテクノロジーの Web サイト(www.linear-tech.co.jp/product/LTC6811) または国内販売代理店各社経由で入手いただけます。

LTC6811 は、深く埋め込まれたツェナーの電圧リファレンス、高電圧マルチプレクサ、16 ビット・デルタシグマ ADC、1Mbps 絶縁型シリアル・インタフェースを内蔵した、ハイブリッド/電気自動車向けの完全なバッテリー測定 IC です。LTC6811 は、直列に接続されたバッテリー・セルを最多 12 個まで、0.04% を超える高い精度で測定することができます。プログラム可能な 8 通りの 3 次ローパス・フィルタ設定を使って、ノイズを大幅に低減できます。最速 ADC モードでは、すべてのセルを 290 μ 秒以内に測定できます。

大型バッテリー・パックに対応するため、リニアテクノロジー独自の 2 線 isoSPI™ インタフェースを使って複数の LTC6811 を接続し、同時に動作させることができます。この内蔵インタフェースは、最高 1Mbps のデータ・レートで、電氣的に絶縁された高 RF ノイズ耐性の通信を行います。ツイストペア・ケーブルを使って、多数の LTC6811 を 1 個のホスト・プロセッサにデジチェーン接続することができるので、高電圧バッテリー・スタックの数百個のセルを測定可能です。

LTC6811 は 3 世代の路上実証済みバッテリ・モニタ IC の後継デバイスであり、自動車および産業用アプリケーションの環境、信頼性、安全面での要求を十分満たすように設計されています。LTC6811 は -40°C ~ 125°C で動作することが規定されています。また、ISO 26262 (ASIL) 準拠システム向けに設計されており、冗長電圧リファレンス、ロック・テスト回路、クロス・チャンネル・テスト、オープンワイヤ検出、ウォッチドッグ・タイマ、シリアル・インタフェースのパケット・エラー・チェックなどの機能によって、幅広いフォルト検出が可能です。

リニアテクノロジーの LTC6804 バッテリー・スタック・モニタを使った既存の設計にとって、LTC6811 はドロップイン差し替えが可能であり、フィルタのカットオフ周波数、パッシブ方式およびアクティブ方式のセル・バランス制御機能、および新しい ADC コマンドが追加されており、動作の安全性を高めるためにフォルト検出率を上げています。LTC6811 はリニアテクノロジーの Linduino™ 技術 (Arduino ベースのマイクロコントローラ・ボードおよびソフトウェアライブラリ) によってサポートされています。このマイクロコントローラ・ボードは電氣的に絶縁された USB ポートを備えており、LTC6811 のデモ・ボードと直接接続できるので、LTC6811 を評価し、アプリケーションを開発するためのシンプルなプラットフォームを提供します。

LTC6811 の特長:

- リニアテクノロジーのLTC6804のピン互換アップグレード・デバイス
 - コストをLTC6804より25%低減
 - 性能を向上
 - ソフトウェア互換
- 直列接続した最多12 個のバッテリー・セルを測定
- スタック可能なアーキテクチャにより、数百個のセルをモニタ可能
- isoSPI™ インタフェースを内蔵
 - 1Mbpsの絶縁型シリアル通信
 - 1本のツイストペア・ケーブルで最長100mまで通信可能
 - EMI の影響を受けにくく、EMI放射が少ない
- 全測定誤差: 1.2mV (最大)
- システム内の全セルを290μsで測定
- 電圧と電流の測定を同期化
- 周波数設定可能な3次ノイズ・フィルタを内蔵した16ビット・デルタシグマADC
- ISO26262準拠システムに対応した設計
- プログラム可能なタイマを使ったパッシブ方式のセル・バランスング
- 5つの汎用デジタル入出力またはアナログ入力
 - 温度などのセンサ入力
 - I²C またはSPI のマスタとして構成可能
- スリープ・モード時の電源電流: 4 μA
- 48ピンSSOP パッケージ

フォトキャプション: 精度 0.04%、高電圧のマルチセル・バッテリー・スタック・モニタおよび絶縁型通信 (最長 100M)

Copyright: 2015 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、μModule サブシステム及びワイヤレス・センサ・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, μModule, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

リニアテクノロジー、新製品「LTC68117」を販売開始

0.04% の測定精度を達成しコスト低減と安全性向上を実現した車載用高電圧バッテリー・スタック・モニタ

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411(代表)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上