

## リニアテクノロジー、新製品「LTC2946」を発売開始

0～100V 入力で1%精度の、12ビット出力バイアスによるエネルギー・モニタ

リニアテクノロジー株式会社は、0V～100V の範囲の DC 電源レールに対応した、ハイサイドまたはローサイドの電荷、電力およびエネルギー・モニタ「[LTC2946](#)」の販売を開始しました。LTC2946 はコマーシャル温度範囲、インダストリアル温度範囲、車載温度範囲、軍用温度範囲で仕様が規定されており、16 ピンの MSOP パッケージと 4mm x 3mm DFN パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 3.95 ドルからです。製品サンプルおよび評価回路ボードはリニアテクノロジーの Web サイトまたは販売代理店各社経由で入手いただけます。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([http://www.linear-tech.co.jp/products/power\\_monitors](http://www.linear-tech.co.jp/products/power_monitors))。

±0.4%精度の内蔵 12 ビット ADC と高精度の外部タイム・ベース(水晶発振器またはクロック)により、電流と電荷の場合は±0.6%を上回る測定精度を、また電力とエネルギーの場合は±1%より高い測定精度を実現できます。外部タイム・ベースがない場合は、±5%精度の内部タイム・ベースを使用します。電圧、電流、電力の最小値と最大値を含むすべてのデジタル測定値は、I<sup>2</sup>C/SMBus インタフェースを介してアクセス可能なレジスタに格納されます。測定値が設定可能な警告しきい値を超えると、アラート出力信号によって通知されるので、ホストがデータをポーリングする負担が軽減されます。LTC2946 はボード・レベルのエネルギー消費を正確に査定し管理するために必要なすべてのパラメータにアクセスできます。さらに、動作範囲が広いので、ブレード・サーバ、通信機器、ソーラー設備、産業用機器、およびアドバンスド・メザイン・ボード(AMC)におけるボード・レベルのエネルギー消費をモニタするのに最適です。

LTC2946 は 2.7V～5V の電源から直接給電するか、内部リニア・レギュレータを介して 4V～100V の電源で動作させるか、あるいは内部シャント・レギュレータを介して 100V を超える電源で動作させることができます。3 つの汎用入力/出力(GPIO)ピンのうち 2 つは、アキュムレータのイネーブル入力とアラート出力として設定できます。内蔵 ADC は連続スキャン・モードまたはスナップ・モードで動作します。シャットダウン・モードでは、デバイスの消費電流は 900μA から 15μA に減少します。

LTC2946 には 2 つのオプションがあります。LTC2946 の I<sup>2</sup>C インタフェースは、SDA 入力ピンと SDA 出力ピンが独立しているので、標準または光絶縁型の I<sup>2</sup>C 接続で使用できます。また、LTC2946-1 は 反転型の SDA 出力を備え、反転型のオプトアイソレータ構成で使用できます。

### LTC2946 の特長:

- 電源電圧、電流、電荷、電力、エネルギー使用をモニタ
- モニタ範囲: 0V～100V (内部シャント・レギュレータ使用時>100V)
- スキャン・モードとスナップショット・モードを備えた12ビットADC
- I<sup>2</sup>C/SMBus デジタル・インタフェース

0~100V 入力で1%精度の、12ビット出力バイアスによるエネルギー・モニタ

- 保証精度:
  - 12ビット分解能の電圧:  $\pm 0.4\%$
  - 12ビット分解能の電流と32ビット分解能の電荷:  $\pm 0.6\%$
  - 24ビット分解能の電力と32ビット分解能のエネルギー:  $\pm 1\%$
- 内部 ( $\pm 5\%$ ) タイム・ベース、外部タイム・ベースまたは水晶発振器タイム・ベース
- 最小値および最大値を記録
- バイアス電源範囲: 4V~100Vまたは2.7V~5.9V
- 警告しきい値を超えるとアラートを発生
- SDAピンの分割により光絶縁が容易
- シャットダウン・モード:  $I_Q < 40\mu A$
- 16ピンMSOPおよび4mm x 3mm DFNパッケージ

フォトキャプション: I<sup>2</sup>C/SMBus を備えた 0V~100V のエネルギー、電力、電荷、電流、電圧のモニタ

Copyright: 2014 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・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。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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: [linear@chugai-ad.co.jp](mailto:linear@chugai-ad.co.jp)

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)

<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