

## リニアテクノロジー、新製品「LTC2645」を発売開始

ソフトウェア不要、リップルや遅延なしで PWM 入力を 12 ビットの高精度電圧出力に変換

リニアテクノロジー株式会社は、10ppm/°C リファレンスを内蔵した 4 チャンネル、12 ビット/10 ビット/8 ビット、PWM 入力/電圧出力 D/A コンバータ(DAC)「[LTC2645](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2645)」の販売を開始しました。LTC2645 には 12 ビット/10 ビット/8 ビット・バージョンがあり、コマーシャル、インダストリアル、車載(-40°C~125°C)の温度グレードがあります。LTC2645-12 の 1,000 個時の参考単価は 3.95 ドルからです。LTC2645 ファミリー用の評価用ボード DC2197A が提供されており、<http://www.linear-tech.co.jp/demo> あるいは販売代理店経由でお求めになれます。この評価用ボードは Linduino™ ファームウェア開発システムによってサポートされており、DC2026 と組み合わせて使用します。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/LTC2645](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2645) および <http://www.linear-tech.co.jp/solutions/linduino>)。

これらのデバイスは PWM 入力信号を高精度で安定した 12 ビットのバッファ付き電圧出力に 8μs 以内で変換し、アナログ・フィルタに通常伴うリップルや遅延が生じません。LTC2645 はコードを 1 行も記述せずに 4 つの電圧を高精度で設定および調整するシンプルなボルトオン・ソリューションを提供します。小型の 16 ピン MSOP パッケージで供給される LTC2645 は、産業用オートメーション、4mA~20mA プロセス制御、計測、テスト装置、光モジュールなどのアプリケーションにおいて、バイアス、校正、レベル設定、電源調整に加え、光絶縁通信の有効化に最適です。デュアル・バージョンの LTC2644 は、12 ピン MSOP パッケージで供給されます。

LTC2645 は PWM 入力信号の周期とパルス幅を測定し、PWM 入力の立ち上がりエッジごとに DAC を更新し、30Hz~100kHz の PWM 入力周波数に対応できます。IDLSEL ピンにより、出力をゼロスケールまたはフルスケールに設定し、高インピーダンス出力でのパワーダウンか、あるいは PWM 入力に応じて、前の状態に無期限に保持するかを、柔軟に設定できます。この使いやすいアイドル・モードは、PWM を連続して動作させる必要があるアナログ・フィルタ実装方式よりも優れています。各レール・トゥ・レール DAC 出力は、5mA(3V)または 10mA(5V)をソースまたはシンク可能で、10ppm/°C の内部リファレンスを使って 2.5V のフルスケール出力を供給するか、外部リファレンスと等しいフルスケール出力を供給します。

LTC2645 は 2.7V~5.5V の単一電源で動作し、1.71V~5.5V の PWM 入力電圧を使用できます。消費電流は 3V 電源時わずか 4mA で、高インピーダンス出力のパワーダウン・モードでは 1μA 未満になります。

### LTC2645 の特長:

- 待ち時間のない PWM/電圧変換
- 8μs 以内で電圧出力を更新および安定化
- PWM 入力周波数: 100kHz~30Hz
- 最大 INL: ±2.5LSB、最大 DNL: ±1LSB

ソフトウェア不要、リップルや遅延なしで PWM 入力を 12 ビットの高精度電圧出力に変換

- 単調性を保証
- 内部リファレンスまたは外部リファレンスをピンで選択可能
- 電源電圧範囲: 2.7V~5.5V
- 入力電圧範囲: 1.71V~5.5V
- 低消費電力: 3V電源動作時に4mA、パワーダウン時に1  $\mu$ A未満
- 動作温度範囲: -40°C~125°C
- 4.9mm × 4mmの小型16ピンMSOPパッケージ

フォトキャプション: クワッド PWM 入力/電圧出力 DAC

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