

リニアテクノロジー、新製品「LTC2975」を発売開始

基板のエネルギー消費を監視する PMBus パワー・システム・マネージャ(PSM)IC

リニアテクノロジー株式会社は、ポイントオブロード(POL)コンバータへの中間バス入力の電流、電力およびエネルギーの監視を行う、4 チャンネル PMBus パワー・システム・マネージャ(PSM)IC「[LTC2975](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC2975)」の販売を開始しました。LTC2975 は 9mm x 9mm の 64 ピン QFN パッケージで供給され、0°C~70°Cの動作温度範囲で仕様が規定されるコマーシャル温度グレードと、-40°C~105°Cの動作温度範囲で仕様が規定されるインダストリアル温度グレードがあります。1,000 個時の参考単価はどちらのバージョンも 9.75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。製品サンプルや評価ボードのご請求および製品の詳細情報は、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/product/LTC2975>)。

サーバー等のシステムにおいて電力とエネルギーの消費を管理、最適化、削減することにより、システム運用と冷却のコストを低減するためにはまず、それぞれの回路基板の電力とエネルギーの消費をモニタしなければなりません。LTC2975 は PMBus インタフェースを介して、ジュール単位の消費エネルギーを経過時間と共に報告することにより、煩わしい計算やポーリングからホストを解放します。POL の出力電圧、出力電流、出力電力のデジタル測定と組み合わせれば、入力データによりパワー・システムの変換効率を長期的に監視することができます。LTC2975 は FPGA、ASIC および DSP 基板上的パワー・システムにソフトウェア・ベースの広範な監視および制御を追加することで、製品化までの時間を短縮し、システムの信頼性を高めるとともに、基板のエネルギー消費を最適化します。

全未調整誤差 0.25%というクラス最高の 16 ビット ADC (A/D コンバータ) を使って電源の出力電圧を調整、マーギニング、監視するので、回路基板の歩留と長期的な性能を高めます。また、電源シーケンシング機能、スーパーバイザ機能、EEPROM へのフォルト・ログ機能も搭載しています。フォルト時は EEPROM へのフォルト・ログ・レコーダ機能が起動し、不良解析を簡素化すると同時に、将来、システムを改善するための情報を提供します。複数の LTC2975 を一緒に接続することにより、5 つ以上の電源レールのシーケンシングやフォルト管理を行うことができます。いくつかの PMBus 準拠コマンドを使用できるので、パワー・システムのプログラミングや読み出しを柔軟に行うことができます。レジスタの設定は、LTpowerPlay™ 開発環境ツールを介して行われます。このツールはリニアテクノロジーのすべてのパワー・システム・マネージメント(PSM)デバイスをサポートしており、いったんプログラムすると、ソフトウェアのコーディングは不要で、自律動作を行います。

LTC2975 の特長:

- 4個の電源をデジタル管理
- 電源出力のマーギニングまたは調整: 目標電圧の0.25%以内
- $\pm 0.25\%$ の全未調整誤差で電源を監視
- I²C/SMBus デジタル・インタフェースを介したPMBus準拠コマンド
- 設定およびフォルト・ログ・レコーダ用EEPROM

基板のエネルギー消費を監視する PMBus パワー・システム・マネージャ(PSM)IC

- LTpowerPlay™ GUIでサポート
- 電源シーケンサ:タイムベース、カスケード接続、トラッキングをサポート
- 監視機能(16ビットADC):
 - 入力電圧、入力電流、入力電力および入力エネルギー
 - 4つの電源の出力電圧、出力電流および出力電力
 - デバイス温度と4つの外部温度
- スーパーバイザ機能: 入力電圧、電源電圧、電源電流、外部温度
- 複数のリニアテクノロジーのPSMデバイスにまたがるシーケンシングとフォルト管理の連携
- ソフトウェア追加不要の自律動作
- プログラム可能なウォッチドッグ・タイマ
- 3.3Vまたは4.5V～15Vの電源で動作
- -40°C ～ 105°C の動作温度範囲
- 9mm × 9mmの64ピン QFNパッケージ

フォトキャプション: 広範なパワー・システム・マネージメント(PSM)向け 4 チャンネル PMBus パワー・システム・マネージャ

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・マネージメント、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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: 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 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

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

以上