

リニアテクノロジー、新製品「LTC5587」を販売開始

小型ソリューションで高速かつ高精度の RF 電力測定を行う、デジタル出力 6GHz RMS パワー検出器

2010 年 8 月 16 日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、高サンプリング・レートの 12 ビット・シリアル A/D コンバータを内蔵した、業界初 40dB のダイナミックレンジを達成する 6GHz RMS 検出器「LTC5587」の販売を開始しました。LTC5587 は 3mm x 3mm の小型 12 ピン DFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 517 円(税込み)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 www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

デジタル出力 RMS RF 検出器「LTC5587」は、使用されている変調に関係なく、波高率の高い信号を ± 1 dB の精度で測定し、10MHz~6GHz の広い周波数範囲で動作可能です。内蔵の 12 ビット ADC が最大 500k サンプル/秒のレートで検出器の測定値を捕捉してデジタル化し、シリアル SPI ポートを介してデータをビットストリームとして供給します。また、シングルエンド入力で動作するので、外付けのバラン・トランスは不要です。小型 3mm x 3mm DFN パッケージで供給され、非常に小型のソリューションを実現します。

LTC5587 は -40°C ~ 85°C の温度範囲にわたり ± 1 dB の精度で 40dB のダイナミックレンジを達成するので、クラス最高の性能を実現します。また、12 ビット A/D コンバータを内蔵することにより、0.014dB/ビットの測定分解能を実現します。LTC5587 は低消費電力なので、LTE、W-CDMA、TD-SCDMA、CDMA/2k、GSM/EDGE、WiMAX などのすべての標準規格をサポートするセルラー基地局、ピコセル、フェムトセルのアプリケーションに最適です。そのほかのアプリケーションとして、MIMO 無線、リピータ、ポイント・ツー・ポイント・マイクロ波リンク、複合変調を用いる軍用無線、遠隔電力測定、携帯型のテストおよび測定機器などがあり、特に A/D コンバータの準備がない FPGA ベース・システムに有用です。

LTC5587 は 3.3V の単一電源です。サンプリング・モードでは、動作電流の合計が 3mA で、消費電力はわずか 10mW です。ADC がアイドル状態のときは消費電力がさらに半減するので、バッテリー駆動または携帯型の遠隔 RF 測定システムに最適です。また、シャットダウン機能も備えており、ディスエーブル時の消費電流は $10\mu\text{A}$ 以下です。

LTC5587 の主な特長:

- 動作周波数範囲: 10MHz~6GHz
- ログリニア・ダイナミックレンジ(変調信号)
 - 880MHz で 40dB
 - 2.14GHz で 37dB
 - 3.5GHz で 35dB
- 高精度 RF 測定範囲: -34dBm ~ 6dBm
- 全温度範囲 (-40°C ~ 85°C)での精度: ± 1 dB

小型ソリューションで高速かつ高精度の RF 電力測定を行う、デジタル出力 6GHz RMS パワー検出器

- 12 ビット ADC を内蔵: サンプルング・レート 500ksps
- SPI/MICROWIRE シリアル I/O
- 低消費電力: 10mW (3.3V、3mA)
- シングルエンド RF 入力: 外付けトランス不要
- 高速収集
立ち上がり時間: $2\mu\text{s}$
立ち下がり時間: $8\mu\text{s}$
- 小型パッケージ: 3mm x 3mm DFN

フォトキャプション: デジタル出力の 6GHz RMS パワー検出器

Copyright: 2010 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー (Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス) は 1981 年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DC コンバータ、バッテリー・チャージャ、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェース IC、高周波信号コンディショニング IC、 μ Module など、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタル・カメラ、MP3 プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは 1986 年に株式公開、2000 年には S & P500 企業に選ばれています。

LT, LTC, LTM, μ Module 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)

TEL: 0422-47-5319 Email: 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) www.linear-tech.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