

リニアテクノロジー、新製品「LTC5564H」を発売開始

125°Cの動作環境に耐える、応答時間 7ns の高速コンパレータ付き超高速 15GHz RF 検出器

リニアテクノロジー株式会社は、600MHz～15GHz で動作し、パルス RF 信号に対する検出応答時間が 7ns と極めて高速な RF ショットキー・ダイオード・ピーク・パワー検出器の高温グレード・バージョン「[LTC5564H](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC5564H)」の販売を開始しました。また、このデバイスは検出と伝搬遅延の合計時間が 9ns のラッチ可能な高速コンパレータを内蔵しています。LTC5564H は 3.3V または 5V の単一電源で動作し、通常動作時の消費電流は 44mA です。H グレード・バージョンは -40°C～125°C のケース動作温度で定格されており、全温度範囲で全数テスト済みです。LTC5564H の 1000 個時の参考単価は 3.44 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。-40°C～105°C で動作するように定格されたインダストリアル・グレードも提供可能です。LTC5564H は 3mm x 3mm の小型 16 ピン QFN パッケージで供給されます。製品の詳細に関する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/LTC5564>)。

LTC5564H は応答時間が短いので、他の遅いデバイスでは対応できない多くの新しい RF アプリケーションやマイクロ波アプリケーションを可能にします。たとえば、このデバイスは高速レーダー・パルスなどの必要な信号を検出し、RF パワー・アンプの電力レベルを高精度で制御し、エンベロープ・トラッキングやスペクトラム分析をサポートします。また、RF パワー・アンプ のオーバードライブなどの望ましくない信号、フォルト状態、ジャマー起動への無線信号を検出することができます。このデバイスは高温で動作可能なので、厳しい環境で動作することが求められるアプリケーションにおいて使用可能で動作安全性を高めます。たとえば、携帯電話の中継塔、自動車のエンジン、航空機、過度の温度に曝される無線インフラ装置において、通常は動作効率が悪く、高温になる大電力 RF パワー・アンプに使用することで威力を発揮します。

LTC5564H は -24dBm～16dBm の RF 入力信号レベルを高精度で測定します。このデバイスはバイナリ・ウエイトの 2 つのロジック入力ピンでデジタル制御される 4 種類の利得設定を備えたプログラマブル・ゲイン出力アンプを内蔵しています。これにより、低レベルの信号を測定する際に感度を向上させることができます。さらに、出力アンプは最大 75MHz の変調された RF 信号のエンベロープを復調可能な帯域幅を備えています。

LTC5564H に内蔵された高速コンパレータのしきい値電圧はユーザー設定が可能なので、トリップポイントを柔軟に設定して、特定の RF パワー・レベルを検出できます。ラッチ・イネーブル入力をアサートすることによって出力をラッチできるので、短時間のシングルイベント信号やフォルト状態を高速で捕捉できます。クラス最高の性能により、前例のないタイミング測定速度、フォルト検出に対する高速応答、厳しい動作環境にある RF/PA システムやマイクロ波システムの RF 電力測定が可能です。

LTC5564H の特長:

- 動作周波数範囲: 600MHz～15GHz

125°Cの動作環境に耐える、応答時間 7ns の高速コンパレータ付き超高速 15GHz RF 検出器

- 動作温度(ケース): -40°C~125°C
- 超高速の検出器応答時間: 7ns
- 高速コンパレータを内蔵: 9ns
- ダイナミック・レンジ: 40dB
- RF入力パワーレンジ: -24dBm~16dBm
- 小型パッケージ: 3mm x 3mm QFN

フォトキャプション: 125°C動作に対応できる超高速 15GHz RF パワー検出器

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、 μ 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, μ 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、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 5F

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