

Release Identification: **LT5581**
2008.10.01

リニアテクノロジー、新製品「LT5581」を販売開始

高精度の RF 電力測定を行う、ダイナミックレンジ 40dB の 10MHz ~ 6GHz 低消費電力 RMS 検出器

2008 年 10 月 1 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、40dB のダイナミックレンジと 1.4mA の低い動作時消費電流を特長とする、広帯域 6GHz RMS 検出器「LT5581」の販売を開始しました。LT5581 は小型 8 ピンの 3mm x 2mm DFN 表面実装パッケージで供給されます。1,000 個時の参考価格は 264 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。

LT5581 は、バッテリー駆動の携帯ワイヤレス・システム、ピコセルやフェムトセル、携帯電話基地局、光ファイバ送信機、計測器などの幅広い電力モニタおよび制御アプリケーションに適しています。LT5581 はログ入力電力に直線的に比例した DC 電圧を出力し、40dB の範囲で $\pm 1\text{dB}$ より良好な卓越した直線性を達成しながら、使いやすい mV/dB スケーリングを実現します。LT5581 は RMS 測定機能により、変調波高率が高い波形、マルチキャリア波形、マルチトーン波形のいずれに対しても、 $\pm 0.2\text{dB}$ 以内の高精度な RF 電力測定を行います。さらに、LT5581 は -40 ~ 85 の動作温度範囲にわたって $\pm 1\text{dB}$ という非常に優れた精度を達成します。

LT5581 は 2.7V ~ 5.25V の広い電源電圧範囲で動作し、低消費電力なので、バッテリー駆動の通信機器やマルチメディア機器に最適です。その上、基地局、ピコセルやフェムトセル、ケーブル・インフラストラクチャ、光通信システムに必要な性能を満たすことのできる精度を達成します。さらに、LT5581 は周波数範囲が広いので、5GHz の ISM 帯域内の WiMAX およびワイヤレス・システムなどのアプリケーションに対応できます。LT5581 のシングルエンド RF 入力には外付け RF トランスが不要なので、コストを削減しながらアプリケーション設計を簡素化します。LT5581 はフルパワー振幅に対して 1 μs の高速応答を実現するので、時分割二重化システムに適しているほか、シャットダウン機能も備えており、イネーブル入力ピンが“L”になると、デバイスのシャットダウン電流は標準で 0.2 μA 、最大で 6 μA になります。

LT5581 の特長:

- 動作周波数範囲: 10MHz ~ 6GHz
- 低消費電力: 3.3V で 1.4mA
- 全温度範囲 (-40 ~ +85) での精度: $\pm 1\text{dB}$
- 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

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp

5.8GHz で 36dB

- 高速応答時間
立ち上がり時間: $1\mu\text{s}$
立ち下がり時間: $8\mu\text{s}$
- シングルエンド RF 入力: 外付けトランス不要
- 小型パッケージ: $3\text{mm} \times 2\text{mm}$ DFN

フォトキャプション: 6GHz 低消費電力 RMS 検出器

Copyright: 2008 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 **www.linear-tech.co.jp**

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp