

Release Identification: LTC2285
2006.7.19

リニアテクノロジー、新製品 LTC2285 を販売開始

高効率基地局トランシーバを改善する 14 ビット 125Msps 低消費電力デュアル ADC

2006 年 7 月 19 日 - リニアテクノロジーは、消費電力がわずか 395mW/チャンネルの 14 ビット 125Msps デュアル高速アナログ - デジタル・コンバータ(ADC)の新製品「LTC2285」を販売開始しました。LTC2285 は、140MHz で 71.3dB の SNR と 78dB の SFDR を達成し、WiBro 規格や WiMAX 規格を含む高電力効率マルチキャリア・ワイヤレス基地局トランシーバ・アプリケーションでの使用に最適です。サンプリングレートが高いので、設計時に広いチャンネル帯域幅が得られ、通常 65Msps でサンプリングを行う既存システムの容量を倍増します。

14 ビットの LTC2285 と同時に、ピン互換の 125Msps デュアル ADC である LTC2283(12 ビット)ならびに LTC2281(10 ビット)の販売も開始されました。これら 3 種類のデュアル ADC が加わることで、10Msps ~ 125Msps 範囲で 10 ビット、12 ビット、14 ビットの 3V ファミリーが完成します。ピン互換であるため、製品開発時に設計の柔軟性が増し、既存の設計をさらに高速でコスト効率の高い設計にアップグレードすることができます。これらの ADC はチャンネル間のクロストークが -110dB と非常に低く抑えられています。

低消費電力の LTC2285 ファミリーは 9mm × 9mm の小型 QFN パッケージに収容されています。バイパス・コンデンサを内蔵し、50 の直列出力整合を実現するので、ソリューション全体のサイズを小さく抑えます。1Vp-p と 2Vp-p の 2 種類の入力範囲から選択できるという柔軟性も備えています。また、125Msps デュアル ADC は、出力データバスをラッチするためのデータレディ・クロック出力ピンを装備しています。これらの ADC は最大 140MHz の信号をアンダーサンプリングするように最適化され、640MHz という広いアナログ入力帯域幅を実現します。ダウンコンバージョン信号チェーン向けには、直接変換直交復調器 LT5516 と 300MHz 低歪み/低ノイズ ADC ドライバ LT6402 を推奨します。

3 種類のデバイスはいずれもデモボードが用意されているので、迅速なデバイス評価が可能です。LTC2285、LTC2283、LTC2281 は現在サンプル出荷中で、9 月にコマーシャル温度グレードとインダストリアル温度グレードで量産されます。1,000 個時の参考単価は LTC2285 が 9,029 円(税込)から、LTC2283 が 5,067 円(同)から、LTC2281 が 2,211 円(同)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るほか、www.linear-tech.co.jp からオンライン購入することができます。

LTC2285 デュアル ADC 製品ファミリーは、いずれも RoHS 対応の鉛フリー・パッケージで提供可能です。低消費電力高速 ADC ファミリーの一覧は、<http://www.linear.com/designtools/hsadcs.jsp> に掲載されています。

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

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

LTC2285 デュアル ADC 製品ファミリの概要

型名	分解能	速度	消費電力	参考単価
(チャンネル当たり) (1,000 個時、税込)				
LTC2285	14 ビット	125Msps	395mW	9,029 円
LTC2284	14 ビット	105Msps	270mW	7,555 円
LTC2299	14 ビット	80Msps	222mW	4,607 円
LTC2298	14 ビット	65Msps	205mW	4,303 円
LTC2297	14 ビット	40Msps	120mW	3,363 円
LTC2296	14 ビット	25Msps	75mW	2,303 円
LTC2295	14 ビット	10Msps	60mW	2,088 円
LTC2283	12 ビット	105Msps	395mW	5,067 円
LTC2282	14 ビット	105Msps	270mW	4,238 円
LTC2294	12 ビット	80Msps	211mW	3,077 円
LTC2293	12 ビット	65Msps	205mW	2,226 円
LTC2292	12 ビット	40Msps	120mW	1,459 円
LTC2291	12 ビット	25Msps	75mW	1,382 円
LTC2290	12 ビット	10Msps	60mW	1,229 円
LTC2281	10 ビット	125Msps	395mW	2,211 円
LTC2280	10 ビット	105Msps	270mW	1,382 円
LTC2289	10 ビット	80Msps	211mW	1,235 円
LTC2288	10 ビット	65Msps	205mW	921 円
LTC2287	10 ビット	40Msps	120mW	885 円
LTC2286	10 ビット	25Msps	75mW	645 円

LTC2285 ファミリの特長

- サンプル・レート: 125Msps
- 10 ビット、12 ビット、14 ビットの分解能
- 100MHz でのチャンネル間分離: 110dB
- データレディ・クロック出力ピン
- 広いアナログ入力帯域幅: 640MHz
- 単一 3V 電源
- 低消費電力: 790mW
- 柔軟な入力: 1Vp-p ~ 2Vp-p 範囲
- オプションのクロック・デューティ・サイクル・スタビライザ
- 64 ピン 9mm x 9mm QFN パッケージ

フォトキャプション: 14 ビット 125Msps デュアル ADC c2006 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

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