

## リニアテクノロジー、新製品「LTC4316」「LTC4317」「LTC4318」を 発売開始

ソフトウェア・コーディングや I<sup>2</sup>C マルチプレクサの追加なしでアドレス競合を回避する I<sup>2</sup>C バス・アドレス変換器

リニアテクノロジー株式会社は、温度センサのような同一のアドレスを持つ複数のスレーブが競合せずにマスタと個々に通信できるようにする I<sup>2</sup>C/SMBus アドレス変換器ファミリ「[LTC4316](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4316)」「[LTC4317](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4317)」「[LTC4318](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4318)」の販売を開始しました。シングル(1 入力/1 出力)の LTC4316 は 10 ピン 3mm x 3mm DFN パッケージと 10 ピン MSOP パッケージで供給されます。“Y”構成(1 入力/2 出力)の LTC4317 は 16 ピン 5mm x 3mm DFN パッケージで供給されます。デュアル(2 入力/2 出力)の LTC4318 は 20 ピン 4mm x 4mm QFN パッケージで供給されます。コマーシャル温度範囲とインダストリアル温度範囲で仕様が規定され、LTC4316、LTC4317、LTC4318 の 1000 個時の参考単価はそれぞれ 1.45 ドル、1.75ドル、1.95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 ([www.linear-tech.co.jp/product/LTC4316](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4316) [www.linear-tech.co.jp/product/LTC4317](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4317) <http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4318>)。

同じハードウェア・アドレスを持つスレーブを同じバス上に配置すると、アドレス競合が発生します。従来のソリューションでは、I<sup>2</sup>C マルチプレクサや I<sup>2</sup>C スイッチを使って、アドレス指定が必要なスレーブをソフトウェアまたはピンで選択しました。LTC4316-18 は I<sup>2</sup>C マルチプレクサや I<sup>2</sup>C スイッチに置き換わるトランスペアレントなソリューションです。LTC4316/LTC4317/LTC4318 ではソフトウェア・プログラミングや ENABLE 制御ラインが不要なので、外付け抵抗によって設定される独自の変換されたアドレスを使ってマスタがスレーブと直接通信することができます。

このアドレス変換器は I<sup>2</sup>C システムと SMBus システム向けの簡単なアドレス拡張だけでなく、2.5V、3.3V および 5V バス用の電圧レベル変換も行います。±4kV 人体モデルの ESD 保護、1V のプリチャージ、バス・ピンのグリッチ・フィルタリングにより、ボードの活線挿抜のアプリケーションに十分対応できます。パススルー・モードでは、アドレス変換を一時的に無効にして、マスタによるジェネラル・コール・アドレス指定が可能です。また、SCL ラインが 30ms より長く Low または High のままであることがスタック・バス・タイマによって検出されると、アドレス変換が中止され、どのようなスタックバス状態でも SDAIN が SDAOUT に再度接続されます。

### LTC4316-18 の特長:

- 同じアドレスを持つ複数のスレーブを同じバス上に配置可能
- 複数のチャネル・オプション:
  - シングル(1入力 & 1出力) (LTC4316)
  - “Y”構成 (1 入力 & 2出力) (LTC4317)
  - デュアル (2入力 & 2出力) (LTC4318)

ソフトウェア・コーディングや I2C マルチプレクサの追加なしでアドレス競合を回避する I2C バス・アドレス変換器

- 抵抗で設定可能なアドレス変換
- ソフトウェア・プログラミングが不要
- SMBus、I<sup>2</sup>CおよびI<sup>2</sup>C Fast Modeに準拠
- パススルー・モードではジェネラル・コール・アドレス指定が可能
- ±4kV人体モデルのESD耐性
- 2.5V、3.3Vおよび5Vバスのレベル変換
- スタックバス・タイムアウト
- ボードの活線挿抜時にSDAとSCLの損傷を防止
- 10ピンMSOPまたは3mm x 3mm DFNパッケージ(LTC4316)、16ピン5mm x 3mm DFNパッケージ(LTC4317)、20ピン4mm x 4mm QFNパッケージ(LTC4318)

フォトキャプション: 2 個の全く同じスレーブが異なるアドレスを受信可能にするシングル I<sup>2</sup>C アドレス変換器

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、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、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 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: [linear@chugai-ad.co.jp](mailto:linear@chugai-ad.co.jp)

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 ext 2233

以上