

リニアテクノロジー、「LTM2883」を販売開始

3つの絶縁型電源レールを供給する SPI/デジタルまたは I²C μ Module アイソレータ

リニアテクノロジー株式会社は、3.3V システムと 5V システムに対して安定化された 3 つの電源レールを供給する 6 チャンネル SPI/デジタルまたは I²C デジタル μ Module[®] (マイクロモジュール) アイソレータ「[LTM2883](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM2883)」の販売を開始しました。LTM2883 には 3.3V と 5V の電源電圧バージョンがあり、15 mm x 11.25 mm x 3.42 mm の表面実装 BGA パッケージで供給され、すべての集積回路と受動部品がこの RoHS 準拠の μ Module パッケージに収容されています。1,000 個時の参考単価は 11.95 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(<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM2883>)。

産業用システムのアプリケーションでは、グラウンド電位の変動が大きく、しばしば許容範囲を超え、通信の遮断や部品の破壊を引き起こす恐れがあります。LTM2883 は、通信信号を電氣的に分離することでグラウンド・ループを切断し、最大 2,500V_{RMS} という大きな同相電圧に耐える誘導性素子による内部絶縁バリアの両側で、ロジック・レベルのインタフェースを絶縁します。低 EMI の絶縁型 DC-DC コンバータは通信インタフェースに電力を供給し、調整可能な 5V、+12.5V、-12.5V の電源出力を供給するので、データ収集システムのデータ・コンバータへの給電に最適です。LTM2883 は 2,500V_{RMS} の電氣的な絶縁、補助電源、最大 20Mbps で動作する通信インタフェースを搭載し、外付け部品が不要なので、絶縁型データ通信向けにシンプルな μ Module ソリューションを提供します。

LTM2883 には 2 つの通信インタフェース・バージョンがあります。LTM2883-I は I²C 互換で、データレートが最大 400kHz、双方向シリアル・データ (SDA) とシリアル・クロック (SCL) を備え、最大 20Mbps で動作する 3 つの絶縁型 CMOS ロジック信号を追加しています。LTM2883-S は SPI 互換で、合計 6 つの CMOS デジタル・アイソレータ通信チャンネルを備えています。すべてのチャンネルは最大 20Mbps で動作し、3 つの順方向信号(/CS、SCK、SDI) と 3 つの逆方向信号(SDO、DO1、DO2)が含まれます。SPI 通信用に構成されている場合、最大クロックレートは片方向通信で 8MHz、往復の双方向動作で 4MHz です。

内蔵の 2MHz DC-DC コンバータが LTM2883 に電力を供給し、3 つの絶縁型電源出力のそれぞれが全動作温度範囲にわたって最大 20mA をソースできます。ロジック電源ピンは、1.62V までの低電圧マイクロコントローラと直接インタフェースし、ON ピンによって LTM2883 をシャットダウンして静止電流を 10 μA 以下に抑えることができます。このほかに、30kV/μs を超える同相トランジェント電圧の発生時にも遮断しない通信、絶縁バリアを介して ±10kV (人体モデル) という優れた ESD 耐性などを特長としています。

3つの絶縁型電源レールを供給する SPI/デジタルまたは I²C μ Module アイソレータ

LTM2883 の主な特長:

- UL 規格定格 6 チャンネル・ロジック・アイソレータ: 2500V_{RMS}
- UL 規格認定ファイル番号: E151738
- 調整可能な絶縁型 DC 電源:
 - 最大 30mA で 3V~5V
 - 最大 20mA で $\pm 12.5V$
- 外付け部品不要
- 優れた同相トランジェント電圧耐性: 30kV/ μ s
- 高速動作:
 - 10MHz のデジタル絶縁(LTM2883-S)
 - 8MHz/4MHz の SPI 絶縁(LTM2883-S)
 - 400kHz の I2C 互換絶縁(LTM2883-I)
- 3.3V (LTM2883-3) または 5V (LTM2883-5) 動作
- 1.62V~5.5V のロジック電源により、柔軟なデジタル・インタフェースが可能
- 優れた ESD 耐性: 絶縁バリアを介して最大 $\pm 10kV$ (人体モデル)
- 15 mm x 11.25 mm x 3.42mm BGA パッケージ

フォトキャプション: 絶縁型 4MHz SPI インタフェース

Copyright: 2012 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」、「ネットワーク」、「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・センサー・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, 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。

リニアテクノロジー、「LTM2883」を販売開始

3つの絶縁型電源レールを供給する SPI/デジタルまたは I²C μ Module アイソレータ

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)

<http://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 内線 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 内線 2233

以上