

リニアテクノロジー、新製品「LTM2884」を販売開始

ハブおよび周辺機器用ポートを保護する、絶縁電源付き USB μ Module アイソレータ

リニアテクノロジー株式会社は、絶縁USBデータ通信と絶縁USB電源を組み合わせた、グラウンド間の電圧差と大きな同相トランジェントに対して保護するUSB μ Module[®] (マイクロモジュール) アイソレータ「[LTM2884](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM2884)」の販売を開始しました。LTM2884は小型の15mm x 15mm x 5mm表面実装BGAパッケージで供給され、全ての集積回路と受動部品がRoHS準拠の μ Moduleパッケージに収められています。LTM2884は、コマーシャル、インダストリアルおよび車載の各バージョンがあり、動作温度範囲はそれぞれ0°C~70°C、-40°C~85°Cおよび-0°C~105°Cです。1,000個時の参考単価は17.35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。LTM2884は絶縁型のRS485、RS232、SPI、I²C、およびGPIOを含む μ Moduleアイソレータのファミリに属します。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーのWebサイトをご覧ください(<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM2884>)。

LTM2884は堅牢なインタフェースをさらに絶縁しているので、グラウンド間の電圧差に対する保護が必要な産業用や医療用の厳しい環境でUSBを実装するシステムに最適です。LTM2884は、内部の誘導性信号絶縁構造を使って一対のUSB信号トランシーバを絶縁してグラウンドを分離し、2500V_{RMS}の絶縁と、30kV/ μ sを超える優れた同相トランジェント除去特性を備えています。

LTM2884は、外部電源またはバスから給電される低EMIのDC/DCコンバータを内蔵しており、絶縁型トランシーバに給電し、USB周辺機器やハブ/ホスト・コントローラに最大2.5Wの絶縁電源を提供します。ユニークな自動バス速度検出機能により、ハブ/ホスト/バスの絶縁を要するアプリケーションにLTM2884を使用することができます。下流側の内蔵プルダウン抵抗と上流側の内蔵プルアップ抵抗は下流のデバイスの速度に適合するように自動的に構成されるので、LTM2884はバスの速度を監視してホストに通知することができます。2500V_{RMS}の電氣的絶縁、内蔵電源およびUSB 2.0互換のトランシーバを備えているので、LTM2884は外付け部品を必要とせず、絶縁型USB通信のための一体化した μ Moduleソリューションを提供します。

LTM2884は、ホスト、ハブおよび周辺機器の絶縁、さらにUSBインライン・バスの絶縁など、広い範囲のアプリケーションに適しています。±15kVのESDに対して保護されたトランシーバはUSB 2.0の最高速度(12Mbps)および低速度(1.5Mbps)で動作します。一時停止モードは活動停止状態を監視して、V_{BUS}の電流を2.0mA未満に下げます。内蔵DC/DCコンバータは、外部の高電圧電源に接続されているときは2.5Wを供給可能で、USB V_{BUS}電源に接続されているときは1Wを供給可能です。

LTM2884 の主な特長:

- UL 規格(申請中)の 絶縁型 USB トランシーバ: 2500V_{RMS}
- USB 2.0 の最高速度および低速度に適合
- 外部またはバスから給電される絶縁型 DC/DC コンバータを内蔵

ハブおよび周辺機器用ポートを保護する、絶縁電源付き USB μ Module アイソレータ

- USB バス速度を自動設定
- 外部入力電源($V_{CC} = 8.6V \sim 16.5V$)からの出力電力: 2.5W (500mA/5V)
- USB バス電源(V_{BUS})からの出力電力: 1W (200mA/5V)
- トランシーバのリファレンスとなる 3.3V LDO 出力電源 V_{LO} 、 V_{LO2}
- 高い同相トランジェント耐性: 30kV/ μs
- ESD: $\pm 15kV$ HBM (USB インタフェース・ピン)
- 15mm x 15mm x 5mm 表面実装 BGA パッケージ

フォトキャプション: USB トランシーバと 2.5W 絶縁型電源を組み合わせた μ Module[®]アイソレータ

Copyright: 2014 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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

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.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