

## リニアテクノロジー、新製品「LTM9100」を発売開始

最大 1000V<sub>DC</sub> の電源の保護および監視を行う絶縁型 Anyside スイッチ・コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、最大 1000V の高電圧 DC 電源の保護および監視を行う、オールインワンの  $\mu$  Module<sup>®</sup> (マイクロモジュール) 絶縁型 Anyside<sup>™</sup> スイッチ・コントローラ「[LTM9100](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM9100)」の販売を開始しました。LTM9100 は -40°C ~ 105°C の動作温度範囲で仕様が規定されています。22mm x 9mm x 5.16mm BGA パッケージで供給され、ロジック・サイドと絶縁サイドの間の沿面距離は 14.6mm あります。1,000 個時の参考単価は 19.45 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。製品サンプルや評価ボードのご請求および製品の詳細情報は、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/LTM9100](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM9100))。

産業用、データ通信、航空電子、医療用のアプリケーションで使用される高電圧電源には、制御されたターンオンが必要であり、制御回路の保護、操作者の安全、グランド経路の切断のための絶縁が求められます。代替になるリレーベースやディスクリートのソリューションは大きく複雑で、多くの部品を要し、安全性認定がありません。革新的な LTM9100 は、絶縁電源やデジタル・テレメトリなどの必要な機能をすべて小型 BGA パッケージに収めることにより、設計時間、認定作業、基板面積を削減します。

LTM9100 は、内蔵されている 5kVRMS 電氣的絶縁バリアにより、N チャネル MOSFET スイッチや IGBT スイッチを駆動するスイッチ・コントローラから、デジタル・インタフェースを切り離しています。堅牢な絶縁バリアを保証するため、コントローラは製造時に 6kVRMS までテスト済みで、部品レベルの UL 1577 規格で認定される予定なので、最終装置メーカーは数か月の認定作業を節減できます。絶縁された状態で得られた負荷電流、バス電圧、温度のデジタル測定値を I2C/SMBus インタフェースを介してアクセスできるので、高電圧バスの電力およびエネルギーの監視が可能です。

LTM9100 の提供する絶縁機能により、ハイサイド、ローサイド(グランド・リターン)、フローティングのどのアプリケーションにも容易に構成できます。負荷をソフトスタートさせることにより突入電流を最小限に抑え、電流制限付き回路ブレーカを使って過負荷や短絡から電源を保護します。LTM9100 は広い用途に対応でき、ホットスワップ可能なカード、AC トランス、モータ・ドライブ、誘導性負荷の突入電流を制御できます。また、低電圧および過電圧ロックアウトのしきい値を調整できるので、入力電源が有効範囲内にある間だけ負荷が作動するようにできます。トランスを含む全機能が内蔵された DC/DC コンバータが、絶縁されたスイッチ制御サイドに電力を供給します。

### LTM9100 の特長:

- NチャネルMOSFETスイッチまたはIGBTスイッチを制御
- 電氣的に絶縁されたスイッチ制御

最大 1000V<sub>DC</sub> の電源の保護および監視を行う絶縁型 Anyside スイッチ・コントローラ

- 5kV<sub>RMS</sub> (1分間) (UL 1577認定申請中)
- 連続使用電圧: 690V<sub>RMS</sub> (1000VDC)
- 同相トランジエント耐性: > 30kV/μs
- ESD耐性: 絶縁バリアを越えて±20kV (人体モデル)
- 負荷電流と2つの電圧入力の測定を行う10ビットADC
- 設定およびデータ読み出しのためのI<sup>2</sup>C/SMBus インタフェース
- ソフトスタート・レートと回路ブレーカのしきい値を調整可能
- 絶縁型DC/DC電源を内蔵
- 低電圧および過電圧ロックアウト
- 3V~5.5Vの独立したロジック電源
- 低電流のシャットダウン・モード: < 10 μA
- フォルト・アラート出力およびパワーグッド出力
- 沿面距離14.6mmの22mm x 9mm x 5.16mm BGAパッケージ

フォトキャプション: 5kV<sub>RMS</sub> 絶縁型スイッチ・コントローラ

Copyright: 2017 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、パワーマネージメント、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