

## リニアテクノロジー、新製品「LT4320H/MP」を販売開始

軍需および車載用に最大 $-55^{\circ}\text{C}$ ～ $+125^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲を持つ 9V～72V 理想ダイオード・ブリッジ・コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、9V～72V システム向け理想ダイオード・ブリッジ・コントローラ「[LT4320](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT4320)」の車載 (H グレード) バージョンと高信頼性軍需用 (MP グレード) バージョンの販売を開始しました。LT4320 には 2 つのオプションがあり、LT4320 は DC～60Hz の電圧整流向けに設計されているのに対し、LT4320-1 はトップサイドのソースドレイン間レギュレーション電圧を 2 倍にすることにより DC～600Hz 向けに最適化されています。H グレードは 8 ピン DFN (3mm x 3mm) パッケージ、8 ピン PDIP パッケージ、高電圧ピン間の間隔を広げた 12 ピン MSOP パッケージで供給され、MP グレードは 12 ピン MSOP パッケージのみで供給されます。1,000 個時の参考単価は H グレードが 3.45 ドルから、MP グレードが 8.85 ドルからで、国内販売代理店各社経由で販売されます。また製品サンプル及び評価ボードはリニアテクノロジー Web サイトまたは販売代理店各社経由で入手いただけます。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/LT4320](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT4320))。

LT4320 は全波ダイオード・ブリッジ整流器を低損失 N チャネル MOSFET ブリッジに置き換えることにより、電力と電圧の損失を 10 分の 1 以下に減らします。電力効率の改善によって大きなヒートシンクが不要となるため、電源がより小型になります。また、ダイオード・ブリッジ固有の 2 個のダイオードの電圧降下を抑えることによりマージンに余裕が持てることから、低電圧アプリケーションにおいてメリットを得られます。従来の代替ソリューションと異なり、MOSFET ブリッジにより、スペース効率と電力効率の優れた整流器を設計可能となります。H グレード・バージョンは $-40^{\circ}\text{C}$ ～ $+125^{\circ}\text{C}$ 、MP グレード・バージョンは $-55^{\circ}\text{C}$ ～ $+125^{\circ}\text{C}$ の温度範囲でそれぞれ仕様が規定されます。リニアテクノロジーの MP グレードのフローの詳細は、<http://cds.linear.com/docs/en/quality/mpgrade.pdf> をご覧ください。

LT4320 のスイッチ制御は、該当する 2 個の MOSFET を滑らかにオンし、他の 2 個をオフの状態を保つことで、逆電流を防ぎます。内蔵のチャージポンプは、外付けコンデンサを必要とせずに、オン抵抗の小さい N チャネル MOSFET にゲートドライブを供給します。MOSFET を選択することにより、1 ワットから数千ワットまでの電力に極めて柔軟に対応できます。

### LT4320H/MP の主な特長:

- ダイオード・ブリッジ整流器の低損失代替デバイス
- 発熱を最小限に抑えることにより熱設計を簡素化
- 電力効率と利用可能な電圧を最大化
- 9V～72V、DC～600Hz で動作
- 4 個の N チャネル MOSFET を制御
- 暗電流: 1.5mA
- 動作温度範囲:  $-40^{\circ}\text{C}$ ～ $+125^{\circ}\text{C}$  (H グレード)
- 動作温度範囲:  $-55^{\circ}\text{C}$ ～ $+125^{\circ}\text{C}$  (MP グレード)

軍需および車載用に最大-55°C~+125°Cの動作温度範囲を持つ 9V~72V 理想ダイオード・ブリッジ・コントローラ

- 8ピン DFN (3mm x 3mm)パッケージ、8ピン PDIP パッケージ、12ピン MSOP パッケージ

フォトキャプション: 電力と電圧を保持する -55°C~125°C定格のアクティブ・ブリッジ整流器

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、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 $\mu$ 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, Burst Mode,  $\mu$ 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:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

Email: [linear-pr@miacis.com](mailto: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.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