

リニアテクノロジー、新製品「LTC4368」を発売開始

電流および電圧フォルトに対して包括的に保護する双方向電子回路ブレーカ

リニアテクノロジー株式会社は、バッテリー駆動の自動車用、産業用、および携帯用システムに使用されている 2.5V～60V の電子機器に対して安全な電圧および電流レベルを保証する回路保護コントローラ「[LTC4368](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC4368)」の販売を開始しました。1,000 個時の参考単価は 1.99 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/LTC4368)。

LTC4368 はヒューズ、トランジェント電圧サプレッサ、ディスクリート回路に置き換わり、有害な過電流、過電圧、低電圧、および逆電圧の状態から電子機器を保護するコンパクトで包括的なソリューションを可能にします。LTC4368 はバック・トゥ・バック N チャネル MOSFET を制御することにより、通常動作時には低損失の電流経路を提供し、順方向または逆方向の過電流フォルト発生時にはこれらの MOSFET をオフします。LTC4368-1 回路ブレーカは順方向電流および逆方向電流の対称的なしきい値を備えており、過度の充電電流と放電電流からバッテリーを保護します。LTC4368-2 回路ブレーカは、逆電流が検出されるとトリップして回路をオフすることにより、バックフィードを防いで出力を保持します。

LTC4368 は、入力電圧が調整可能な高精度の過電圧しきい値を超えると、負荷を直ちに入力から切断します。調整可能な低電圧ロックアウトにより、低入力電圧での動作をディスエーブルするので、バッテリーの深放電を防ぎます。また、逆電源保護により逆極性で挿入されたバッテリーから負荷を絶縁するので、電力経路にダイオードを設置する必要がありません。ダイオードによる電圧降下がなく、2.5V の入力で動作するので、自動車のコールドクランク状態に耐える十分な余裕があります。デバイスの消費電流は通常動作でわずか 80 μ A、シャットダウン・モードで 5 μ A なので、バッテリーの動作およびスタンバイ時間を延ばします。さらに、LTC4368 は回路基板の電源の活線挿入時に突入電流を制御します。

LTC4368 には 2 つのオプションがあります。回路ブレーカの逆電流検出しきい値が LTC4368-1 では 50mV ですが、LTC4368-2 では 3mV です。過電流フォルトの発生後、MOSFET をオフにラッチするか遅延後にオンするかは、ピン設定で決まります。LTC4368 は 0°C～70°C のコマーシャル温度範囲、-40°C～85°C のインダストリアル温度範囲、-40°C～125°C の車載温度範囲で仕様が規定され、10 ピン MSOP および 3mm x 3mm DFN パッケージで供給されます。

LTC4368 の特長:

- 過電流、逆電流、過電圧、低電圧、逆入力から保護

電流および電圧フォルトに対して包括的に保護する双方向電子回路ブレーカ

- 動作範囲: 2.5V~60V
- 保護範囲: -40V~100V
- 双方向電子回路ブレーカ(ECB)
 - 50mVの順方向過電流検出しきい値
 - 50mVの逆方向過電流検出しきい値 (LTC4368-1)
 - 3mVの逆方向過電流検出しきい値 (LTC4368-2)
- 調整可能で±1.5%精度の低電圧および過電圧しきい値
- 低い暗電流: 動作時80 μ A、シャットダウン時5 μ A
- 過電流フォルト後の自動再試行タイマまたはラッチオフをピンで選択可能
- ホットスワップ可能な電源入力
- 動作温度範囲: -40°C~125°C
- 10ピンMSOPおよび3mm x 3mm DFNパッケージ

フォトキャプション: 双方向電子回路ブレーカ

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、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

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