

リニアテクノロジー、新製品「LTC4123」を発売開始

スペースの制約がある補聴器アプリケーション向けに最適化された小型ワイヤレス NiMH チャージャ/受電 IC

リニアテクノロジー株式会社は、ワイヤレス・バッテリー充電における製品ラインナップをさらに拡充する「LTC4123」の販売を開始しました。LTC4123 は非常に小型で高さの低い (0.75mm) 6 ピン 2mm x 2mm DFN パッケージに封止され、裏面に優れた熱性能を実現するための金属パッドを備えています。E グレードでは、 -20°C ~ 85°C の動作温度範囲で仕様が規定されています。1,000 個時の参考単価は 2.65 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 (www.linear-tech.co.jp/product/LTC4123)。

LTC4123 は 30mW のワイヤレス受電回路と、Varta のパワー・ワン ACCU プラス・シリーズなどの NiMH バッテリー向けの定電流/定電圧リニア・チャージャを一体化したデバイスです。LTC4123 に外付けの共振 LC タンクを接続すれば、送電コイルによって生成される交流磁界からの電力を無線で受け取ることができます。内蔵のパワーマネージメント回路が、受け取った AC 電流をバッテリーの充電に必要な DC 電流に変換します。LTC4123 を使ったワイヤレス充電により、完全に密閉された製品が可能になり、1 次電池を交換する必要がなくなります。また、空気垂鉛電池検出機能により、同じアプリケーション回路で再充電可能な NiMH バッテリーと充電が許されない空気垂鉛電池を区別なく使用するアプリケーションが可能になります。どちらのタイプのバッテリーも補聴器用 ASIC に直接給電可能で、電圧変換は不要です。これに対して、3.7V のリチウムイオン・バッテリーで ASIC に給電するためには、LTC4123 の機能に加えて降圧レギュレータが必要になります。

LTC4123 は受電コイルからの AC 電力を整流した入力を使う以外にも、2.2V~5V の入力を受け入れてフル機能の定電流/定電圧バッテリー・チャージャとして使うことができます。このチャージャの特長として、最大 25mA までプログラム可能な充電電流、精度が $\pm 0.5\%$ で 1.5V の 1 セル・バッテリー充電電圧、充電状態表示、内蔵の安全充電終了タイマなどがあります。温度補償された充電電圧により、NiMH バッテリーを保護し、過充電を防ぎます。LTC4123 はバッテリーが逆極性で挿入された場合の充電を防ぎ、温度が高くなりすぎたり低くなりすぎたりした場合に充電を一時停止します。

LTC4123 の特長:

- フル機能の低消費電力ワイヤレス NiMH チャージャ
- 低い最小入力電圧: 2.2V
- 1セル NiMH バッテリー向け 1.5V、25mA リニア・チャージャ
- 温度補償充電電圧
- 過電圧制限付き整流器を内蔵

スペースの制約がある補聴器アプリケーション向けに最適化された小型ワイヤレス NiMH チャージャ/受電装置

- 空気亜鉛電池の検出
- 逆極性保護
- 熱特性が改善された6ピン2mm × 2mm DFNパッケージ

フォトキャプション: 補聴器向け低消費電力ワイヤレス NiMH チャージャ

Copyright: 2015 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