News Release

RICOH

２００９年6月２２日

株式会社リコー
広報室
東京都中央区銀座8-13-1
リコービル 〒104-8222
Tel:(03)6278-5228(直通)
Fax:(03)3543-8126
URL:http://www.ricoh.co.jp/

アクティブマトリックス型有機ELの性能を最大限に引き出す、
優れた応答性とノイズ特性の2ch DCDC IC

「R1285シリーズ」のサンプル受注を開始

株式会社リコー(社長執行役員：近藤 史朗)は、アクティブマトリックス型有機ELディスプレイの駆動に最適な優れた応答性とノイズ特性を実現した、昇圧と反転の2チャネルDCDC ICの新製品「R1285シリーズ」を開発し、サンプル受注を開始いたします。

製品名	R1285シリーズ
サンプル価格	200円
受注開始日	2009年06月22日から順次
パッケージ	DFN2730-12
月産規模	当初 200万個

＊このニュースリリースに掲載されている価格および料金には、消費税は含まれておりません。

新製品「R1285シリーズ」は、主に携帯電話やデジタルカメラなどのポータブル電子機器に用いて、リチウムイオン電池や乾電池などの電源から入力した電圧を、機器内の回路上の表示系などに対し、効率よく要求電圧に変換し、一定化して出力する昇圧及び反転の2チャネルDC/DCコンバータICです。

近年、携帯機器の薄型化、豊かな色再現性、動画再生時の高速反応、広い視野角等の要求から、自発光タイプの有機ELディスプレイが注目を集めています。特に、最近の携帯機器ディスプレイの大型化や低消費電力化の流れに伴い、いままで小型ディスプレイの用途で主流であったパッシブマトリックス型有機ELディスプレイから、アクティブマトリックス型有機ELディスプレイを採用した携帯機器が増えてきています。

これら有機ELディスプレイを駆動する電源は、光源としてバックライトを用いる液晶ディスプレイとは異なり、直接有機EL材料に電圧を加えて発光させるため、駆動電源特性がそのまま有機ELディスプレイの画質として現れることになります。従って、高い出力電圧の安定性、高い応答特性、低ノイズ特性などを有するものが求められます。

新製品「R1285シリーズ」は、携帯電話やデジタルカメラのような、ポータブル電子機器アプリケーション向けのアクティブマトリックス型有機ELディスプレイの電源に特化して、アナログ設計技術とCMOSプロセスを用い、高い出力電圧安定性と優れた応答特性の両立と低ノイズ特性を実現しました。

＜新製品 R1285シリーズの主な特徴＞

１．高い出力電圧安定性を実現しました。
・入力電圧2.8V～4.2Vでの出力電圧変動：昇圧側4mV、反転側6mV
・負荷電流0mA～150mAでの出力電圧変動：昇圧側10mV、反転側15mV
　　＊昇圧出力4.6V、反転出力-5.4Vの場合

２．優れた応答特性を実現しました。
・入力電圧の過渡的な変動に対する出力電圧の応答性が高く、機器の様々な機能の作動により電池電圧が変動した時に、ディスプレイへの影響を防ぐことができます。また応答性が高い場合に課題となる、DCDC動作の安定性も確保しております。

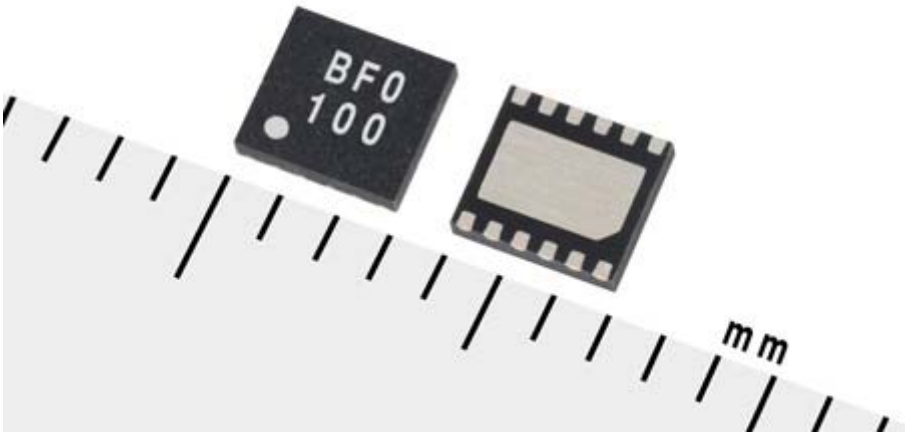
３．低ノイズ特性を実現しています。
・DC/DCコンバータのスイッチングにより発生するノイズを低減して、ディスプレイへの影響を防止しています。

４．出力電圧は、外付け部品を少なくするための固定タイプと可変タイプを用意しています。
・固定タイプの出力電圧は、昇圧側は4.6V/4.8V/5.0V、反転側は-2.0Vから-6.0Vで0.1VStepで選択が可能。
・反転側の出力電圧を外付けの抵抗で設定する可変タイプも用意。

５．その他、様々な特徴を備えています。
・昇圧/反転ともに、オートディスチャージ機能。
・コンプリートシャットダウン機能。
・起動シーケンスは内部で制御され、昇圧出力が起動した後、反転コンバータがスタート。
・過電流保護回路、タイマーラッチ型短絡保護回路、低電圧誤動作防止回路（UVLO）機能。

＜新製品 R1285シリーズの主な仕様＞

項目/製品名	R1285シリーズ
動作周波数	Typ. 1.4MHz
出力電圧範囲と定格	入力電圧定格は、6V。昇圧出力電圧範囲は、4.6V/4.8V/5.0V。反転側は-2.0V～-6.0Vの固定電圧か可変を選択可能。
出力電圧精度	±1.5%
保護回路	過電流保護回路、短絡保護回路、低電圧誤動作防止回路
パッケージ	DFN2730-12



R１２８５シリーズ

本件に関するお問い合わせ先

報道関係のお問い合わせ先
株式会社リコー 広報室 ☎03-6278-5228 E-mail：koho@ricoh.co.jp
お客様のお問い合わせ先
株式会社リコー 電子デバイスカンパニー 国内営業部 ☎045-477-1706(直)
http://www.ricoh.co.jp/LSI/ E-mail：lsi-support@ricoh.co.jp