

～設計・開発の現場で役立つ高性能化のための実装技術を紹介する～

アナログウェア No5のご案内

～Wi-Fi 搭載小型コンピュータ・マシンの心臓部を作る～

「無線 IoT 向け！高効率コンパクト電源の設計」

【2018年2月10日発行】

◆企画趣旨

出来合いのモジュールやコンピュータを利用すれば、誰でもパパッとハードウェアをくみ上げて動かせる時代です。しかし、本当のモノ作りは、そこで終わりではありません。

本誌は、電子部品の正しい使い方や実装技術など、高い信頼性と性能をもった本当の製品開発を目指すプロフェッショナルに贈る小冊子です。

つきましては本企画趣旨にご賛同をいただき、広告出稿のご検討をいただけますと幸いです。

◆特集内容

家電やデジタル・カメラには、小型化と同時にワイヤレス通信機能の追加、携帯機器にはさらなる高性能が求められています。それらに組み込まれる縁の下の力持ちといえる「電源」への要求は、年々高度になってきています。

近年の電子機器は、大電力を消費する高性能プロセッサの採用が増えています。プロセッサの消費電力を減らすには、電源電圧をぎりぎりまで下げて、必要なときだけ電源がONするように使います。これには、電流変動に強く正確な電圧を出力できる電源回路が必要になります。

また、小型化の実現には、発熱が少ない高効率なスイッチング電源を使います。これには、ワイヤレス通信を妨害しない低ノイズ仕様のICを選ばなければなりません。

本号では、現代のアプリケーションに最適化された電源回路を作る上で必要な、電源ICの内部のしくみや動作に関する基礎知識に加えて、選び方や活用の勘所を実験解説します。また、Raspberry Pi3向けの2.5A出力電源を例に、電源ケーブルによる電圧降下の補正や、間欠動作による省エネ化を実現する電源回路なども紹介します。

◆目次

イントロダクション IoT時代に求められる電源とは

第1章 シリーズ・レギュレータの種類と選び方

第2章 スwitching・レギュレータの種類と選び方

第3章 配線抵抗による電圧降下低減テクニック

第4章 スwitching・レギュレータの低EMIノイズ化

第5章 軽負荷時の変換効率向上テクニック

など

広告掲載概要

◆広告料金

スペース	普通版料金 (円)	断切版料金 (円)
表 1	400,000	400,000
表 4	300,000	300,000
表 2	250,000	250,000
表 3	200,000	200,000
4色1ページ	180,000	180,000
2色1ページ	150,000	150,000
白黒1ページ	120,000	使用できません

◆原稿寸法

スペース	普通版 (天地mm x 左右mm)	断切版 (天地mm x 左右mm)
表 4	230 x 160	242 x 171
見開き	230 x 340	257 x 364
1ページ	230 x 160	257 x 182

◆進行日程

広告原稿の入稿は発行日の25日前を目安にお願いします。

*広告原稿は弊社にて作成することも可能です。詳細はお問い合わせ願います。

◆特典

トランジスタ技術の雑誌広告やWEB広告、電子メール広告などと組み合わせることも可能です。詳細はお問い合わせ願います。

媒体概要

名称：アナログウェア（トランジスタ技術別冊付録）
判型式：B5判
総ページ数：48ページ（予定）
発行月：2月、6月、10月（年3回予定）

広告のお問い合わせは下記まで

CQ出版(株)トランジスタ技術広告担当 中元:TEL. 03-5395-2131 nakamoto@cqpub.co.jp