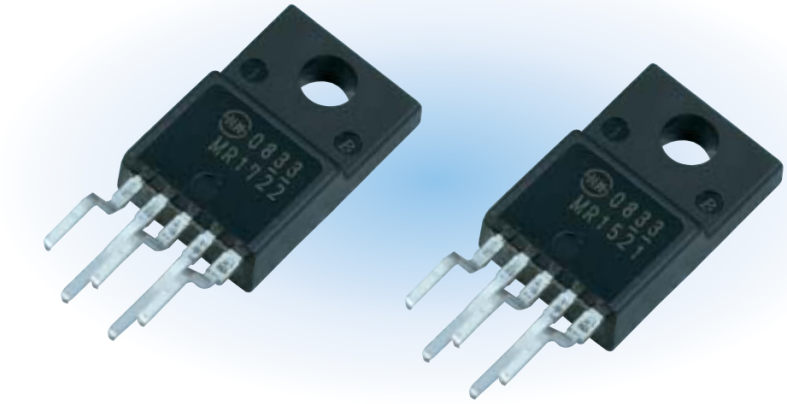
CAT.No.TU094-2

新製品情報

安心・簡単・高機能
さまざまに工夫された機能が
最高の電源を生み出します。

新電元

スタンバイ対応
部分共振電源用ICモジュール
MR1000
シリーズ



高効率　低ノイズ　待機時電力削減　少ない外付け部品

MR1000シリーズは、スタンバイ時のバーストモード切り替え機能を備えた電源用ICモジュールです。
メインスイッチのMOSFETと制御ICを内蔵し、少ない外付け部品で部分共振電源を構成できます。

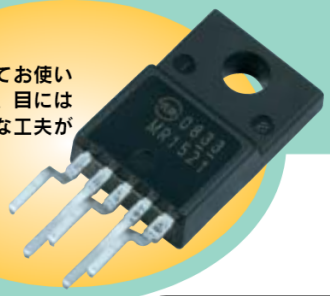
新電元工業株式會社

新電元は、簡単に設計できる高性能な電源用IC

特長

- 部分共振動作により高効率・低ノイズを実現
- バーストモードにより微小負荷時の消費電力を削減可能
- 起動回路内蔵により起動抵抗が不要
- MOSFETのオン抵抗を利用した1次電流検出により検出抵抗が不要
- ソフトドライブ回路により低ノイズ化を実現
- 過電流保護機能（オン幅制限・1次電流制限）、過電圧保護、過熱保護機能を搭載
- 新パッケージ（FTO-220相当で5ピン）の採用により小型化が実現
- 外付け部品の削減により少部品化を実現

簡単に安心してお使い頂けるように、目には見えない様々な工夫がされています。

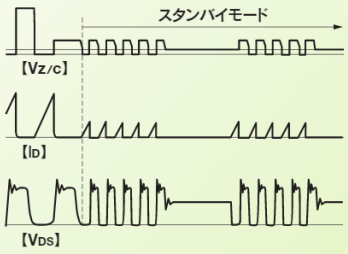


MR1000シリーズは、
た電源用ICです。本IC
い安価な電源を構成する
またこの方式は、一般的
れており、特に民生機器
MR1000シリーズは、
お応えします。

スタンバイ機能

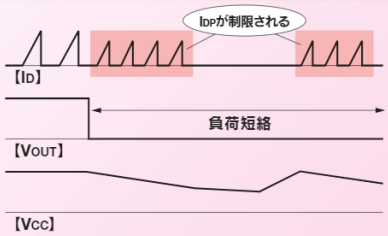
特許申請中

１番端子をGNDに落とすだけで簡単にスタンバイモードへ移行します。
MR1000シリーズは、当社独自の方式により制御ICを動作させたまま出力リップルの小さい間欠動作で理想的なスタンバイモードを提供します。



負荷短絡保護機能

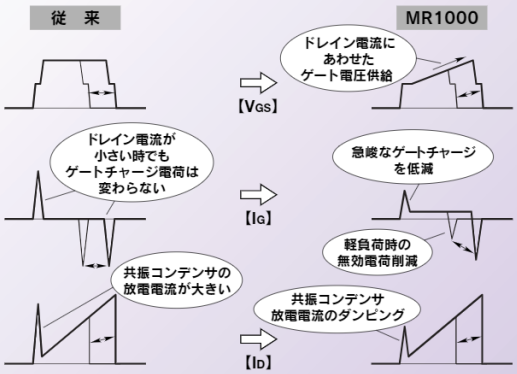
負荷短絡時にドレインピーク電流を制限することで、負荷回路への短絡電流を抑え過大なストレスから電流を守ります。



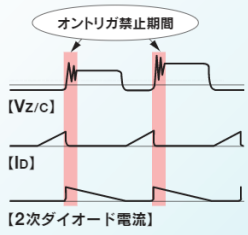
ソフトドライブ回路

特許申請中

MR1000シリーズは主SW素子を駆動する回路を2系統持っています。この2つの回路を効果的に使い分けることでドライブ損失とノイズの低減に効果を発揮します。

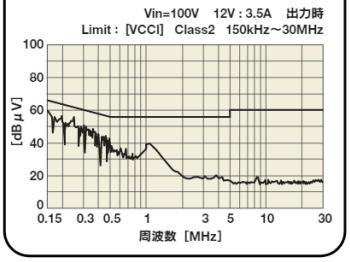


オンデッドタイマー

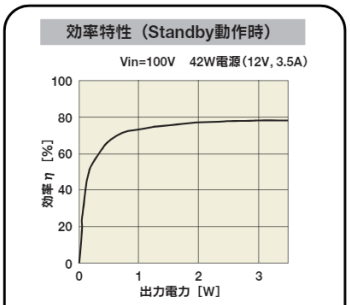


オンデッドタイマーは、ターンオフ直後の一定時間オンを禁止し、リンギング電圧によるオンタイミングの誤動作を防ぎます。

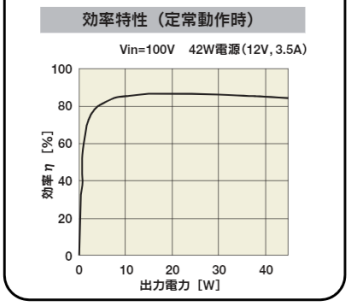
入力帰還ノイズ



効率特性（Standby動作時）



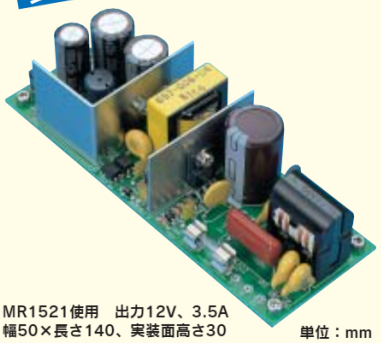
効率特性（定常動作時）



参考出力容量

機種名	V_{DS} [V]	出力容量Po[W] AC85 ~132V	AC180 ~264V	AC85 ~264V
NEW MR1501	500	12 (Peak20)	—	—
MR1511		25 (Peak40)	—	—
MR1521		50 (Peak80)	—	—
NEW MR1531		80 (Peak100)	—	—
MR1712	700	—	25 (Peak40)	12 (Peak20)
MR1722		—	50 (Peak80)	25 (Peak40)

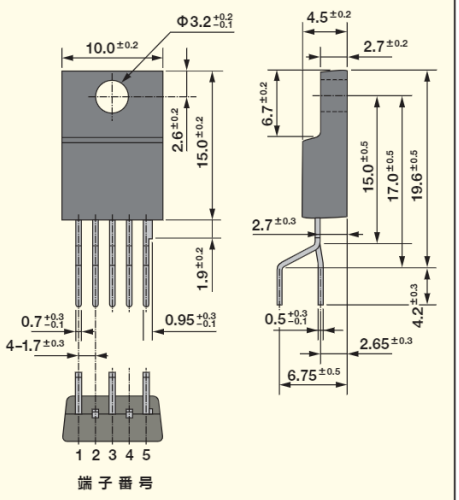
参考電源



MR1521使用　出力12V、3.5A
幅50×長さ140、実装面高さ30　　単位：mm

外形寸法図

単位：mm



端子番号

■カタログに記載されている当社製品の品質水準は、一般的な信頼度が要求される標準用途を意図しています。その製品の故障や誤動作が直接生命や人体に影響を及ぼすような極めて高い品質、信頼度を要求される特別、特定用途の機器、装置にご使用の場合には必ず事前に当社へご連絡の上、確認を得てください。
■当社の製品の品質水準は以下のように分類しております。
　標準用途　コンピュータ、OA等の事務機器、通信用端末機器、計測器、AV機器、アミューズメント機器、家電、工作機器、パーソナル機器、産業用機器 等
　特別用途　輸送機器（車載、船舶等）、基幹用通信機器、交通信号機器、防災／防犯機器、各種安全機器、医療機器 等
　特定用途　原子力制御システム、航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、生命維持のための装置 等
■当社は、品質と信頼性の向上に絶えず努めていますが、必要に応じ、安全性を考慮した冗長設計、延焼防止設計、誤動作防止設計等の手段により結果として人身事故、火災事故、社会的な損害等が防止できるようご検討ください。

●このカタログの記載内容は製品改良などのため、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
All specifications are subject to change without notice.

輸出規制について

リスト規制：この製品は、輸出貿易管理令別表第1の7の項、省令第6条の集積回路にあたりますが、該非判定により非該当を確認してあります。

キャッチオール規制：この製品は、輸出貿易管理令別表第1の16の項の特掲品目にあたり、対象品です。

2005年3月

発行：2005年3月　印刷：2005年3月

新電元
新電元工業株式會社
本　　社　東京都千代田区大手町2−2−1（新大手町ビル）〒100−0004 ☎03（3279）4431（大代）
大阪支店　大阪市中央区南船場2−3−2（南船場ハートビル）〒542−0081 ☎06（6264）7770（代）
名古屋支店　名古屋市中区栄1−6−14（御園座会館）〒460−0008 ☎052（221）1361（代）
お問い合わせ先：本社　営業部 ☎03（3279）4464　FAX 03（3279）4494
営業課 ☎03（3279）4526、4527、4528、4548　FAX 03（3279）4519、4529
【URL】http://www.shindengen.co.jp

05330（NQ）