

スイッチングリニア電源

KAIT

高精度低ノイズ電源

汎用スイッチング電源に当社独自のリニア回路を付加した高精度電源です。
リニア電源に対して同性能でありながら、低周波トランスの不使用による小型・軽量化を実現しました。
さらに、効率70%TYPと発熱も抑えております。
リニア電源をご使用される際には、是非一度KAITシリーズをご検討ください。



Characteristic

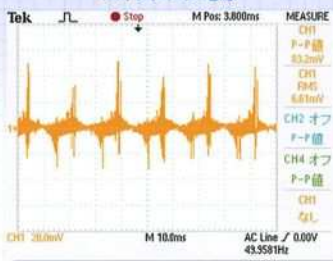
特徴

KAIT

- 小型・軽量化
- 1タップでのワールドワイド入力対応
- リニア電源に近いリップルノイズ・出力特性を実現
- 効率70%TYP
- ご要望に合わせた外形・仕様に対応



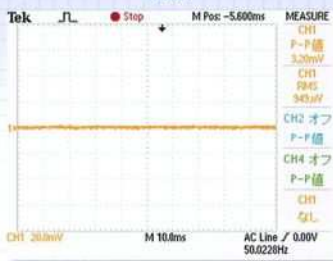
スイッチング電源



Noise Data 1 入力電圧:100VAC 出力:15VDC 10A

- Vout: 20mVAC/DIV ● Time: 10mS/DIV ● BW: 100M
- リップルノイズ: 83.2mVp-p

KAIT



Noise Data 2 入力電圧:100VAC 出力:15VDC 10A

- Vout: 20mVAC/DIV ● Time: 10mS/DIV ● BW: 100M
- リップルノイズ: 3.2mVp-p

スイッチング電源のノイズを除去しリップル成分の抑制をする事で、
リニア電源に近い性能を実現しております。

スイッチングリニア電源

KAIT



小型・軽量化

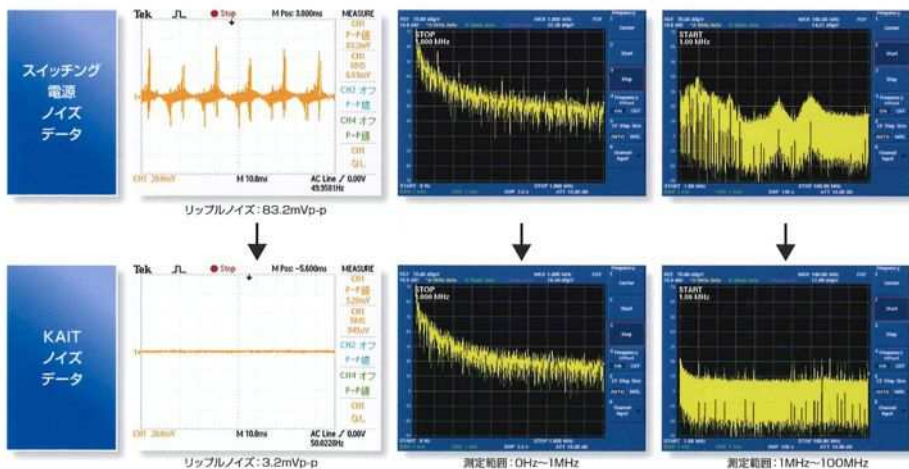
低周波トランスレスにより、リニア電源に対して小型・軽量化を実現。特に容量が大きいものほど効果が大きく、当社実績でリニア電源比最大1/4の小型化を実現しました。

ワールドワイド入力対応

スイッチング電源を使用する事により、タップ切り替え不要のワールドワイド入力への対応が可能。それにより、100V系・200V系区別なく装置に搭載し使用することができるため、今まで面倒であった管理や誤配線等のリスクも軽減できます。

リニア電源に近い出力特性

スイッチング電源を使用すると、どうしても発生してしまうノイズや大きいリップル成分を、当社独自回路による高性能リニア基板により取り除き、リニア電源と変わらない性能を実現。また、電圧変動等の精度についても、リニア電源と同等の高精度な出力電圧となっています。



効率70%TYP

通常、リニア電源では効率50%前後が主流のため、どうしても発熱が大きくなり放熱のトラブルが発生しがちですが、当社のKAITシリーズ電源では効率70%前後と、従来のリニア電源では難しかった効率を大幅に改善し、発熱を抑えています。結果、熱問題でのトラブル軽減にも繋がり、装置の小型化や省エネにも期待できます。

柔軟な外形・仕様

KAITはセミカスタム品のため、お客様のご要望に合わせた外形・仕様への対応が可能です。外形では、スイッチング回路部とリニア回路部が別々の構造となっているため、特異な設置スペースになるような場合でも条件に適した外形にする事が可能です。仕様では、入力・出力条件はもちろん、劣悪な環境条件下のご使用においても環境条件に合わせて最適な電源を設計します。