

# ディスクリートオペアンプ TROP-006MF

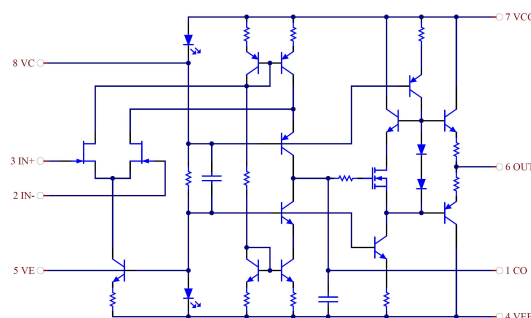
## ■ 特徴

1. FET 入力差動 1 段電圧増幅段 (TROTA-02b) + FET 入力 SEPP 出力段 (TRBA-02c) によるディスクリートオペアンプ。
2.  $\pm 500\text{mA}$  の出力電流による低負荷ドライブ能力により、低歪みでヘッドホンを直接駆動可能。

## ■ 仕様

・推奨電源電圧範囲	$\pm 4.5\text{V} \sim \pm 15\text{V}$
・THD+N	0.01%以下 (クリッピングパワー、20Hz~20kHz、 $A_v=6\text{dB}$ 、 $30\Omega$ 負荷)
・最大出力電流	500mApeak
・残留ノイズ	$1\mu\text{V}$ 以下 (A 補正、入力ショート、ユニティゲイン)
・fT	2MHz
・スルーレート	$\pm 14\text{V}/\mu\text{s}$ ( $V_{CC}/V_{EE} \pm 12\text{V}$ )
・消費電流	$\pm 12\text{mA}$ ( $V_{CC}/V_{EE} \pm 12\text{V}$ ) $\pm 8\text{mA}$ ( $V_{CC}/V_{EE} \pm 5\text{V}$ )
・サイズ	W=13mm D=11mm H=10mm (端子部含まず)

## ■ 等価回路図



Copyright 2018 Nakano Lab.

## ■ 使用上の注意

TROP-006MF は DIP タイプのシングルオペアンプとピン配置や電気的特性で多くの互換性がありますが、以下の点に注意してお使いください。

1. ユニティゲインで使用できますが、負荷や実装方法によっては発振しやすくなります。不安定な場合は、1 番ピン対 GND (または 7 番ピン VCC か 4 番ピン VEE) 間に  $100\text{pF}$  ほどのコンデンサを付加してください。
2. 出力ショート時には電流制限が掛かりますが、内部抵抗が許容損失オーバーになる可能性がありますので、そのような可能性のある回路では、出力端子 (6 番ピン) と負荷の間にシリーズ抵抗 ( $10\Omega \sim 100\Omega$ ) を入れるなどして、TROP-006MF に過大な負荷が掛からないようにしてください。

## ◆ 注意事項 ◆

●本製品は医療機器、軍事・航空・宇宙機器、原子力制御機器、各種安全装置など故障や誤動作によって人体に危害を及ぼすような機器、および高い信頼性が要求される機器への使用は想定しておりませんので、これらの用途に使用しないでください。また使用によって発生した損害などについて、弊社はその責任を負いません。

製造・販売元



マルツエレクトリック株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田 5-2-2

セイキ第一ビル 7F

Tel: (03)6803-0209 FAX: (03)6803-0213

仙台上杉・秋葉原本店・秋葉原 2 号・西東京営業所・静岡八幡・浜松高林・名古屋小田井  
金沢西インター・福井二の宮・福井敦賀・京都寺町・大阪日本橋・博多呉服町・オンライン