

FMステレオ・トランスミッタキット (ステレオワイヤレスマイク機能付き)

基板が専用のガラス基板になりました。作りやすく・安定度が増しました。

NJM2035D使用、FMステレオミニ放送局キット(音声のみです)

RF出力にバッファFETを追加し、動作がより安定しました。

単3電池1本で動作(電池付き)1本で連続50～100時間動作します。



FMステレオトランスミッタキット

ステレオワイヤレスマイク機能付き

単3電池1本で連続50時間～100時間動作

- ★基板が新しくガラスエポキシ専用基板になり、作りやすくなりました。
- ★CDヘッドホン機などからのトランスミッタ用として、またステレオワイヤレスマイクとしてご使用できるように入力を2系統から選べるようになりました。(コンデンサマイク2個付です。)
- ★RF出力にバッファFETを追加し、動作がより安定しました。
- ★ステレオ用パイロット信号(19KHz)はクリスタルを使用し、安定したステレオセパレーションでご使用いただけます。

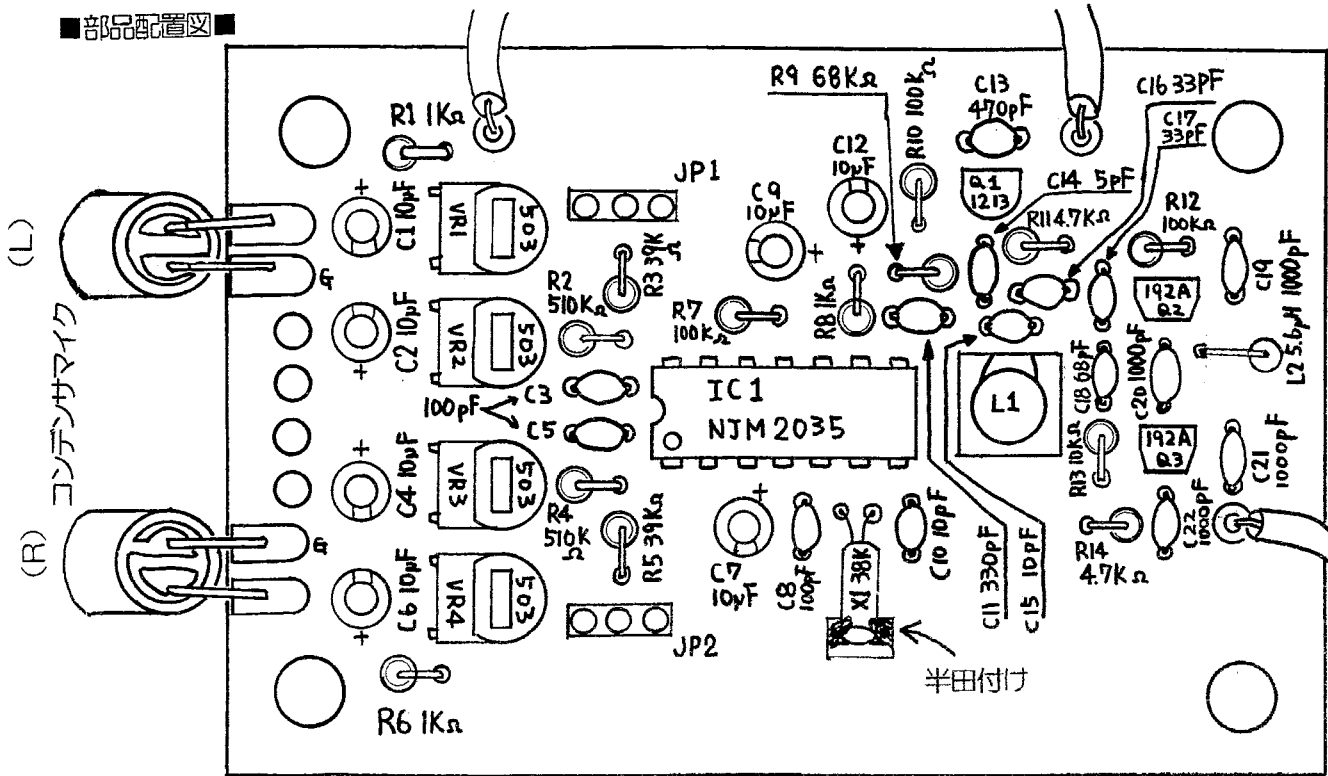
■電源電圧 1.5V ■電源電流 約10mA ■周波数 76MHz～90MHz

■部品表■

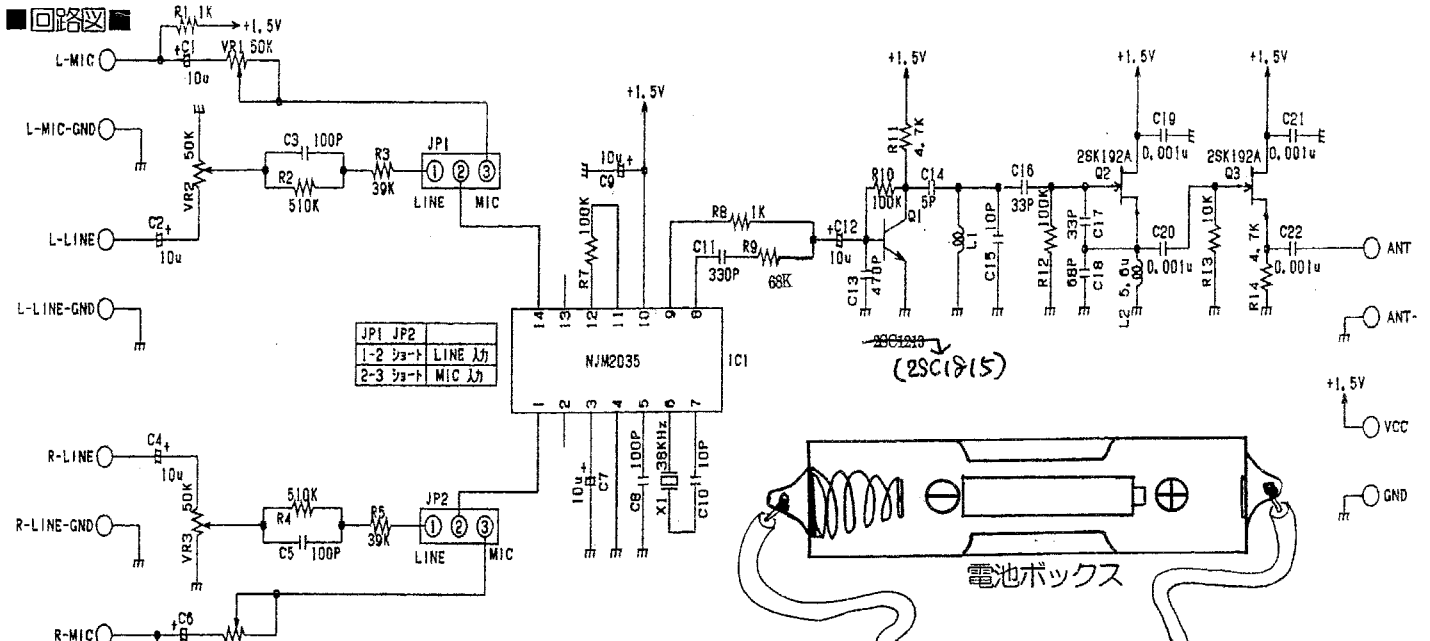
| 種類 | 型式名 | 番号 | 数 | 表示等 |
|------------------|--------------|-------------------------------|---|-------------------------|
| IC | NJM2035 | IC1 | 1 | |
| トランジスタ | 2SC1213 | Q1 | 1 | 1213 2SC1815 |
| | 2SK192A | Q2, Q3 | 2 | 192A |
| 抵抗 | 1KΩ | R1, R6, R8 | 3 | 茶黒赤金 |
| | 4.7KΩ | R11, R14 | 2 | 黄紫赤金 |
| | 10KΩ | R13 | 1 | 茶黒橙金 |
| | 39KΩ | R3, R5 | 2 | 橙白橙金 |
| | 68KΩ | R9 | 1 | 青灰橙金 |
| | 100KΩ | R7, R10, R12 | 3 | 茶黒黄金 |
| | 510KΩ | R2, R4 | 2 | 緑茶黄金 |
| 半固定抵抗 (ボリューム) | 50KΩ | VR1, VR2, VR3, VR4 | 4 | 503 |
| 電解コンデンサ | 10μF | C1, C2, C4, C6, C7 C9, C12 | 7 | 10μF 16V 極性あり(長い方が+) |
| セラミック コンデンサ | 5pF | C14 | 1 | 5 |
| | 10pF | C10, C15 | 2 | 10 |
| | 33pF | C16, C17 | 2 | 33 |
| | 68pF | C18 | 1 | 68 |
| | 100pF | C3, C5, C8 | 3 | 101 |
| | 330pF | C11 | 1 | 331 |
| | 470pF | C13 | 1 | 471 |
| | 1000pF | C19, C20, C21, C22 | 4 | 102 |
| コイル | ボビン付コイル | L1 | 1 | |
| | 5.6μH | L2 | 1 | 緑青金 |
| クリスタル | 38KHz | X1 | 1 | 金属筒 2本足 |
| コンデンサマイク | 10φ | M1, M2 | 2 | |
| 基板 | AE-STEREO-TX | | 1 | |
| 電池ボックス | 単3×1本用 | | 1 | |
| ピンヘッド | 1×6 | JP1, JP2 | 1 | 2本(1×3)に切って使用 |
| ショートピン | | | 2 | JP1, JP2に使用 |

その他、配線用、アンテナ線用にビニール線等をご用意ください。

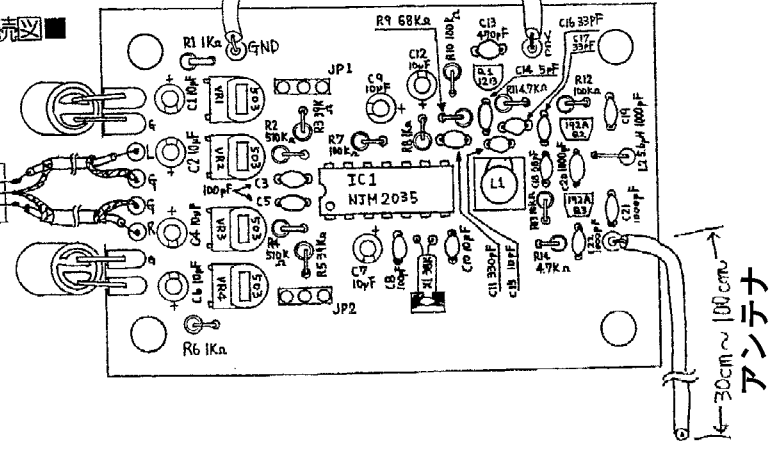
■部品配置図■



■回路図■



■接続図■



ピンプラグ接続列 →

(ピンプラグ、配線材はキットに
付属していません)

アンテナ
← 30cm ~ 100cm

NJM2035

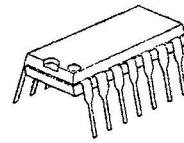
■概要

NJM 2035 はステレオコンボジット信号を作る為のICです。2つのオーディオ入力、38 kHz 水晶発振子と少数の外付CRによりスイッチングされた出力と 19 kHz パイロット信号が得られます。

NJM 2035 は低電圧低電流回路設計になっており乾電池の1.5Vを標準動作としますが1.2Vでも25dB以上のセパレーションが得られます。

乾電池仕様の送信部との組合せにより簡単にステレオマルチプレックス送信ができます。

■外形



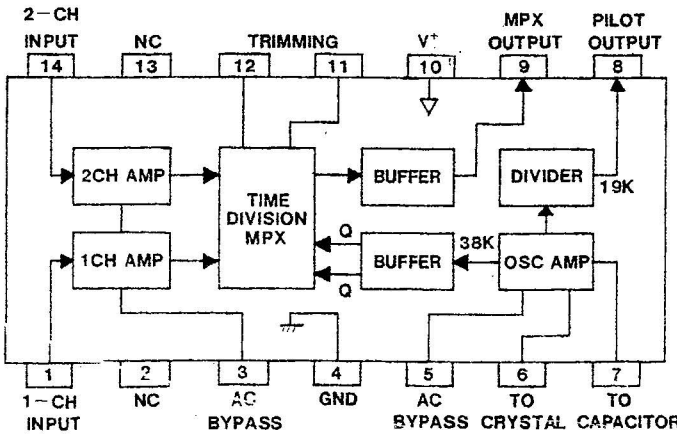
NJM2035D

■特徴

- 低電圧動作 ($V^+ \geq 1.0V$)
- 低消費電流 ($I_{CC} \leq 3.0mA$)
- ハイセパレーション ($SEP \geq 25dB$)
- セパレーション調整端子付

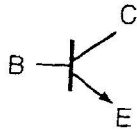
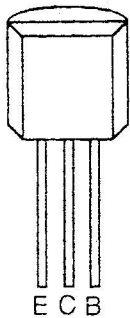
■絶対最大定格 ($T_a = 25^\circ C$)

| 項目 | 記号 | 定格 | 単位 |
|------|-----------|--------------------------|------------|
| 消費電力 | V^+ | 3.6 | V |
| 消費電力 | P_D | (Dタイプ) 500 (Mタイプ) 300 | mW |
| 動作温度 | T_{OPR} | -20 ~ +75 | $^\circ C$ |
| 保存温度 | T_{STB} | -40 ~ +125 | $^\circ C$ |



■トランジスタ

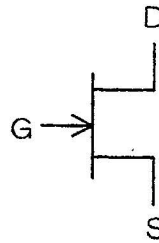
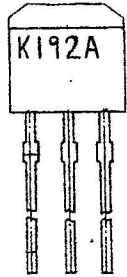
2SC1815



E C B

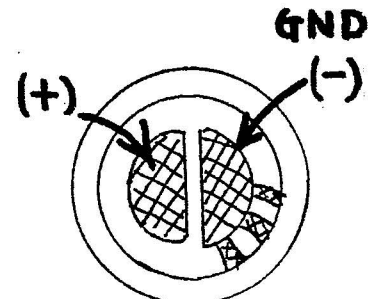
■FET

2SK192



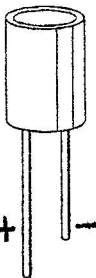
D S G

■コンデンサマイク



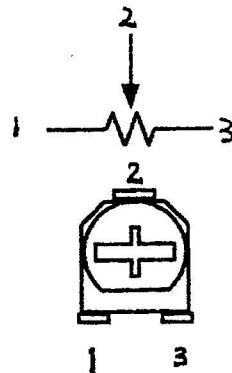
裏面

■電解コンデンサ



足の長い方がプラス (+)
短い方がマイナス (-)
胴体にマイナスの表示

■半固定ボリューム



■抵抗・コイル

