

ステレオマルチプレクサー

BA1310は、PLL方式を使用したFMマルチプレックスステレオ復調器用ICです。PLL方式のため、コイルが不要となり、調整が容易です。また、外付部品も少なくてすみます。

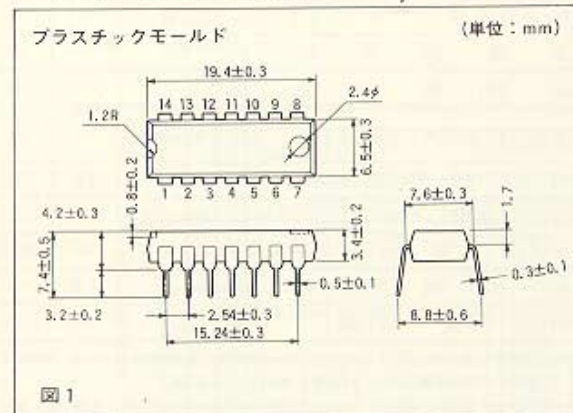
■ 特長 (Features)

1. PLL方式採用の高性能マルチプレクサー。
2. 8～14Vの広い電圧範囲で動作が可能。
3. ステレオモノラル自動切換回路を内蔵している。
4. 歪率特性が優れている。
5. 分離度が優れている。

■ 用途 (Application)

FMラジオ付カーステレオ／ホームステレオ／その他

■ 外形寸法図 (Physical Dimensions)

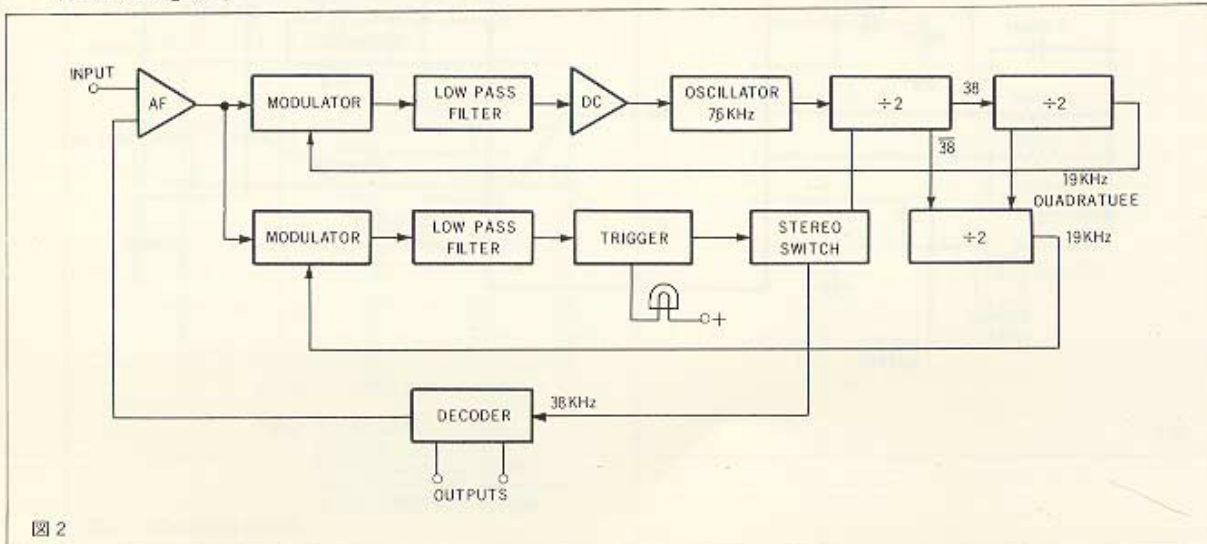


■ 絶対最大定格 (Ta=25°C) (Absolute Maximum Ratings)

| 項目 | 記号 | 定格 | 単位 |
|----------|-------|----------|----|
| 電源電圧 | Vcc | 14 | V |
| *1 ランプ電流 | ILAMP | 75 | mA |
| 許容損失 | Pd | ** 550 | mW |
| 動作温度範囲 | Topr | -25～+75 | ℃ |
| 保存温度範囲 | Tstg | -55～+125 | ℃ |

*1 12Vのランプ使用
*2 Ta=25℃以上は5.5mW/℃で軽減

■ ブロックダイアグラム (Block Diagram)



BA1310

■ 電気的特性
(Electrical Characteristics)

| 項目 | 記号 | MIN | TYP | MAX | 単位 | 条件 | 測定回路 |
|------------------|--------------------|-----|------|-----|------------------|--|------|
| 最大標準複合入力信号 | V _{IN1} | 2.8 | — | — | V _{P-P} | — | 図3 |
| 最大モノラル入力信号 | V _{IN2} | 2.8 | — | — | V _{P-P} | — | 図3 |
| 入力インピーダンス | Z _{IN} | — | 50 | — | KΩ | — | 図3 |
| ステレオチャンネルセパレーション | C. SEP | — | 40 | — | dB | f=100Hz | 図3 |
| ステレオチャンネルセパレーション | C. SZP | 35 | 45 | — | dB | f=1KHz | 図3 |
| ステレオチャンネルセパレーション | C. SEP | — | 40 | — | dB | f=10KHz | 図3 |
| オーディオ出力電圧 | V _{OUT} | — | 485 | — | mV (rms) | 各チャンネル | 図3 |
| 全高調波歪率 | THD | — | 0.3 | — | % | — | 図3 |
| モノラルチャンネルバランス | C. B | — | — | 1.5 | dB | (パイロットトーン OFF) | 図3 |
| 高調波抑圧比 | — | — | 30 | — | dB | f=19KHz | 図3 |
| 高調波抑圧比 | — | — | 45 | — | dB | f=38KHz | 図3 |
| S C A 抑圧比 | SCA _{rej} | — | 80 | — | dB | f=67KHz (1KHz変調をOFFし 9KHzのビート成分を測定) | 図3 |
| ランプ点燈レベル | Lon | 12 | 16 | — | mV (rms) | — | 図3 |
| ランプ点燈レベルヒステリシス | Hys | — | 6 | — | dB | — | 図3 |
| キャプチャーレンジ | C. R | — | ±3.0 | — | % | — | 図3 |
| 動作電圧範囲 | V _{cc} | 8.0 | — | 14 | V | — | 図3 |
| 消費電流 | I _{cc} | — | 13 | — | mAdc | ランプ | 図3 |

(特に指定しなければ、T_a=25℃、V_{cc}=12V、変調信号は1KHz、560mV (rms)
(2.8VP-P)の標準ステレオ信号。R_zはLのみ変調。
パイロット信号は100mV (rms) (10%パイロットレベル) を使用。 図3 参照)

■ 測定回路図
(Test Circuit)

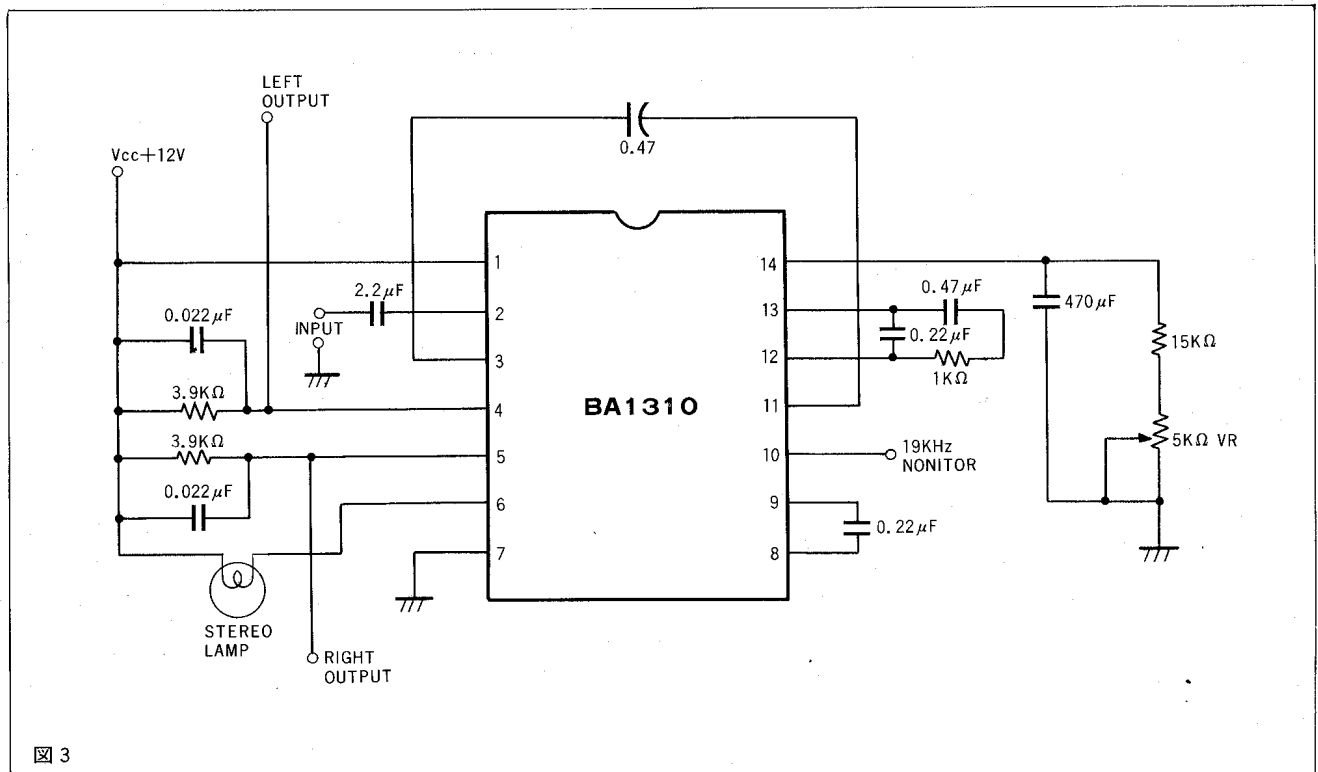


図3