

LA4050P, 51P

モノリシックリニア集積回路
1~2.5W AF パワーアンプ用

◇ 半導体ニュース No.219A と同一です。

・1~2W クラスの簡易型 AF パワーアンプとして開発され、入力インピーダンスが任意に選べるので、ひとへに使いやすい特長を：

| 最大定格 / Ta=25°C | LA4050P | LA4051P | unit | |
|----------------|------------------------------|------------|------|----|
| 最大電源電圧 | V _{CC} max | 16 | 23 | V |
| 最大出力電流 | I _O max [放熱板つき ※] | 1.0 | 1.5 | A |
| 許容消費電力 | P _d max [放熱板つき ※] | 2.8 | 6 | W |
| 動作周囲温度 | T _{opg} | -20 ~ +80 | | °C |
| 保存周囲温度 | T _{stg} | -40 ~ +125 | | °C |

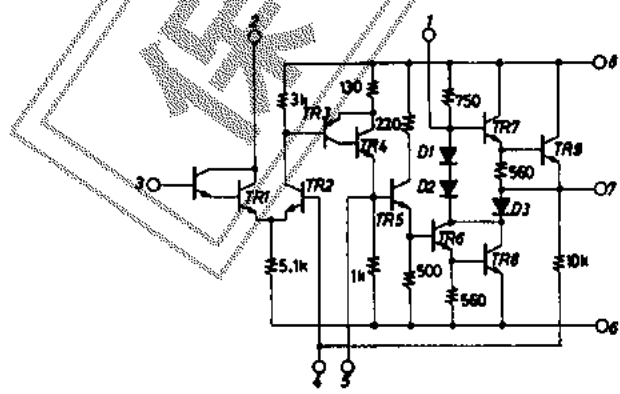
※ 放熱板：100×100×1mm³ Al

| 推奨動作条件 / Ta=25°C | LA4050P | LA4051P | unit | |
|------------------|-----------------|---------|------|---|
| 推奨電源電圧 | V _{CC} | 11 | 17 | V |
| 負荷抵抗 | R _L | 8 | 8 | Ω |

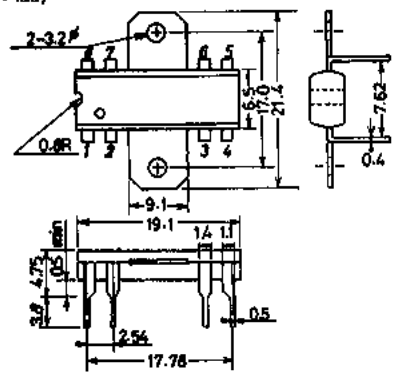
電気的特性 / Ta=25°C, V_{CC}=11V (LA4050P), V_{CC}=17V (LA4051P), R_L=8Ω, f=1kHz, R_F=330Ω 指定回路において、

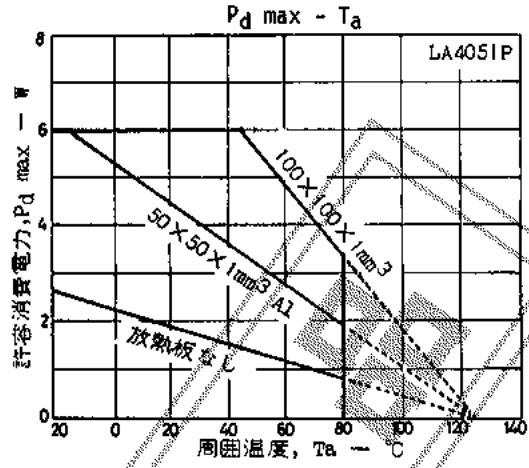
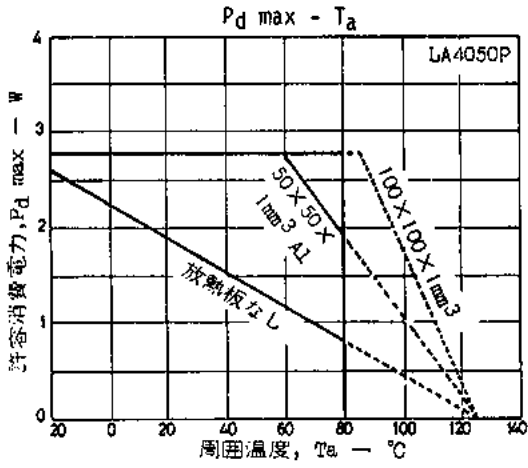
| | LA4050P | | | LA4051P | | | unit |
|----------|------------------|----------------------|-----|---------|-----|-----|------|
| | min | typ | max | min | typ | max | |
| 無信号電流 | I _{COO} | 無信号時 | 15 | 25 | 24 | 40 | mA |
| 電圧利得 | V _G | | 27 | 30 | 33 | 33 | dB |
| 出力電力 | P _O | THD=10% | 0.8 | 1.0 | 2.0 | 2.5 | W |
| 入力抵抗 | R _i | | 85k | 85k | 85k | 85k | Ω |
| 全高調波ひずみ率 | THD | P _O =0.5W | 0.5 | 1.5 | 0.5 | 1.5 | % |
| 出力雑音電圧 | V _{NO} | R _G =51kΩ | 0.4 | 1.5 | 0.4 | 1.5 | mV |

等価回路

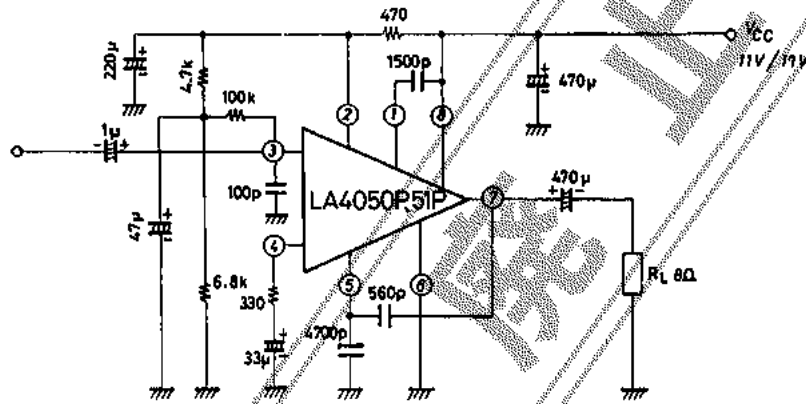


外形図 3002 (unit: mm)





■ 応用回路例



保時