



No.C363C

D254

LA4430

モノリシックリニア集積回路

カーステレオ、カーラジオ用

4.5W AFパワーアンプ

◇ 色別単品カタログ No.C363B とさしかえてください。

- 特長
- ・ 高利得 50dB, 高出力 4.5W typ が得られる。
 - ・ 低ひずみ率, 低雑音である。
 - ・ 電源スイッチ投入時のショックノイズが小さい。
 - ・ SBP(単一方向ピン)構造なので作業性がよい。
 - ・ 超小型パッケージなので セットがコンパクトになる。

最大定格/ $T_a=25^\circ\text{C}$

最大電源電圧	$V_{CC\text{ max}}$	18	V	
許容消費電力	P_d	100×100×1.5mm ³ Al放熱板使用	7	W
最大電源電流	$I_O\text{ max}$	3ピンは流入, 4ピンは流出	0.25	A
動作周囲温度	T_{opg}		-20~	°C
保存周囲温度	T_{stg}		-40~	°C

単位

推奨動作条件/ $T_a=25^\circ\text{C}$

推奨電源電圧	V_{CC}	13.2	V
負荷抵抗	R_L	4	Ω

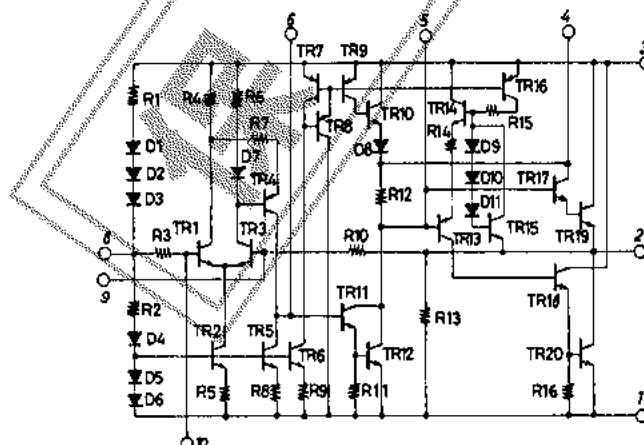
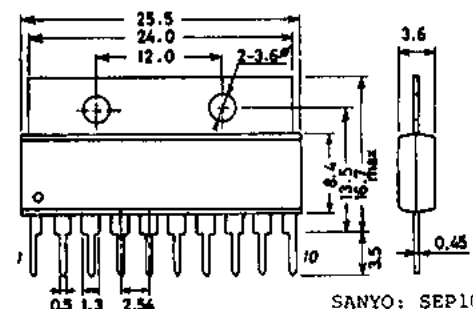
unit

動作特性/ $T_a=25^\circ\text{C}$, $V_{CC}=13.2\text{V}$, $R_L=4\Omega$, $f=1\text{kHz}$, 100×100×1.5mm³ Al放熱板使用, 指定回路において:

			min	typ	max	unit
無信号電流	I_{CC0}			50	100	mA
電圧利得	V_G	$R_{in}=62\Omega$	47	50	53	dB
出力電力	P_O	THD=10%	4.0	4.5		W
全高調波ひずみ率	THD	$P_O=1W$		0.3	1.0	%
入力抵抗	r_i			20k		Ω
出力雑音電圧	V_{NO}	$R_g=10k\Omega$		0.6	3.0	mV

□ 詳しくは単品カタログをご覧ください。

等価回路

外形図 3018A-S10FIC
(unit: mm)

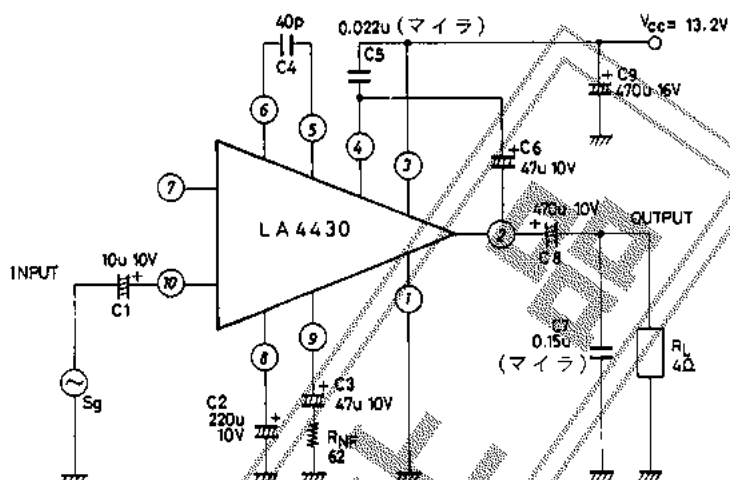
SANYO: SEP10F

■ 応用回路例 1 : 4.5W typ カーステレオ, カーラジオ用パワーアンプ

端子電圧

ピン番号	標準値	
1	0	V
2	6.7	V
3	13.2	V
4	11.6	V
5	8.0	V
6	1.5	V
7	0	V
8	6.7	V
9	6.7	V
10	6.7	V

7ピン空き No connection



使用上の注意

1. 電圧利得

閉ループ電圧利得 V_G は 外部帰還抵抗 R_{NP} で決り
 は次式で計算できます。

$$V_G = 20 \log(20 \times 10^3 / R_{NP}(\Omega)) \text{ [dB]}$$

2. 周波数特性

低域のカットオフ周波数は $C1, C3, C8, R_{NP}, R_L$ に依
 存します。また周波数特性の高域位相補償は $C4$
 で行なっています。

3. プリント基板/パターン

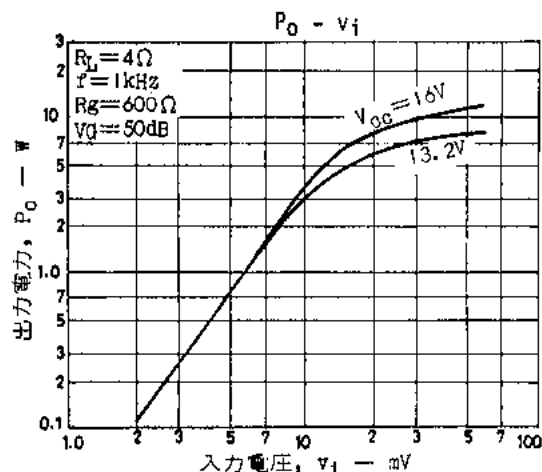
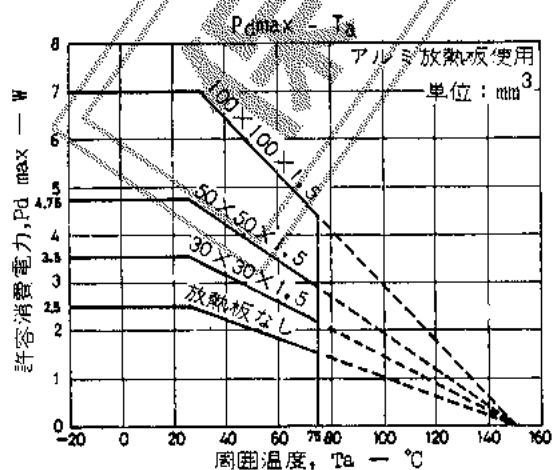
プリント基板の設計の際には 電源, 出力 および
 アースの線は 太く短くし 入出力の帰還ループ
 ができないように パターン配置, 部品配置 を考
 慮してください。なお7ピンは 空きピンですが
 中継端子等としては使用しないでください。

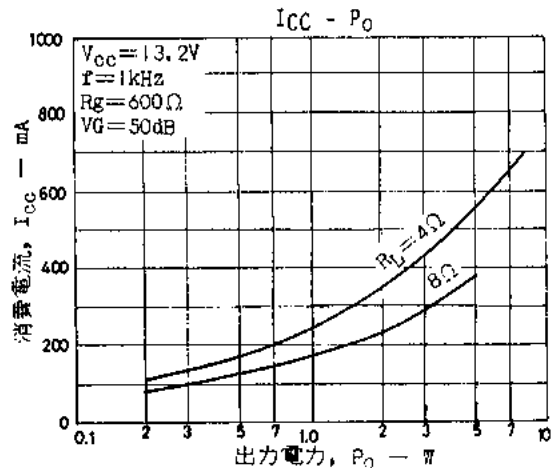
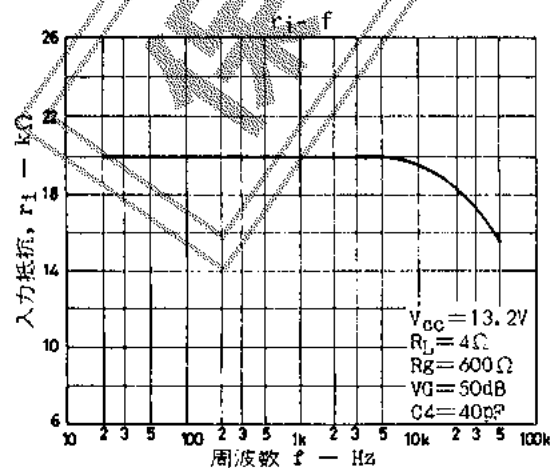
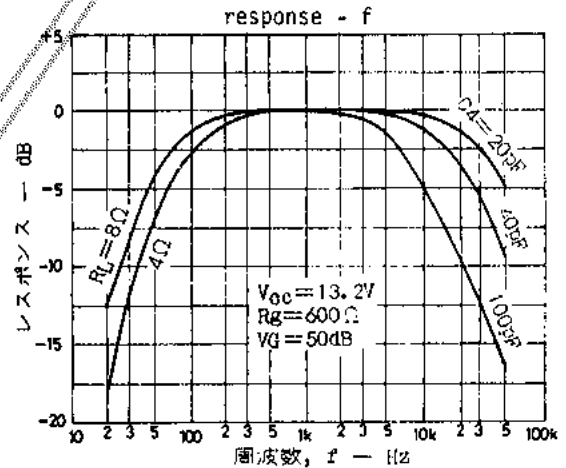
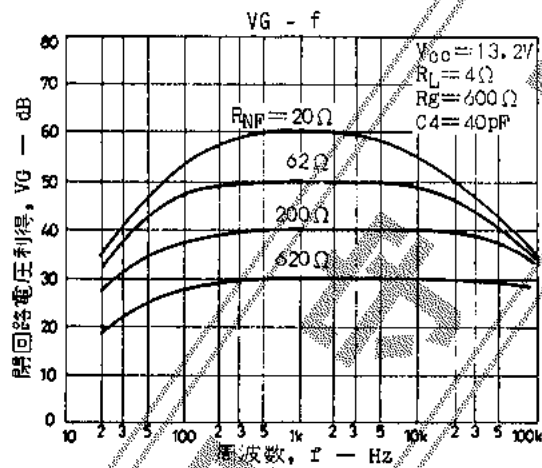
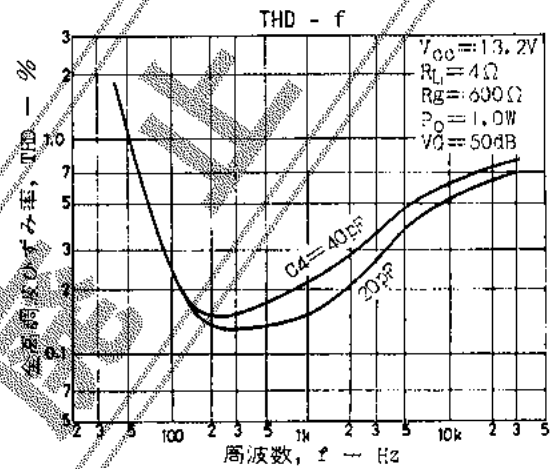
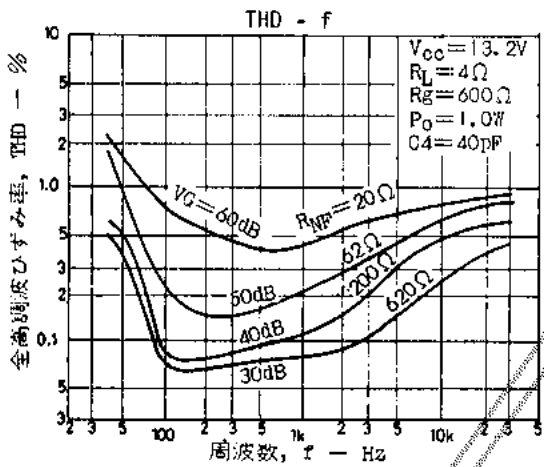
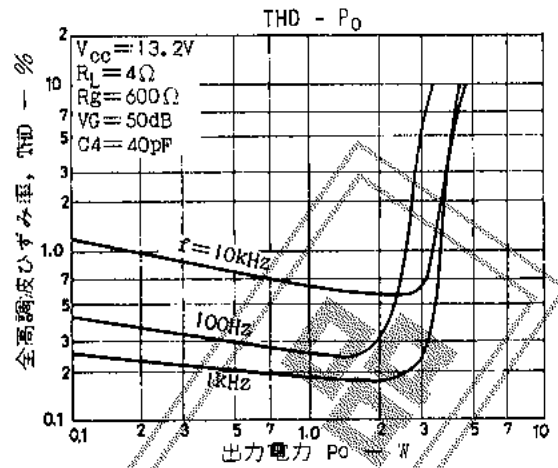
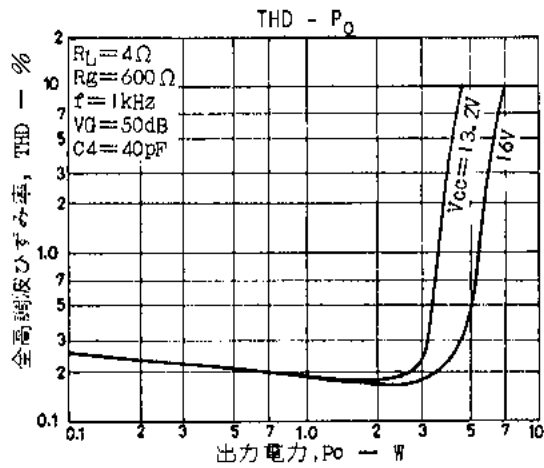
放熱フィンは1ピンと同電位です。

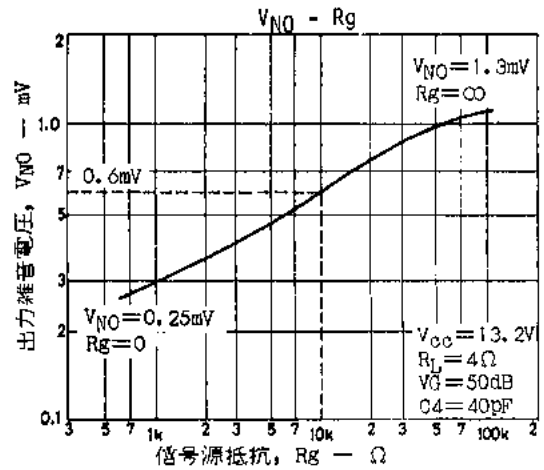
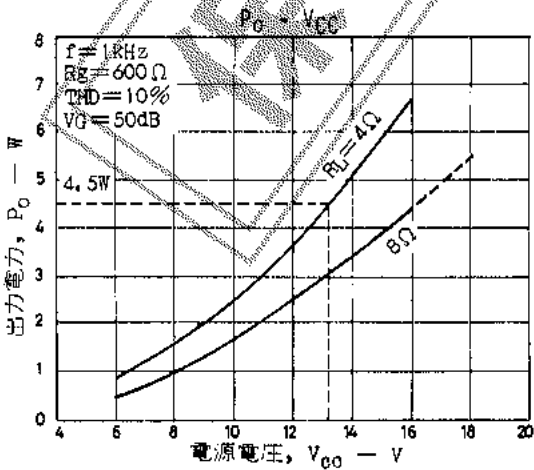
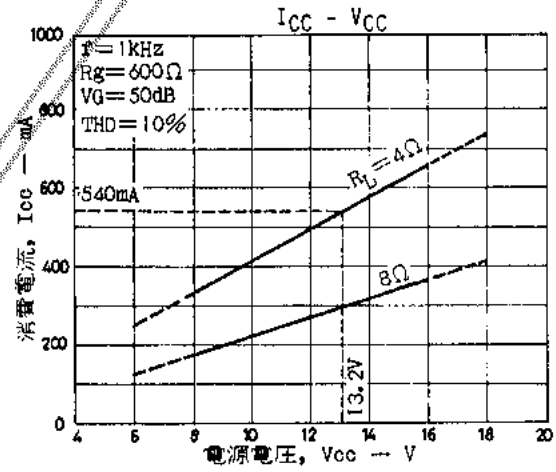
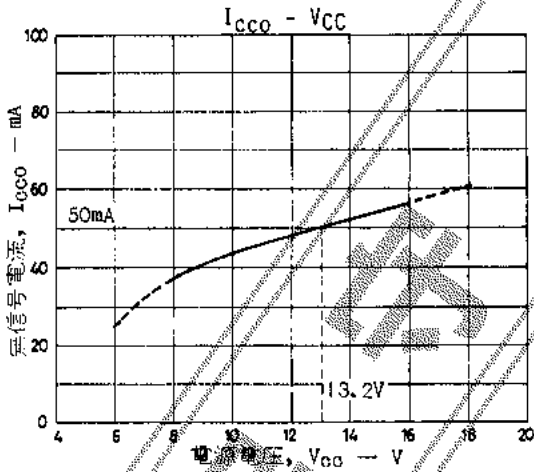
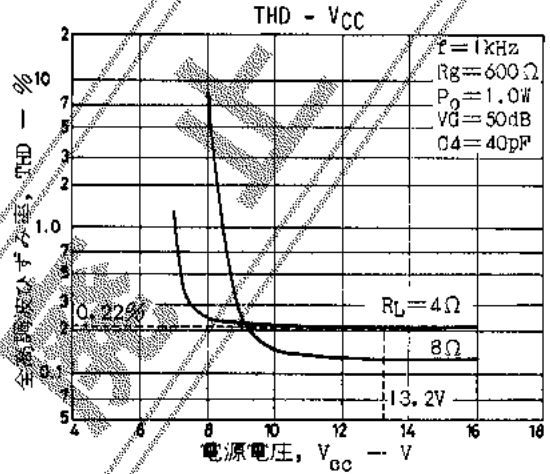
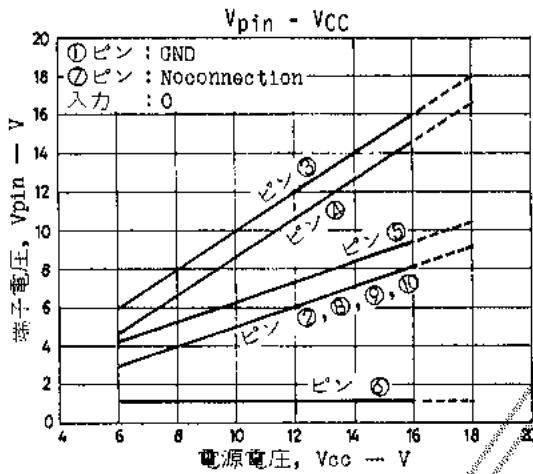
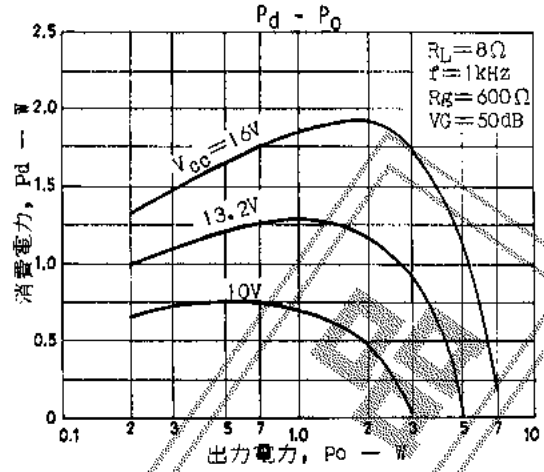
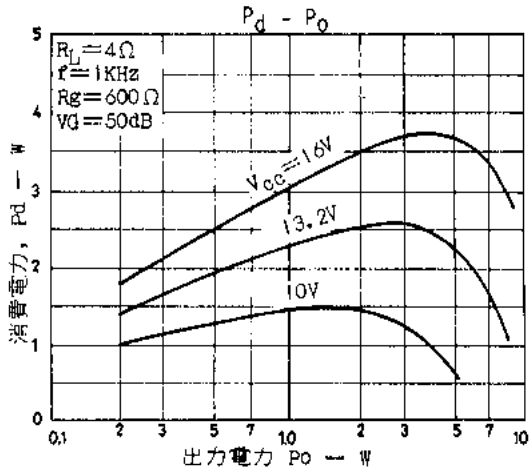
4. 負荷短絡, ピン間短絡をすると パワーICが破壊されることがありますので ご注意ください。

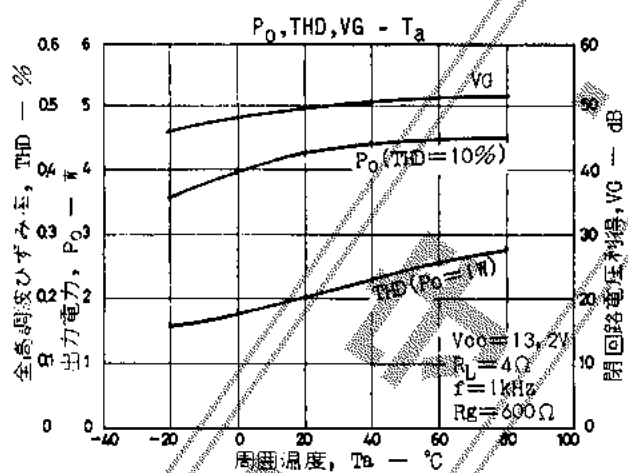
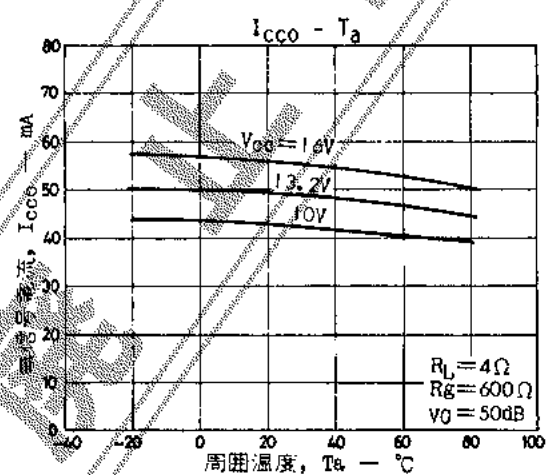
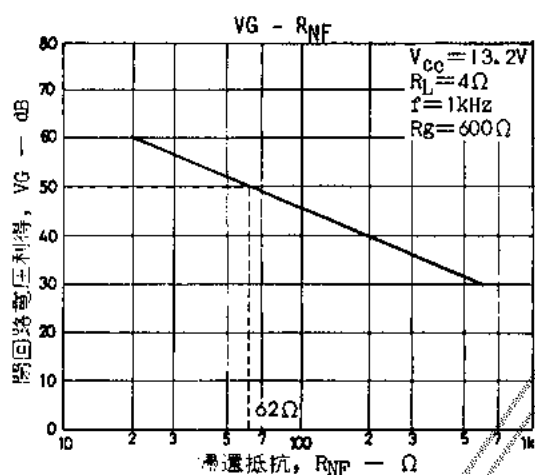
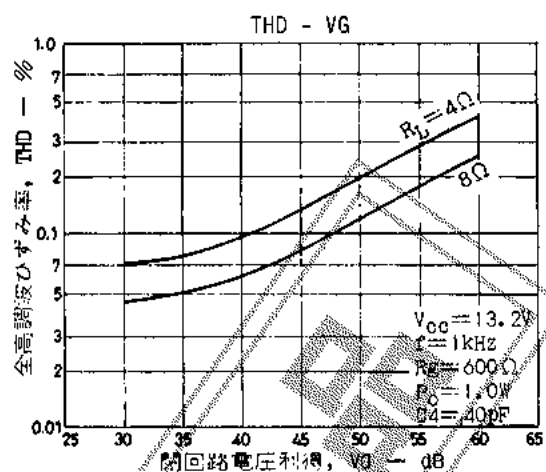
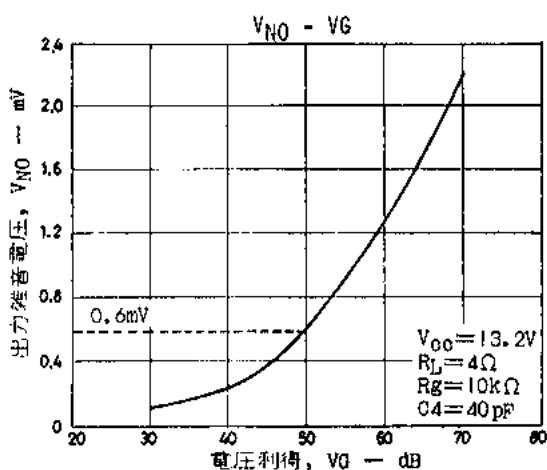
5. 負荷回路に インダクタンス分が含まれている場合は パワーICの破壊につながる場合がありますので ご注意ください。

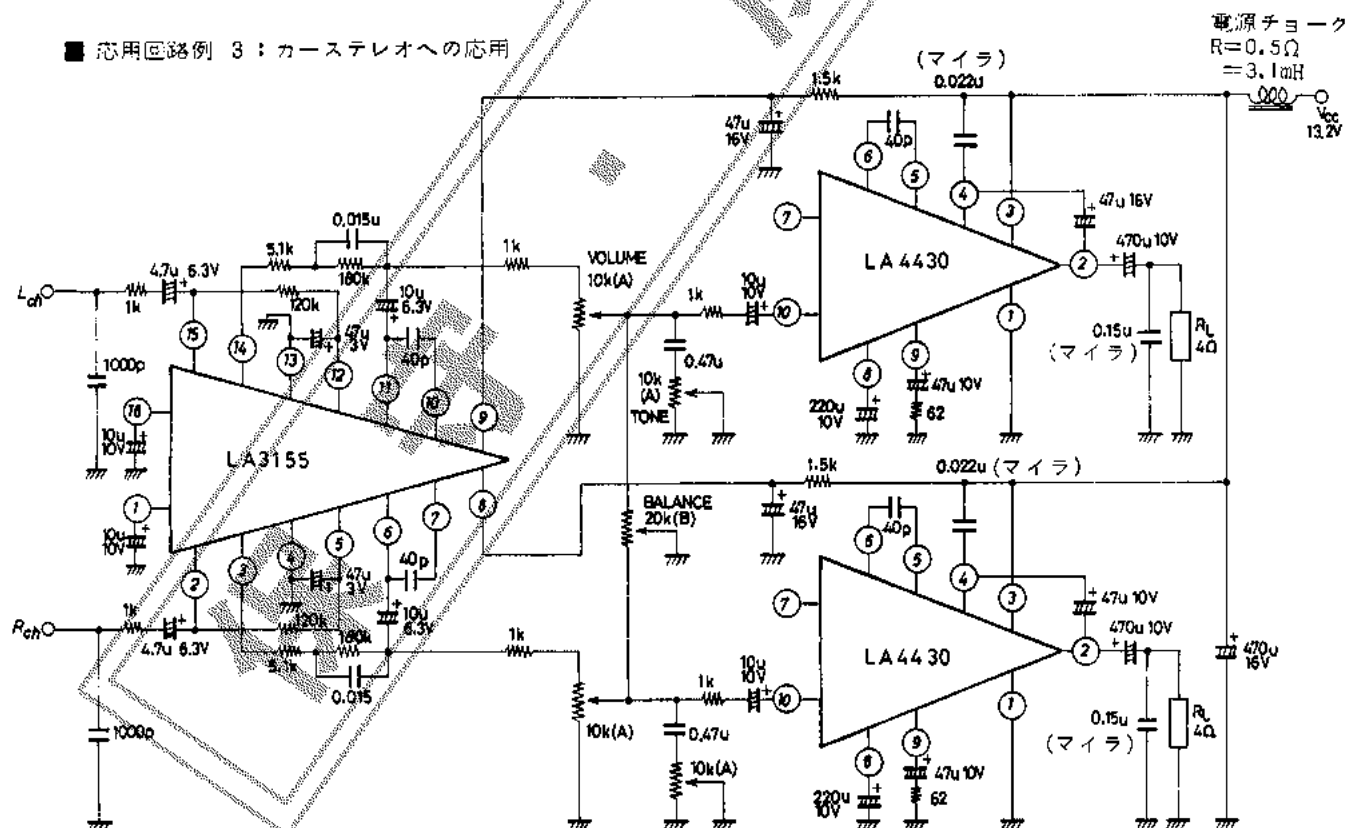
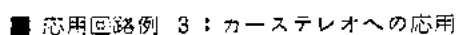
プリント基板例(銅箔面) 50×55mm²











Information furnished by SANYO is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by SANYO for its use, nor for any infringements of patents or other rights of third parties which may result from its use, and no license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of SANYO.