



No.C469A

6108

LA1387, 1388

モノリシックリニア集積回路
カラーテレビ垂直・水平偏向システム

半導体ニュースNo.469 とさしかえてください。

LA1387, 1388は ビデオ信号を入力し 垂直偏向, 水平偏向を1チップに内蔵した集積回路で LA1387はPAL方式用に LA1388はNTSC方式用に設計してあり 次のような機能および特長をもっている。

(1) 同期信号処理

- 同期信号増幅
- 自己バイアス式ノイズキャンセラ
- 同期分離
- バーストゲートパルス作成

(2) 垂直偏向

- 垂直発振
- 垂直トリガ
- 垂直出力段バランス調整
- 垂直フリック
- 垂直ビデオブランカ
- 良好なインタレース

(3) 水平偏向

- APC比較波形発生
- APC
- 水平発振
- 水平バッファ
- ホールドダウン
- 水平ビデオブランカ

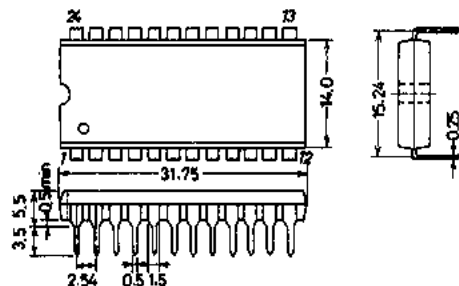
最大定格/ $T_a = 25^\circ\text{C}$

最大供給電圧	V_{12}, V_{24}	14	単位	V
許容消費電力	$P_d \text{ max}$	750		mW
動作周囲温度	T_{opg}	$-20 \sim +75$		$^\circ\text{C}$
保存周囲温度	T_{stg}	$-55 \sim +125$		$^\circ\text{C}$

動作特性/ $T_a = 25^\circ\text{C}, V_{12} = V_{24} = 12\text{V}$

	LA1387			LA1388			単位	
	min	typ	max	min	typ	max		
同期信号増幅利得		2.4			6.8		倍	
バーストゲートパルス	波高値 V_{BG}	6.3	6.7	7.3	6.3	6.7	7.3	V
	遅延時間		0.3	0.5		0.3	0.5	μs
	後縁遅れ時間	3.5	3.7	3.9	3.5	3.7	3.9	μs
垂直周波数保持範囲			7.5			10.5		Hz
垂直周波数引込み範囲		6.5	7.5	8.5	9.5	10.5	12.5	Hz
垂直周波数減電圧特性	$V_{24} = 12\text{V} \pm 1\text{V}$						± 1	Hz
垂直発振周波数	f_v	40		50		60		Hz
垂直帰線期間	t_R		700		700			μs
APC 引込み範囲		500	750	1000	500	750	1000	Hz
APC センターズレ				± 100			± 100	Hz

次ページに続く

外形図
(単位: mm)

前ページから続く。

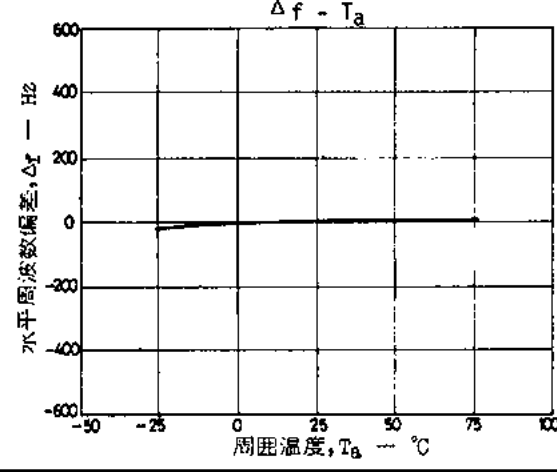
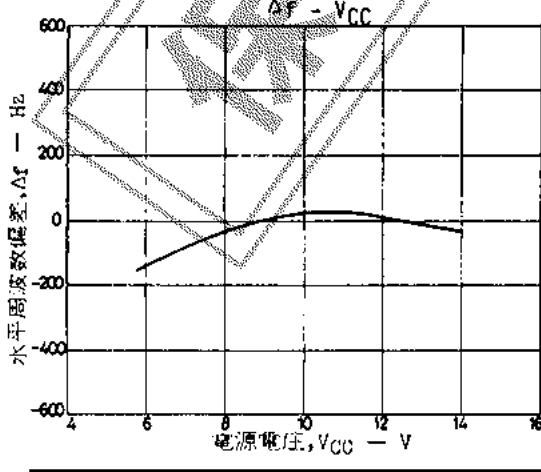
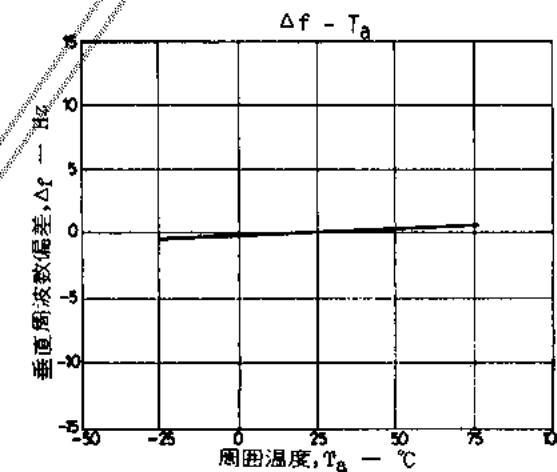
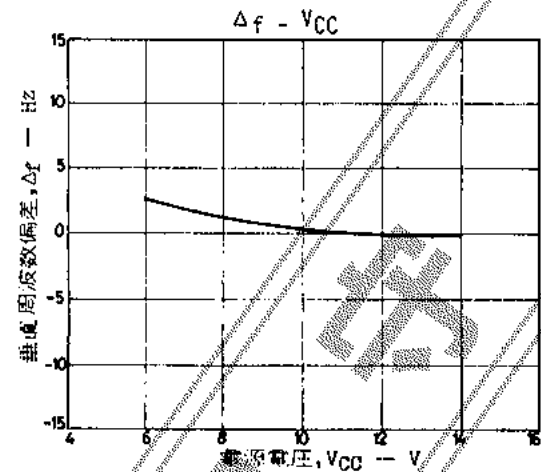
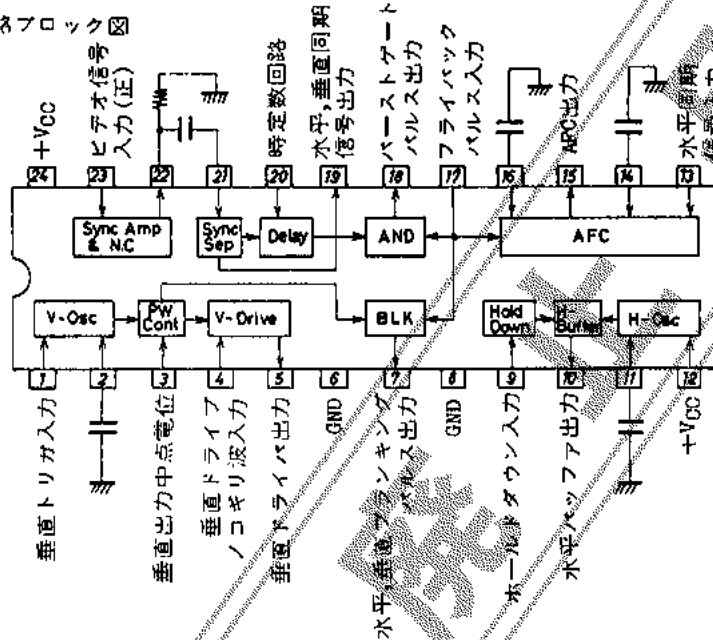
水平周波数減電圧特性
 水平発振周波数
 水平発振パルス幅比

$$V_{12} = 12V \pm 1V$$

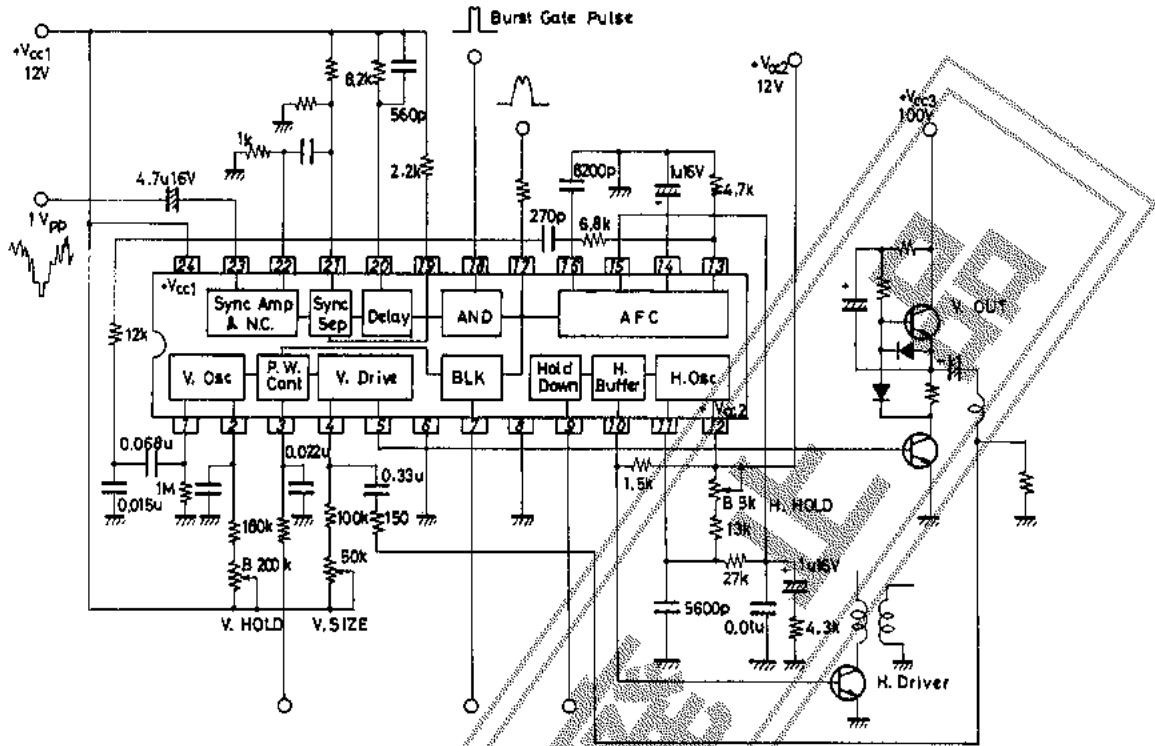
f_H

LA1387			LA1388			単位
min	typ	max	min	typ	max	
		± 50			± 50	Hz
14.825	15.625	16.425	14.934	15.734	16.534	kHz
	50		50			%

LA1387, 1388 等価回路ブロック図



■ 基本応用回路例



保時