

*開発ニュース No.2857 とさしかえてください。



LA7058R—モノリシックリニア集積回路 UHF帯RFモジュレータ用 映像、音声信号処理回路

LA7058Rは UHF帯RFモジュレータ用 映像・音声処理ICであり T.S.G (テストシグナルジェネレータ)を必要としないモジュレータに適している。ビデオクリップ回路、ホワイトクリップ回路、音声FM変調回路等の機能を内蔵している。また 内部レギュレータを持っているため電源電圧変動特性が優れている。

特長

- ・低電圧電源で動作可能: $V_{CC}=5V$
- ・安定化電源を内蔵しているため電源電圧変動に対し特性が安定している。
- ・ホワイトクリップの周波数特性がよい。
- ・音声キャリアの振幅が大きく かつ 高周波スプリアスが小さい。
- ・音声ひずみ率が小さい。
- ・低消費電流: 当社比-30%
- ・部品点数が少ない。
- ・小型パッケージ: SEP9Zピン。

機能

- ・音声FM変調器
- ・ホワイトクリップ
- ・同期パルスピーククランプ
- ・安定化電源

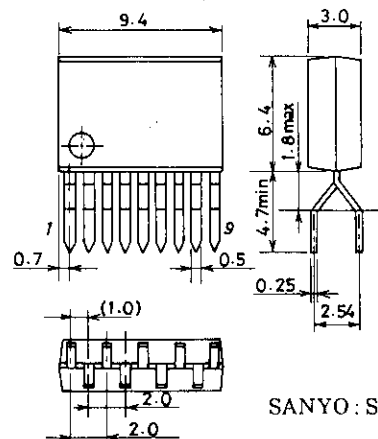
最大定格/ $T_a=25^{\circ}C$

		unit
最大電源電圧	V_{CCmax}	9.0 V
許容消費電力	P_{dmax} $T_a \leq 60^{\circ}C$	250 mW
動作周囲温度	T_{opg} $V_{CC}=5V$	$-20 \sim +80^{\circ}C$
保存周囲温度	T_{stg}	$-40 \sim +125^{\circ}C$

動作条件/ $T_a=25^{\circ}C$

		unit
推奨電源電圧	V_{CC}	5.0 V
動作電圧範囲	V_{CCop}	4.25~7.00 V

外形図 3119-S9ZIC
(unit: mm)



SANYO: SEP9Z

45003

この資料の応用回路および回路定数は一例を示すもので、量産セットとしての設計を保証するものではありません。

またこの資料は正確かつ信頼すべきものであると確信しておりますが、その使用にあたってお客様の工業所有権その他の権利の実施に対する保証を行なうものではありません。

The application circuit diagrams and circuit constants herein are included as an example and provide no guarantee for designing equipment to be mass-produced. The information herein 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.

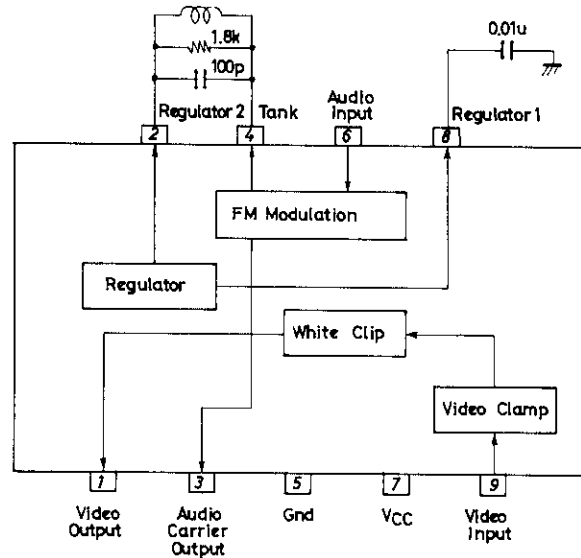
※これらの仕様は、改良などのため変更することがあります。

LA7058R

動作特性 / $T_a = 25^\circ\text{C}$, $V_{CC} = 5\text{V}$

		SW1	SW2	SW3		min	typ	max	unit
消費電流	I_{CC}	a	a	a		7	10	13	mA
ビデオクランプ電圧	V_{CL}	a	b	a		1.35	1.60	1.85	V
ホワイトクリップレベル	V_{wc}	c	-	a	このときの出力電位を V_1 とする $V_{wc} = V_1 - V_{CL}$	1.10	1.14	1.18	V_{p-p}
音声キャリア振幅	V_{A0}	-	-	-		1.05	1.30	1.55	V_{p-p}
音声変調度 A	ms	-	-	-	1kHz, 4.5Vp-pの信号を入力。±50kHzを100%とする。	73	81	89	%
B		-	-	-		81	90	99	%
C		-	-	-		90	100	110	%
D		-	-	-		99	110	121	%
E		-	-	-		109	121	133	%
音声ひずみ率	THD	-	-	-	同上		0.2	1.5	%

等価回路ブロック図



測定回路

