



No. 950A
NO12

LC7650, 7651

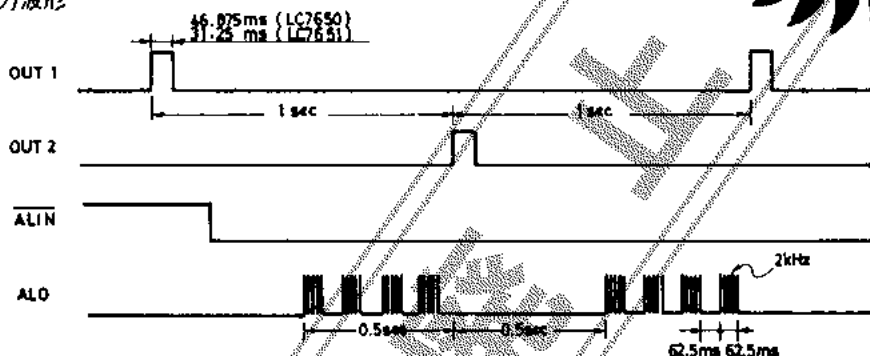
C MOS IC

アナログ針クロック用 ステップモータ駆動回路

特長

1. 発振周波数 4194304Hz
2. アラーム出力機能

(1) 出力波形



(2) アラーム制御

$\overline{\text{ALIN}}$ を V_{SS} にするとアラーム信号が出力し、 $\overline{\text{ALIN}}$ を V_{DD} またはオープンにするとオフになる。

(3) テスト機能

$V_{DD}=1.5V$ の時 $\overline{\text{ALIN}}$ を約 $1/2V_{DD}$ にすると ALO に 2048Hz の信号が連続出力する。

3. OUT1/OUT2 出力波形

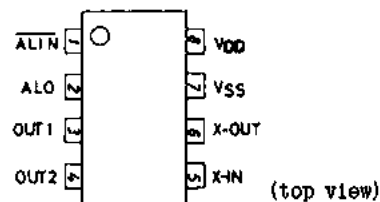
(1) 2 秒周期の交互出力

- (2) パルス幅 46.875ms (LC7650)
31.25ms (LC7651)

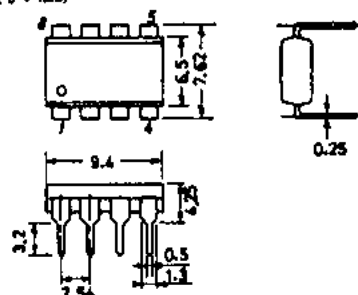
4. 電源電圧 1.5V typ

5. 電源電流 25 μ A / 1.5V typ

ピン配置



外形図 3001 (unit: mm)



■特許の非保証について

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。ただしその使用にあたって、工業所有権その他の権利の実施に対する保証、または実施権の許諾を行なうものではありません。

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.

* 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。

〒370-05 群馬県大泉町坂田180

東京三洋電機(株)半導体事業部

TEL 0270 63 2111 (大代表)

NO12Y0 8-4917 8/8271 寿 No.950-1/2

絶対最大定格/ $T_A = -30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$, $V_{SS} = 0\text{V}$

			unit
最大電源電圧	$V_{DD\text{max}}$	$-0.3 \sim 4.0$	V
入力電圧	V_{IN}	$-0.3 \sim V_{DD} + 0.3$	V
出力電圧	V_{OUT}	$-0.3 \sim V_{DD} + 0.3$	V
動作周囲温度	T_{opg}	$-30 \sim +80$	$^{\circ}\text{C}$
保存周囲温度	T_{opg}	$-55 \sim +125$	$^{\circ}\text{C}$

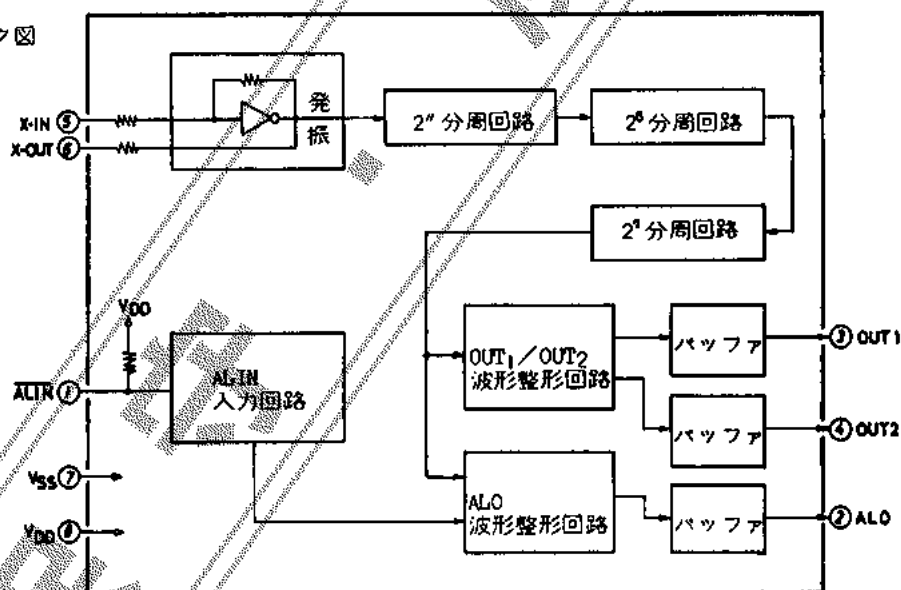
許容動作範囲/ $T_A = 25^{\circ}\text{C}$, $V_{DD} = 1.1 \sim 1.9\text{V}$, $V_{SS} = 0\text{V}$

		min	typ	max	unit
電源電圧	V_{DD}	1.1	1.5	1.9	V
入力[H]レベル電圧	V_{IH} $\overline{\text{ALIN}}$ 端子	$0.9V_{DD}$		V_{DD}	V
入力[L]レベル電圧	V_{IL} $\overline{\text{ALIN}}$ 端子	0		$0.1V_{DD}$	V
動作周波数	f_{opg} X-IN/X-OUT 端子, X tal 実装 $C_G = C_D = 15\text{pF}$, $C_I = 40\Omega$	4.1		4.3	MHz

電氣的特性/ $T_A = 25^{\circ}\text{C}$, $V_{SS} = 0\text{V}$, $f_{osc} = 4.194304\text{MHz}$, $C_G = C_D = 15\text{pF}$, $C_I = 40\Omega$, タミ一負荷 $R_L = 300\Omega$

		min	typ	max	unit
消費電流	I_{DD} $V_{DD} = 1.5\text{V}$, 無負荷		25	35	μA
出力飽和抵抗	R_{ON} $\text{OUT}_1/\text{OUT}_2$ 端子 ($R_P + R_N$), $V_{DD} = 1.2\text{V}$		75	100	Ω
出力[H]レベル電圧	V_{OH} ALO 端子, $V_{DD} = 1.2\text{V}$, $I_{OH} = -1\text{mA}$ $V_{DD} = 0.3\text{V}$				V
出力[L]レベル電圧	V_{OL} ALO 端子, $V_{DD} = 1.2\text{V}$, $I_{OL} = 0.1\text{mA}$			0.4	V
発振開始電圧	V_{start} 1秒以内			1.1	V
発振安定度	$\Delta f/f_0$ $V_{DD} = 1.2 \sim 1.7\text{V}$, f_0 : at $V_{DD} = 1.5\text{V}$	-1		1	ppm
入力プルアップ抵抗	R_{IN} $\overline{\text{ALIN}}$ 端子, $V_{DD} = 1.1 \sim 1.9\text{V}$	5		500	k Ω

等価回路ブロック図



応用回路例

