

LB1473

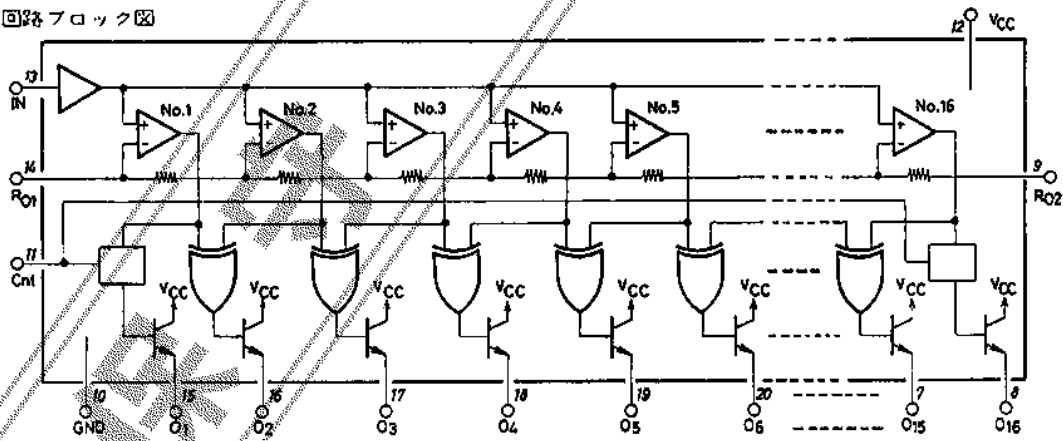
モノリシックデジタル集積回路
FM/AM 周波数点表示用
(LED点表示)

◇半導体ニュース No.578B とさしかえてください。

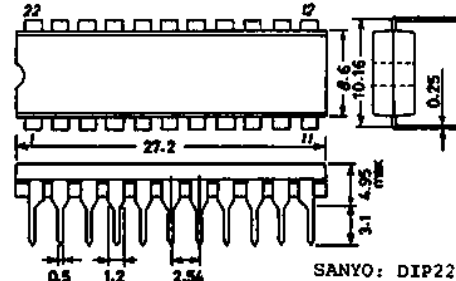
- 特長
- ・ 16 個の点表示により アナログ的に周波数を表示できる。
 - ・ 赤または緑の LED を直接ドライブできる。
 - ・ 2 個 従属接続することにより 32 点表示ができる。
 - ・ 入力インピーダンスが高い (1 MΩ 以上)。

絶対最大定格 / $T_a = 25^\circ\text{C}$	記号	ピン番号	条件		unit
最大電源電圧	$V_{CC \text{ peak}}$	12	5mscc 以下	-0.3 ~ +20	V
	$V_{CC \text{ max}}$	12		-0.3 ~ +16	V
出力電圧	$V_{OH \text{ 01} \sim \text{016}}$	15~22, 1~8	出力 off 時	-0.3 ~ +6	V
出力流出電流	$I_{OH \text{ 01} \sim \text{016}}$	15~22, 1~8	出力 on 時	-25 ~ 0	mA
出力電圧	V_{out}	11		-0.3 ~ V_{CC}	V
入力電圧	V_{IN}	13	$V_{IN} - V_{RO1} \leq 7.5\text{V},$ $V_{RO2} \cong V_{RO1}$	-0.3 ~ +10	V
	V_{RO1}	14	//	-0.3 ~ +10	V
	V_{RO2}	9	$V_{RO2} - V_{IN} \leq 7.5\text{V},$ $V_{RO2} \cong V_{RO1}$	-0.3 ~ +10	V
許容消費電力	$P_d \text{ max}$		$T_a = 60^\circ\text{C}$	650	mW
動作周囲温度	T_{opg}			-30 ~ +75	$^\circ\text{C}$
保存周囲温度	T_{stg}			-40 ~ +125	$^\circ\text{C}$

等価回路ブロック図

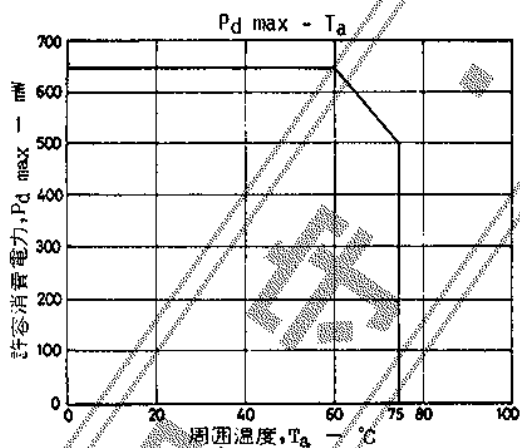


外形図 3010A-D22IC
(unit: mm)

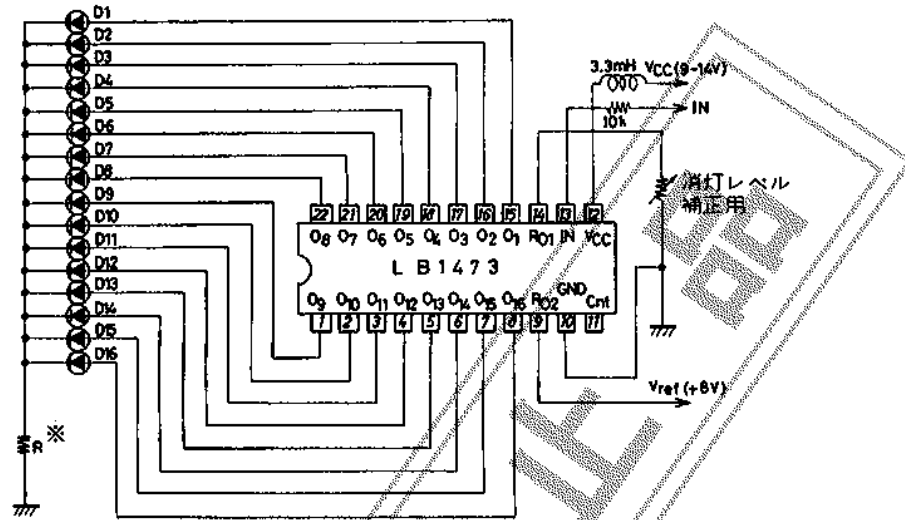


LB1473

許容動作範囲/ $T_a=25^\circ\text{C}$							
記号	ピン番号	条件	unit				
推奨電源電圧	VCC	12		+9~+14	V		
出力流出電流	I _{OH} 01~016	15~22, 1~8	出力 on 時	-25~0	mA		
入力電圧	V _{IN}	13		+1.2~+8	V		
	V _{RO1}	14		1.2	V		
	V _{RO2}	9		8	V		
電気的特性/ $T_a=25^\circ\text{C}, V_{CC}=9\sim 14\text{V}$							
記号	ピン番号	条件	min	typ	max	unit	
入力バイアス電流	I _{OL} IN	13	V _{IN} =1.2~8V	0	1.0	μA	
出力電圧	V _{OH} 01~016	15~22, 1~8	出力 on 時, I _{OH} 01~016=-18mA	V _{CC} -4	V _{CC}	V	
出力リーク電流	I _{OPP}	15~22, 1~8	出力 off 時, V _{OH} 01~016=2V	-10	0	μA	
出力電圧	V _{OH} ent	11	V _{RO1} =4V, V _{IN} =5V	V _{CC} -0.3	V _{CC}	V	
	V _{OL} ent	11	V _{RO1} =2V	V _{CC} -3.0	V _{CC} -0.4	V	
出力電流	I _{OL} ent	11	V _{RO1} =2V, V _{ent} =V _{CC}	10	60	μA	
出力 on 間隔	V _{IN} W1 02~015		V _{RO1} =1.2V, V _{RO2} =7.6V	300	400	500	mV
ヒステリシス電圧	V _{HYS} 02~016		V _{RO1} =4V	1	17	50	mV
出力切り換え同時 on 幅(入力換算)	V _{IN} W ON			-3	0	+8	mV
ent 反転電圧	V _{ent} turn	14	V _{IN} =4.6V, V _{RO2} =8V	2		4	V
入力オフセット電圧	V _{IN} off	13	V _{RO1} =4.6V	-20		+130	mV
消費電流	I _{CC}	12	出力 open 時		15	31	mA
内部抵抗	R ₁ ~R ₁₆	14~9	V _{IN} =7V, V _{RO1} =0V, V _{RO2} <7V	6	8	10	k Ω



■ 応用回路例



※ 共通制限抵抗 R を使用する場合は LED の $V_F \geq 6V$ のものを指定すること。

