

LB1551

モノリシックディジタル集積回路 電子選局システム

◇ 半導体ニュース No.879 と同一です。

特長 LB1551 は タッチ方式電子選局システム IC で次のような特長を持っている。

- ・高入力感度
- ・リモコン アップダウンシフト機能内蔵
- ・チャンネルロック機能つき
- ・スパークノイズに強い
- ・高耐圧 IC であるためネオン管点灯表示可

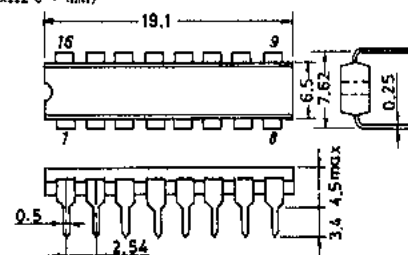
絶対最大定格/ $T_a=25^\circ\text{C}$

			unit
最大電源電圧	V_{10}	直流	18 V
出力逆耐電圧	$V_{4,5,6,7}$	直流	45 V
		パルス, 5 μs 幅	60 V
入力電流	$I_{11,12,13,14}$	直流	-3.5 mA
		パルス, 1ms幅	-6 mA
出力電流	$I_{4,5,6,7}$		50 mA
端子電流	I_8	リセットピン	-10 mA
	I_{15}	チャンネルロックピン	-10 mA
許容消費電力	$P_d \text{ max}$		700 mW
動作周囲温度	T_{opg}		-20~+75 $^\circ\text{C}$
保存周囲温度	T_{stg}		-40~+125 $^\circ\text{C}$

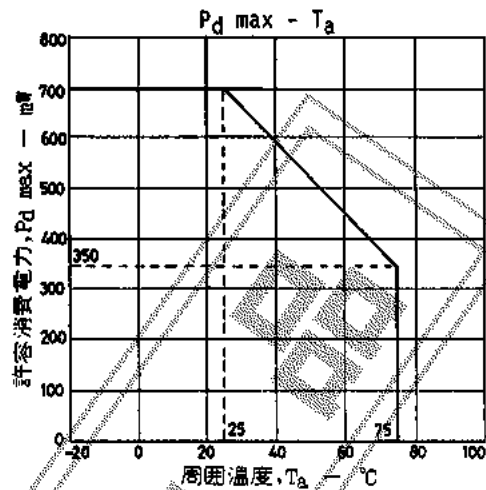
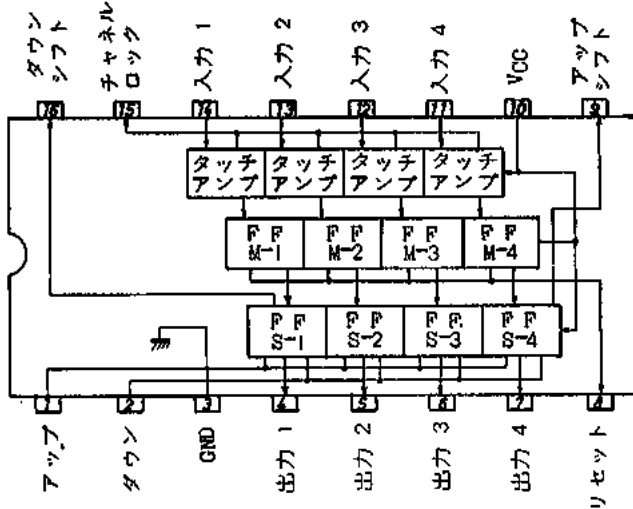
電氣的特性/ $T_a=25^\circ\text{C}, V_{CC}=15.0\text{V}$

			min	typ	max	unit
動作電源電圧	V_{10}		12.0	15.0	18.0	V
消費電流	I_{CC}	off 時	3.00	5.50	8.25	mA
		on 時	5.4	10.5	15.5	mA
トリガ開始リセット端子電流	I_8		0.55	0.74	0.95	mA
リセット端子電圧	V_8	on, 1mA	1.5	2.9	3.5	V
		タッチ, 1mA	3.6	3.9	4.4	V
出力端子飽和電圧	$V_{4,5,6,7}(\text{sat})$	15mA			120	mV
出力端子リーク電流	$I_{4,5,6,7}(\text{leak})$	45V			5	μA
出力温度特性	dV_{CE}/dt				0.3	mV/ $^\circ\text{C}$
入力電流感度	$I_{14,15,16,17}$				350	nA
トリガ開始チャンネルロック電流	I_{15}		0.43	0.58	0.72	mA
シフトトリガ電流	$I_{1,2}$		0.39	0.62	0.87	mA
シフトトリガ電圧	$V_{1,2}$		1.5	2.2	2.8	V

外形図 3006
(unit: mm)



等価回路ブロック図



■ 応用回路例 : 8 チャンネルチューナ用 2 極式センサ / リモコンなし

