

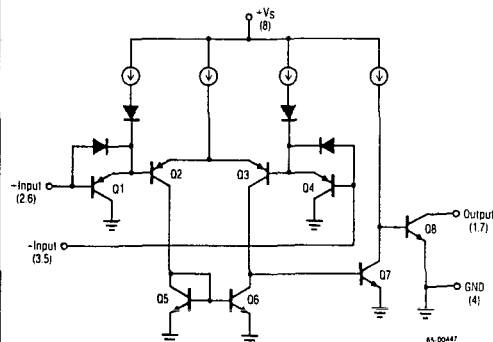
RC2403 電圧比較器 (デュアル)

Raytheon

単電源/2電源動作の汎用コンパレータで、出力はオープン・コレクタ形式となっており 40mA のシンク電流が得られる。

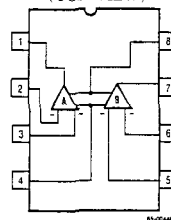
- 動作電源電圧範囲... 2V~36V または $\pm 1V \sim \pm 18V$
- 同相入力電圧範囲... $0 \sim V_{CC} - 1.5V$
- 消費電力... 1mW/コンパレータ (at 5V)
- パッケージ 8ピン プラスチック DIL パッケージ
- 8ピン プラスチック DIL マイクロ・パッケージ (フラット)

等価回路 (1/2 のみ示す)



端子接続

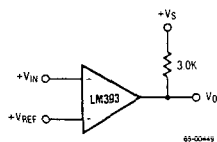
(TOP VIEW)



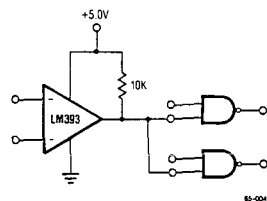
- Pin
- 1 Output A
 - 2 Inverting Input A
 - 3 Non-inverting Input A
 - 4 GND
 - 5 Non-Inverting Input B
 - 6 Inverting Input B
 - 7 Output B
 - 8 +Vs

応用回路例

基本的なコンパレータ



TTL 駆動回路



■ 最大定格

V_S : 36V または $\pm 18V$	K_θ : 4.17mW/°C (マイクロ DIP)
V_{IN} : $-0.3 \sim 36V$	6.25mW/°C (DIP)
V_{id} : 36V	T_j : 125°C
I_{IN} : 50mA	T_{opt} : $0 \sim +70^\circ C$
P_D^* : 300mW (マイクロ DIP)	T_{pin} : 300°C·10sec (RC2403NB)
468mW (DIP)	260°C·10sec (RC2403M)

*: $T_a \leq 50^\circ C$

■ 電氣的特性 ($V_S = 5V$, $T_a = 25^\circ C$)

記 号	測 定 条 件	RC2403				単位
		T_a	最小	標準	最大	
V_{io}		25℃		2.0	10	mV
		0℃~70℃		3.0	12	
I_{io}		25℃		10	100	nA
		0℃~70℃		50	150	
I_{ib}	出力: リニア・レンジ	25℃		50	500	nA
		0℃~70℃		200	650	
V_{IN}		25℃	0		$V_S-1.5$	V
		0℃~70℃	0		V_S-2	
G_v	$R_L \geq 15k\Omega$, $V_S=15V$	25℃	50	200		V/mV
$t_d(\text{Large})$	$V_{IN}=\text{TTL Logic Swing}$, $V_{RL}=5V$ $V_{REF}=1.4V$, $R_L=5.1k\Omega$	25℃		300		ns
t_d	$V_{RL}=5V$, $R_L=5.1k\Omega$	25℃		1.5		μs
I_{sink}	$V_{IN}^+=0$, $V_{IN} \geq 1V$ $V_{OUT} \leq 1.5V$	25℃	20	40		mA
V_{SAT}	$V_{IN}^+=0$, $V_{IN} \geq 1V$ $I_{sink} \leq 15mA$	25℃		250	400	mV
		0℃~70℃		400	700	
I_{LO}	$V_{IN}^+ \geq 1V$	$V_{OUT}=5V$	25℃	0.1		μA
	$V_{IN}=0$	$V_{OUT}=30V$	0℃~70℃		1.0	
I_S	$R_L = \infty$ (全コンパレータ)	25℃		0.8	1.5	mA
	$V_S=30V$, $R_L = \infty$ (全アンプ)	0℃~70℃		1.0	3.0	

■ 互換品種

社名	型名
Raytheon	RC2403
新日無	NJM2403