

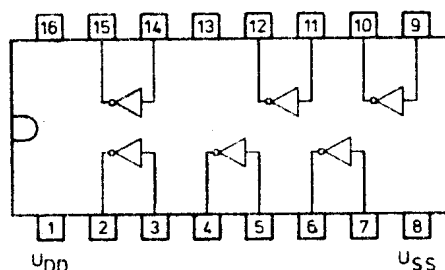
Układ konwertera CMOS na TTL lub DTL o obciążalności dwóch wejść TTL. Napięcia wejściowe mogą przekraczać wartość U_{DD} .

MCY 74049N
MCY 64049N
Sześciokrotny inwerter mocy

SSI CMOS
Bramka aluminiowa

Obudowa CE 71

Układ wyprowadzeń



74049

Parametry dopuszczalne

$/U_{SS} = 0 \text{ V/}$

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		
			min	max	
U_{DD}	Napięcie zasilania	V	-0,5	+20	
U_I	Napięcie wejściowe	V	-0,5	$U_{DD} + 0,5$	
I_I	Prąd wejściowy	mA	-10	+10	
P_D	Moc rozpraszana	mW		500	
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	MCY 74....N	$^{\circ}\text{C}$	-40	+85
		MCY 64....N	$^{\circ}\text{C}$	0	+70
			$^{\circ}\text{C}$	-55	+125
t_{stg}	Temperatura przechowywania	$^{\circ}\text{C}$	-55	+125	

Parametry charakterystyczne statyczne

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość						Warunki pomiaru			
			$t_{amb\ min}$		25°C			$t_{amb\ max}$		U_I [V]	U_O [V]	U_{DD} [V]
			min	max	min	typ	max	min	max			
I_{DD}	Prąd zasilania w stanie spoczynku	μA		1 2 4 20		0,02 0,02 0,02 0,04	1 2 4 20		30 60 120 600	0;5 0;10 0;15 0;20	5 10 15 20	
U_{IH}	Napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	4 8 12,5		4 8 12,5			4 8 12,5		0,5 1 1,5	5 10 15	
U_{IL}	Napięcie wejściowe w stanie niskim	V		1 2 2,5			1 2 2,5		1 2 2,5	4,5 9 13,5		
I_I	Prąd wejściowy	μA		$\pm 0,1$		$\pm 10^{-5}$	$\pm 0,1$		± 1	0;18	18	
U_{OH}	Napięcie wyjściowe w stanie wysokim	V	$U_{DD}-0,05$		$U_{DD}-0,05$	U_{DD}		$U_{DD}-0,05$		0; U_{DD}	5;10;15	
U_{OL}	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,05		0	0,05		0,05	0; U_{DD}	5;10;15	
I_{OH}	Prąd wyjściowy w stanie wysokim	mA	-1 -4,0 -2,2 -6,6		-0,8 -3,2 -1,8 -6	-1,6 -6,4 -3,6 -12,0		-0,6 -2,3 -1,3 -4,4		0;5 0;5 0;10 0;15	4,6 2,5 9,5 13,5	5 5 10 15
I_{OL}	Prąd wyjściowy w stanie niskim	mA	3,3 4 10 26		2,6 3,2 8 24	5,2 6,4 16 48		1,8 2,4 5,6 18		0;5 0;5 0;10 0;15	0,4 0,4 0,5 1,5	4,5 5 10 15

$t_{amb\ min} = -40^{\circ}C$ dla MCY 64.....; $0^{\circ}C$ dla MCY 74.....

$t_{amb\ max} = +85^{\circ}C$ dla MCY 64.....; $+70^{\circ}C$ dla MCY 74.....

Parametry charakterystyczne dynamiczne

/ $t_{amb} = +25^{\circ}C$, $t_T = t_F = 20\ ns$, $C_L = 5\ pF$, $R_L = 200\ k\Omega$ /

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru	
			typ	max	U_I [V]	U_{DD} [V]
t_{PLH}	Czas propagacji zmiany stanu z niskiego na wysoki	ns	60	120	5	5
			32	65	10	10
			45	90	10	5
			25	50	15	15
			45	90	15	5
t_{PHL}	Czas propagacji zmiany stanu z wysokiego na niski	ns	32	65	5	5
			20	40	10	10
			15	30	10	5
			15	30	15	15
			10	20	15	5

od. tabl.

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru	
			typ	max	U_I [V]	U_{DD} [V]
t_{TLH}	Czas narastania zbocza sygnału wyjściowego	ns	80	160	5	5
			40	80	10	10
			30	60	15	15
t_{THL}	Czas opadania zbocza sygnału wyjściowego	ns	30	60	5	5
			20	40	10	10
			15	30	15	15
C_I	Pojemność wejściowa	pF	15	22,5		