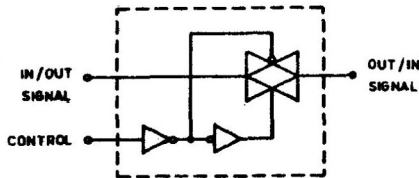
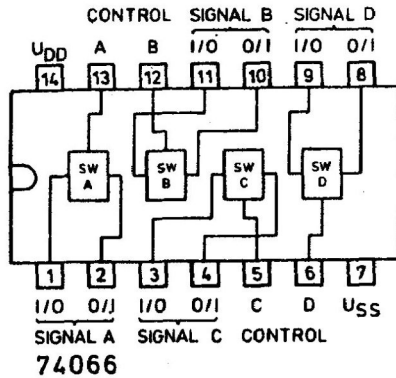


Układ składa się z czterech niezależnych, bilateralnych kluczy. Może przełączać zarówno sygnały cyfrowe jak i analogowe.

Układ wyprowadzeń



Schemat logiczny 1/4 układu

Tabela stanów logicznych

Wejście "CONTROL"	Stan klucza
0	wyłączony
1	włączony

MCY 74066N
MCY 64066N
Czterokrotny klucz
analogowy-multiplexer

Informacja wstępna

SSI CMOS
Bramka aluminiowa

Obudowa CE 71

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
t_{stg}	Temperatura przechowywania	$^{\circ}\text{C}$	-55	+125

Parametry charakterystyczne

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość				Warunki pomiaru	
			t _{amb min}	25°C		t _{amb max}	U _{DD} [V]	U _I [V]
				typ	max			
I _{DD max}	Maksymalny prąd zasilania w stanie spoczynku	µA	0,25	0,01	0,25	7,5	5	0;5
			0,5	0,01	0,5	15	10	0;10
			1	0,01	1	30	15	0;15
			5	0,02	5	150	20	0;20
Wejścia i wyjścia sygnałowe /I/O SIGNAL/ napięcia U _{SI} , U _{SO}								
R _{ON max}	Maksymalna rezystancja włączanego klucza	Ω	800	470	1050	1300	5	U _{IC} =U _{DD} ; R _L =10 kΩ U _{IS} =U _{SS} +U _{DD}
			310	180	400	550	10	
			200	125	240	320	15	
R _{ON max}	Maksymalna różnica rezystancji dowolnych dwóch spośród czterech włączonych kluczy	Ω		15			5	R _L =10 kΩ U _{CI} =U _{DD}
				10			10	
				5			15	
h	Współczynnik zawartości harmonicznych sygnału wyjściowego	%		0,4				U _{IC} =U _{DD} =5 V; U _{SS} =-5 V U _{IS} = 2,5 V sinus względem 0 V R _L =10 kΩ; f _{IS} =1 kHz sinus
f _{IS max}	Maksymalna częstotliwość przenoszenia klucza	MHz		40				20 log $\frac{U_{OS}}{U_{IS}}$ = -3 dB, U _{IC} =U _{DD} =5 V U _{SS} =-5 V; U _{IS} =2,5 V sinus względem 0 V R _L =1 kΩ
I _I	Prąd wejściowy	µA	±0,1	±10 ⁻⁵	±0,1	±1	18	U _{IC} =0 V, U _{IS} =18 V; U _{OS} =0 V U _{IS} =0 V; U _{OS} =18 V
FS	Częstotliwość przesłuchu pomiędzy dowolnymi dwoma spośród czterech kluczy	MHz		8				20 log $\frac{U_{OS}/B/}{U_{IS}/A/}$ = -50 dB; U _{IC} /A/=U _{DD} =5 V U _{IC} /B/=U _{SS} =-5 V; U _{IS} /A/=2,5 V sinus R _G =50Ω, R _L =1 kΩ
t _{PLH}	Czas propagacji zmiany stanu z niskiego na wysoki	ns		20	40		5	R _L =200 kΩ; U _{IC} =U _{DD} U _{SS} =0 V; C _L =50 pF; t _r =t _f =20 ns U _{IS} =5 V prostokąt względem 5 V
t _{PHL}	Czas propagacji zmiany stanu z wysokiego na niski	ns		10	20		10	
				7	15		15	
C _I , C _O	Pojemność wejściowa Pojemność wyjściowa	pF		8			5	U _{IC} =U _{SS} =-5 V
C _{I-O}	Pojemność przejściowa	pF		0,5			5	
Wejścia sterujące /CONTROL/ napięcia U _{CI}								
U _{IL max}	Maksymalne napięcie wejściowe w stanie niskim	V	1	1	1	1	5	U _{IS} =U _{SS} ; U _{DD}
			2	2	2	2	10	U _{OS} =U _{DD} ; U _{SS}
			2	2	2	2	15	

Ozna- czenie	Nazwa	Jedn.	Wartość				Warunki pomiaru	
			t _{amb min}	25°C		t _{amb max}	U _{DD} [V]	U _I [V]
				typ	max			
U _{IH min}	Minimalne napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	3,5 7 11	3,5 7 11		3,5 7 11	5 10 15	U _{IS} =U _{SS} ; U _{DD} U _{OS} =U _{SS} ; U _{DD}
I _I	Prąd wejściowy	μA	±0,1	±10 ⁻⁵	±0,1	±1	18	U _{IS} < U _{DD} U _{DD} - U _{SS} =18 V U _{IC} ≤ U _{DD} - U _{SS}
S	Przesłuch	mV		50			10	U _{IC} =10 V prostokąt t _r =t _f =20 ns R _L =10 kΩ
t _{PLH} t _{PHL}	Czas propagacji zmiany stanu z niskiego na wysoki Czas propagacji zmiany stanu z wysokiego na niski	ns		35 20 15	70 40 30		5 10 15	U _{DD} - U _{SS} =10 V t _r =t _f =20 ns R _L =1 kΩ; C _L =50 pF
f _{IC}	Częstotliwość przełączenia	MHz		6 9 9,5			5 10 15	U _{IS} =U _{DD} ; U _{SS} =0 V; R _L =1 kΩ C _L =50 pF; U _{IC} =5 V prostokąt względem 5 V; t _r =t _f =20 ns
C _I	Pojemność wejściowa	pF		5	7,5			

t_{amb min} = -40°C dla MCY 64.....; 0°C dla MCY 74.....

t_{amb max} = +85°C dla MCY 64.....; +70°C dla MCY 74.....