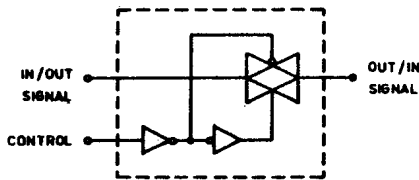
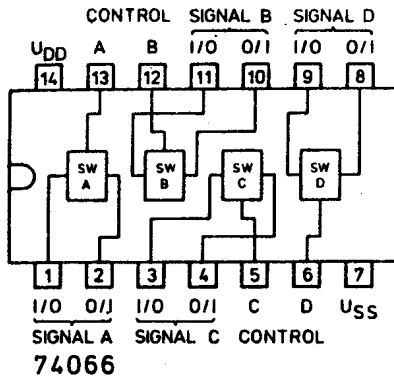


Układ składa się z czterech niezależnych, bilateralnych kluczy. Może przełączać zarówno sygnały cyfrowe jak i analogowe.

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

| Ozna- czenie | 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 wiązzonego 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 wiązanych 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 _I =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-0} | 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 | 5 | U _{IS} =U _{SS} ; U _{DD} U _{OS} =U _{DD} ; U _{SS} |
| | | | 2 | 2 | | 2 | 10 | |
| | | | 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.....