

UCY 75451N UCY 75452N

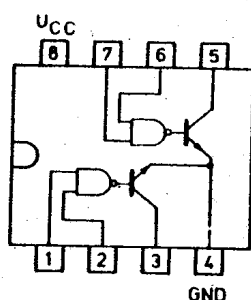
Podwójny dwuw wejściowy
układ pośredniczący

Obudowa CE 84

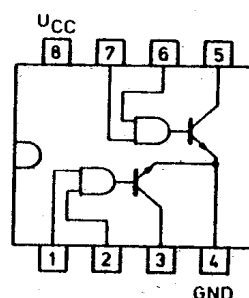
Układy UCY 75451N i UCY 75452 są podwójnymi dwuw wejściowymi układami pośredniczącymi /interface/ przeznaczonymi do ogólnego zastosowania. Układy składają się z:

- dwóch bramek NAND /układ UCY 75451N/,
- dwóch bramek AND /układ UCY 75452N/,
- dwóch tranzystorów średniej mocy,

Układ UCY 75451N realizuje funkcję typu AND, natomiast UCY 75452N realizuje funkcję typu NAND.



75451



75452

Schemat wewnętrzny i układ wyprowadzeń

Parametry dopuszczalne

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
U_{CC}	Napięcie zasilania	V		7
U_{IM}	Maksymalne napięcie wejściowe	V		5,5
$-I_I$	Prąd wejściowy	mA		12
I_O	Prąd wyjściowy	mA		300
U_O	Napięcie wyjściowe	V		30
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	°C	0	+70
t_{stg}	Temperatura przechowywania	°C	-55	+125

Parametry charakterystyczne dla układu UCY 75451N

Ozna- czenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
U_{CC}	Napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
I_{CCL}	Prąd zasilania w stanie niskim na wyjściu	mA		65	$U_{CC}=5,25\text{ V}$; $U_I=0\text{ V}$
I_{CCH}	Prąd zasilania w stanie wysokim na wyjściu	mA		11	$U_{CC}=5,25\text{ V}$; $U_I=5\text{ V}$
U_{IH}	Napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	2		
U_{IL}	Napięcie wejściowe w stanie niskim	V		0,8	
I_{OR}	Zwrotny prąd wyjściowy	μA		100	$U_{CC}=4,75\text{ V}$; $U_I=2\text{ V}$; $U_O=30\text{ V}$
U_{OL}	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4 0,7	$I_{OL}=100\text{ mA}$ $U_{CC}=4,75\text{ V}$; $I_{OL}=300\text{ mA}$ $U_I=0,8\text{ V}$
I_{IH}	Prąd wejściowy w stanie wysokim	μA mA		40 1	$U_I=2,4\text{ V}$ $U_{CC}=5,25\text{ V}$ $U_I=5,5\text{ V}$
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy w stanie niskim	mA		1,6	$U_{CC}=5,25\text{ V}$; $U_I=0,4\text{ V}$
$-U_I$	Ujemne napięcie wejściowe	V		1,5	$U_{CC}=4,75\text{ V}$; $I_I=-12\text{ mA}$; $t_{amb}=+25^\circ\text{C}$
t_{PHL}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z wysokiego na niski na wyjściu	ns		25	$U_{CC}=5\text{ V}$; $I_C=200\text{ mA}$ $C_L=15\text{ pF}$; $R_L=50\Omega$ $t_{amb}=+25^\circ\text{C}$
t_{PLH}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z niskiego na wysoki na wyjściu	ns		25	
t_{TLH}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu niskiego na wysoki	ns		12	
t_{THL}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu wysokiego na niski	ns		12	

Parametry charakterystyczne dla układu UCY 75452N

Ozna- czenia	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
U_{CC}	Napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
I_{CCL}	Prąd zasilania w stanie niskim na wyjściu	mA		71	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=5$ V
I_{CCH}	Prąd zasilania w stanie wysokim na wyjściu	mA		14	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=0$ V
U_{IH}	Napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	2		
U_{IL}	Napięcie wejściowe w stanie niskim	V		0,8	
I_{OR}	Zwrotny prąd wyjściowy	μ A		100	$U_{CC}=4,75$ V; $U_I=0,8$ V; $U_O=30$ V
U_{OL}	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4	$I_{OL}=100$ mA
				0,7	$I_{OL}=300$ mA
I_{IH}	Prąd wejściowy w stanie wysokim	μ A		40	$U_I=2,4$ V
		mA		1	$U_I=5,5$ V
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy w stanie niskim	mA		1,6	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=0,4$ V
$-U_I$	Ujemne napięcie wejściowe	V		1,5	$U_{CC}=4,75$ C; $I_I=-12$ mA $t_{amb}=+25^{\circ}\text{C}$
t_{PHL}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z wysokiego na niski na wyjściu	ns		35	$U_{CC}=5$ V; $I_C=200$ mA $C_L=15$ pF; $R_L=50\Omega$ $t_{amb}=+25^{\circ}\text{C}$
t_{PLH}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z niskiego na wysoki na wyjściu	ns		35	
t_{TLH}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu niskiego na wysoki	ns		12	
t_{THL}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu wysokiego na niski	ns		12	