

**UCY 75451N**  
**UCY 75452N**

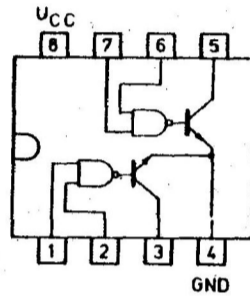
Układy UCY 75451N i UCY 75452 są podwójnymi dwuwęściowymi układami pośredniczącymi /interface/ przeznaczonymi do ogólnego zastosowania. Układy składają się z:

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

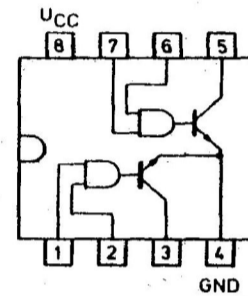
Układ UCY 75451N realizuje funkcję typu AND, natomiast UCY 75452N realizuje funkcję typu NAND.

Podwójny dwuwęściowy  
układ pośredniczący

Obudowa CE 84



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	$^{\circ}C$	0	+70
$t_{stg}$	Temperatura przechowywania	$^{\circ}C$	-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	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=0$ V
$I_{CCH}$	Prąd zasilania w stanie wysokim na wyjściu	mA		11	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=5$ 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	$\mu$ A		100	$U_{CC}=4,75$ V; $U_I=2$ V; $U_O=30$ V
$U_{OL}$	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4 0,7	$I_{OL}=100$ mA $U_{CC}=4,75$ V; $I_{OL}=300$ mA $U_I=0,8$ V
$I_{IH}$	Prąd wejściowy w stanie wysokim	$\mu$ A mA		40 1	$U_I=2,4$ V $U_{CC}=5,25$ V $U_I=5,5$ 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	$U_{CC}=4,75$ V; $I_I=-12$ mA; $t_{amb}=+25^{\circ}$ C
$t_{PHL}$	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z wysokiego na niski na wyjściu	ns		25	$U_{CC}=5$ V; $I_C=200$ mA $C_L=15$ pF; $R_L=50\Omega$ $t_{amb}=+25^{\circ}$ 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

Oznaczenia	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	$U_{CC}=5,25\text{ V}; U_I=5\text{ V}$
$I_{CCH}$	Prąd zasilania w stanie wysokim na wyjściu	mA		14	$U_{CC}=5,25\text{ V}; U_I=0\text{ V}$
$U_{IH}$	Napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	2		
$U_{IL}$	Napięcie wejściowe w stanie niskim	V		0,8	
$I_{OR}$	Zwrotny prąd wyjściowy	$\mu\text{A}$		100	$U_{CC}=4,75\text{ V}; U_I=0,8\text{ V}; U_O=30\text{ V}$
$U_{OL}$	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4	$I_{OL}=100\text{ mA}$ $U_{CC}=4,75\text{ V}; U_I=2\text{ V}$
				0,7	
$I_{IH}$	Prąd wejściowy w stanie wysokim	$\mu\text{A}$ mA		40	$U_I=2,4\text{ V}$ $U_I=5,5\text{ V}$ $U_{CC}=5,25\text{ V}$
				1	
$-I_{IL}$	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		35	$U_{CC}=5\text{ V}; I_C=200\text{ mA}$ $C_L=15\text{ pF}; R_L=50\Omega$ $t_{amb}=+25^\circ\text{C}$
$t_{PLH}$	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z niskiego na wysoki na wyjściu	ns		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	