

8 wyjściowy demultiplekser

74HC138

Bezwzględna max. wartość w normalnych warunkach pracy

Napięcie zasilania, V_{CC}-0.5 do 7V

Prąd wejściowy, $I_{IK}(V_i = 0 \text{ lub } V_i = V_{CC})$ $\pm 20\text{mA}$

Prąd wyjściowy, $I_{OK}(V_o = 0 \text{ lub } V_o = V_{CC})$ $\pm 20\text{mA}$

Prąd wejściowy przy pracy ciągłej, $I_i(V_o = 0 \text{ do } V_{CC})$ $\pm 25\text{mA}$

Prąd przy pracy ciągłej poprzez V_{CC} lub GND..... $\pm 50\text{mA}$

Zakres temperatury pracy.....-65°C do 150°C

Zalecane warunki pracy -
identyczne jak 74HC133

Charakterystyczne wartości w normalnych warunkach pracy

PARAMETR	WARUNKI PRACY	V_{CC}	TA=25°C			SN 74HC138		JEDN.
			MIN	TYP	MAX	MIN	MAX	
V_{OH}	$V_i = V_{IH} \text{ lub } V_{iL}, I_{OH} = -20 \mu\text{A}$	2V	1.9	1.998		1.9		V
		4.5V	4.4	4.499		4.4		
		6V	5.9	5.999		5.9		
V_{OH}	$V_i = V_{IH} \text{ lub } V_{iL}, I_{OH} = -4\text{mA}$	4.5V	3.98	4.30		3.84		V
		6V	5.48	5.80		5.34		
		$V_i = V_{IH} \text{ lub } V_{iL}, I_{OH} = -5.2\text{mA}$	6V	5.48	5.80		5.34	
V_{OL}	$V_i = V_{IH} \text{ lub } V_{iL}, I_{OL} = 20 \mu\text{A}$	2V		0.002	0.1		0.1	V
		4.5V		0.001	0.1		0.1	
		6V		0.001	0.1		0.1	
V_{OL}	$V_i = V_{IH} \text{ lub } V_{iL}, I_{OL} = 4\text{mA}$	4.5V		0.17	0.26		0.33	V
		6V		0.15	0.26		0.33	
		$V_i = V_{IH} \text{ lub } V_{iL}, I_{OL} = 5.2\text{mA}$	6V		0.15	0.26		
I_i	$V_i = V_{CC} \text{ lub } 0$	6V		± 0.1	± 100		± 1000	nA
I_{CC}	$V_i = V_{CC} \text{ lub } 0, I_o = 0$	6V			8		80	μA
C_i		2 do 6V		3	10		10	pF

Charakterystyczne parametry czasów przełączeń w normalnych warunkach pracy

PARAMETR	OD (WEJŚCIE)	DO (WYJŚCIE)	V_{CC}	TA=25°C			SN74HC138		JEDN.
				MIN	TYP	MAX	MIN	MAX	
t_{pd}	A, B, lub C	każde Y	2V		67	180		225	ns
			4.5V		18	38		45	
			6V		15	31		38	
t_{pd}	strobowanie	każde Y	2V		66	155		195	ns
			4.5V		18	31		39	
			6V		15	26		33	
t_t		każde	2V		38	75		95	ns
			4.5V		8	15		19	
			6V		6	13		16	

Tabela funkcji

WEJŚCIA			WYJŚCIA												
STROBUJĄCE			DANYCH												
G1	$\bar{G}2A$	$\bar{G}2$	C	B	A	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7		
X	H	X	X	X	X	H	H	H	H	H	H	H	H		
X	X	H	X	X	X	H	H	H	H	H	H	H	H		
L	X	X	X	X	X	H	H	H	H	H	H	H	H		
H	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H	H	H	H		
H	L	L	L	L	H	H	L	H	H	H	H	H	H		
H	L	L	L	H	L	H	H	L	H	H	H	H	H		
H	L	L	H	L	L	H	H	H	H	L	H	H	H		
H	L	L	H	H	L	H	H	H	H	H	L	H	H		
H	L	L	H	H	H	H	H	H	H	H	H	L	H		
H	L	L	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	L		

Opis wyprowadzeń

