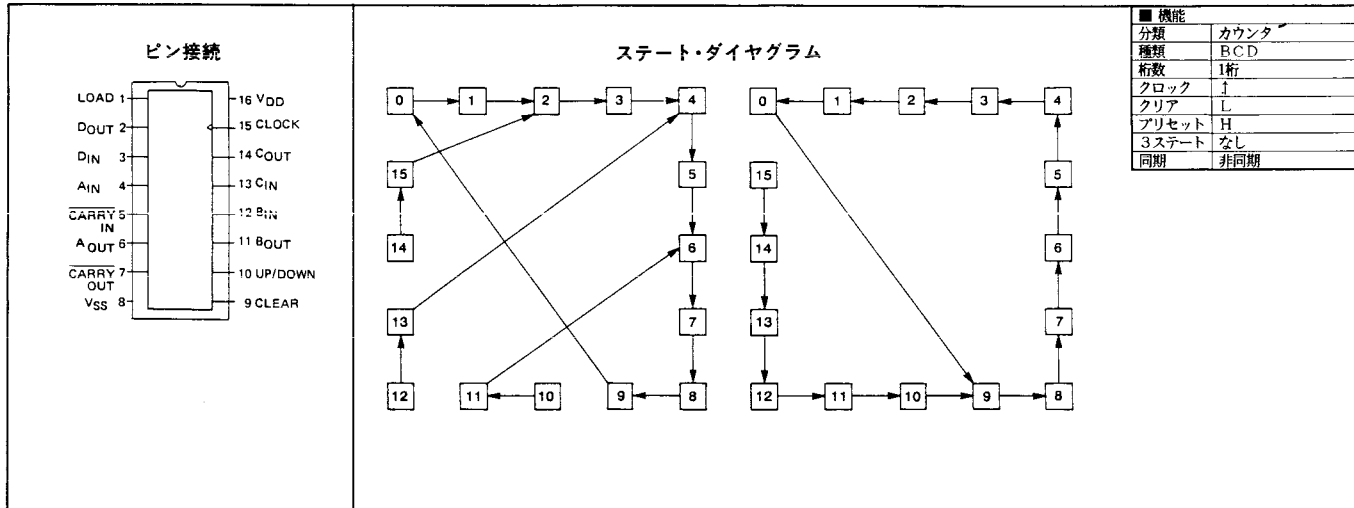


4510B Presettable BCD Up/Down Counter



特徴

- 同期型BCDアップ・ダウン・カウンタ
- 非同期のリセット、プリセット機能。およびキャリ端子をもつ。クロックの立ち上がりエッジでカウントを行う
- カスケード接続を行うことにより、N桁の10進カウンタを構成可能

真理値表

Carry In	Up/Down	Preset Enable	Reset	Clock	Action
1	X	0	0	X	No Count
0	1	0	0		Count Up
0	0	0	0		Count Down
X	X	1	0	X	Preset
X	X	X	1	X	Reset

X = Don't Care

Note: When counting up, the Carry Out signal is normally high, and is low only when Q1 and Q4 are high and Carry In is low. When counting down, Carry Out is low only when Q1 through Q4 and Carry In are low.

■ スイッチング特性

パラメータ	VDD	typ	max	単位	メーカー別相当品			
					メーカー	型名	パッケージ	
t _r	5V	100	200	ns	三洋	MSM4510BR	DIP	SOP
	10V	50	100	ns			●	
	15V	40	80	ns				
t _f	5V	100	200	ns	JRC	NJU4510B	●	
	10V	50	100	ns	東芝	TC4510BP	●	●
	15V	40	80	ns	日立	UPD4510BC	●	●
t _{PLH} (CLK → Q, CR)	5V	315	630	ns	日立	HD14510B	●	
	10V	130	260	ns	富士通			
	15V	100	200	ns	松下	MN4510B	●	●
t _{PHL} (CLK → Q, CR)	5V	315	630	ns	三菱	M4510BP	●	
	10V	130	260	ns	ローム	BU4510B	●	●
	15V	100	200	ns	MOT	MC14510B	●	●
t _{PLH} (CR-I → CR-O)	5V	180	360	ns	NS	CD4510B	●	
	10V	80	160	ns	RCA	CD4510B	●	
	15V	60	120	ns	SGS	HCC4510B	●	
t _{PHL} (CR-I → CR-O)	5V	180	360	ns	SIG	HEF4510BP	●	●
	10V	80	160	ns	SSS	SCL4510B	●	
	15V	60	120	ns				
f _{CP}	VDD	min	typ	単位				
	5V	1.5	3.0	MHz				
	10V	3.0	6.0	MHz				
	15V	4.0	8.0	MHz				