

ASSP DTS用

BIPOLAR

プリスケラ (2 モジュール, 1.0GHz)

MB501

■特 長

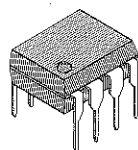
項 目	規 格 値	単 位
入 力 周 波 数 (f_{IN})	1.0	GHz
分 周 比	$\div 64, \div 65$ $\div 128, \div 129$	
消 費 電 力 (標準)	150	mW

- ・ 広い動作温度範囲… $T_a = -40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- ・ 安定した出力振幅… $V_{OUT} = 1.6\text{V}_{P-P}$

通信機用

■パッケージ

プラスチック・DIP, 8ピン



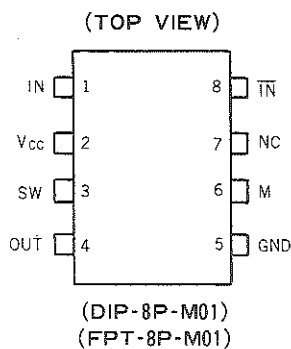
(DIP-8P-M01)

プラスチック・SOP, 8ピン



(FPT-8P-M01)

■端子配列図

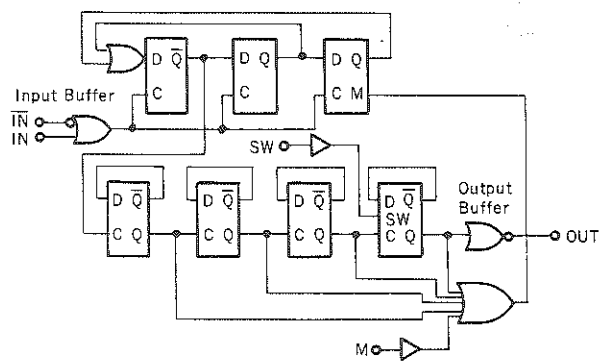


ピンNo	記号	端子機能
1	IN	入力端子
2	V_{cc}	電源端子
3	SW	分周比切り換え端子
4	OUT	出力端子
5	GND	グランド
6	M	モジュール設定端子
7	NC	ノーコネクション
8	$\overline{\text{IN}}$	相補入力端子

■ブロックダイアグラム

SW	M	分周比
H	H	1/64
H	L	1/65
L	H	1/128
L	L	1/129

Note : SW : H= V_{cc} , L=open
M : H=2.0V $\sim V_{cc}$
L=GND ~ 0.8 V



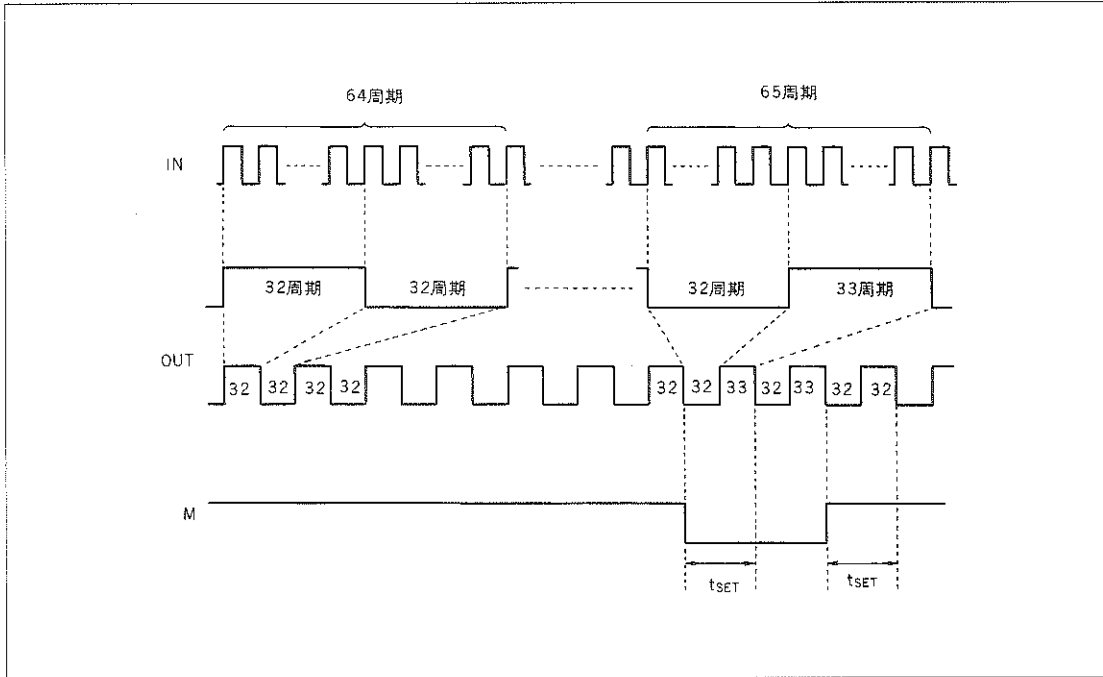
■電気的特性

$V_{CC}=+5V \pm 10\%$, $T_a=-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$

項 目		記 号	規 格 値			単 位	条 件
			最 小	標 準	最 大		
電 源 電 流		I _{CC}	—	30	—	mA	
出 力 振 幅		V _{OUT}	1.0	1.6	—	V _{P-P}	
応 答 周 波 数		f _{IN}	10	—	1000	MHz	入力カップリング容量 1000pF
入 力 許 容 電 圧		V _{IN}	-4	—	5.5	dBm	
“H”レベル入力電圧	M入力	V _{IH}	2.0	—	—	V	
“L”レベル入力電圧		V _{IL}	—	—	0.8	V	
“H”レベル入力電圧	SW入力	V _{IHS} *	V _{CC} -0.1	V _{CC}	V _{CC} +0.1	V	
“L”レベル入力電圧		V _{ILS}	Open				
“H”レベル入力電流	M入力	I _{IH}	—	—	0.4	mA	V _{IH} =2.0V
“L”レベル入力電流		I _{IL}	-0.2	—	—	mA	V _{IL} =0.8V
モジュールセットアップ時間 (M to O/P)		t _{SET}	—	18	28	ns	

* : 設計保証

■タイミングチャート (2 モジュラス, 64/65 分周の例)



- ・ +1 分周時, H→L の立ち下がりが被分周信号の 1 周期分伸びます。
- ・ M 信号入力からプリスケアラの分周比変化までのセットアップ時間 (t_{SET}) は 18ns (標準) です。

■動作特性

