

### 概要

EXO-3型は、水晶振動子の原周波数と同時に1/2~1/2<sup>8</sup>までの任意の分周波数が得られる8PIN DIPパッケージの超小型C-MOS水晶発振器です。ATカット水晶振動子とC-MOS・ICによる発振回路・分周回路で構成され、広い電源電圧・低消費電流・ハイスピード化を実現、さらにスタンバイ機能を搭載しています。

機器の高密度実装や自動組立に、超小型C-MOS水晶発振器EXO-3をお役立てください。

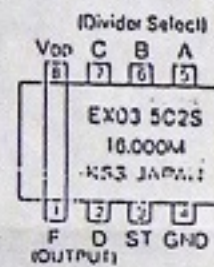
### 特長

- 8PIN DIPパッケージに準じているため自動組立機に適合。
- 超音波洗浄可能。
- C-MOS・ICで低消費電流。
- 広い周波数範囲:46.875kHz~20MHz(標準周波数多数)。
- 広い動作電源電圧範囲3~6V。
- 発振起動時間 1.5msec.以下。
- 負荷駆動能力が大きい(LS-TTL10)。
- 雑音余裕度が高い。
- スタンバイ機能付。
- 無調整で使用可能。

### 周波数精度

- EXO-3C ±0.01%(±100PPM)
- EXO-3D ±0.05%(±500PPM)
- EXO-3E ±0.1%(±1000PPM)

### 端子接続



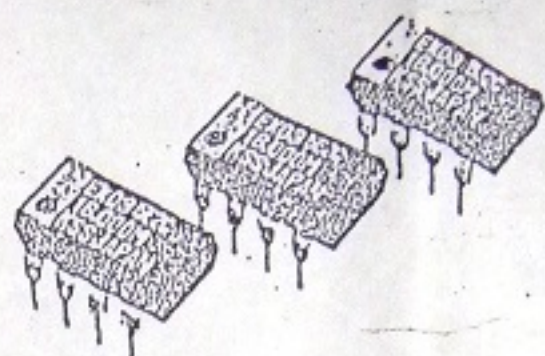
1. F 内部水晶の原振周波数( $f_0$ )を出力します。
2. D プログラムした分周比の周波数( $f_0/2^n$ )を出力します。
3. ST Hiレベルで発振、Loレベルで発振停止させることができます。この機能を必要としない場合は、必ずHiレベルにしてください。
4. GND
5. A
6. B } 原振周波数に対する分周比をプログラム
7. C } します。
8. VDD 電源電圧

### 分周出力の設定

入力				出力	
Select			ST	F	D
C	B	A		(原振周波数)	(分周波)
X	X	X	L	L	L
L	L	L	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2$ clock
L	L	H	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2^2$ clock
L	H	L	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2^3$ clock
L	H	H	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2^4$ clock
H	L	L	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2^5$ clock
H	L	H	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2^6$ clock
H	H	L	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2^7$ clock
H	H	H	H	$f_0$ clock	$f_0 \cdot 1/2^8$ clock

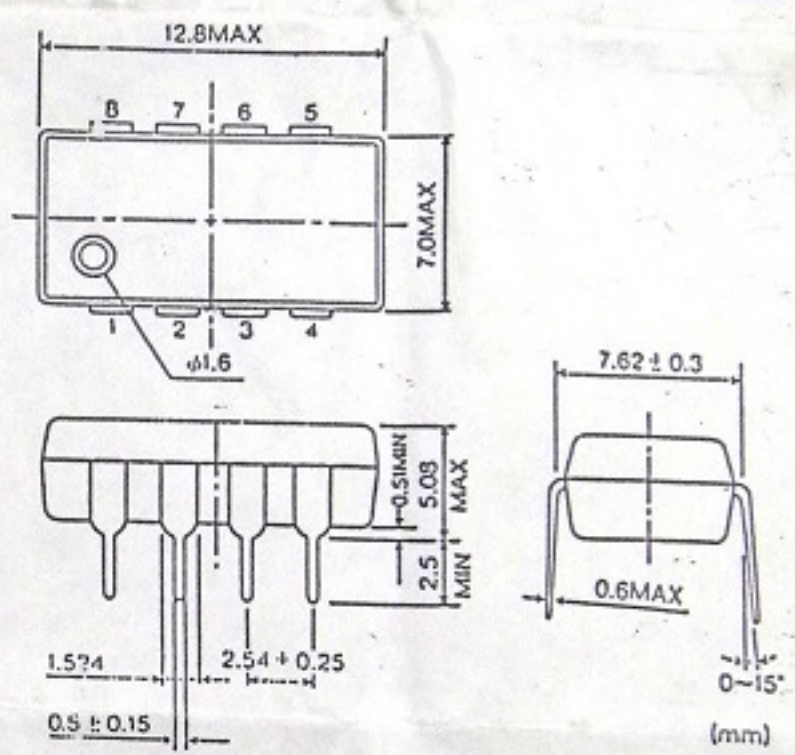
### 標準周波数

$f_0$ (原振周波数)				$f_0/2^n$ (分周波)					
$1/2^0$	$1/2^1$	$1/2^2$	$1/2^3$	$1/2^4$	$1/2^5$	$1/2^6$	$1/2^7$	$1/2^8$	$1/2^9$
12 MHz	6 MHz	3 MHz	1.5 MHz	750 kHz	375 kHz	187.5 kHz	93.75 kHz	46.875 kHz	
12.288 MHz	6.144 MHz	3.072 MHz	1.536 MHz	768 kHz	384 kHz	192 kHz	96 kHz	48 kHz	
12.8 MHz	6.4 MHz	3.2 MHz	1.6 MHz	800 kHz	400 kHz	200 kHz	100 kHz	50 kHz	
14.31818 MHz	7.15909 MHz	3.579545 MHz	1.789772 MHz	894.88 kHz	447.44 kHz	223.72 kHz	111.875 kHz	55.9375 kHz	
14.7456 MHz	7.3728 MHz	3.6864 MHz	1.8432 MHz	921.6 kHz	460.8 kHz	230.4 kHz	115.2 kHz	57.6 kHz	
15.9744 MHz	7.9872 MHz	3.9936 MHz	1.9968 MHz	998.4 kHz	499.2 kHz	249.6 kHz	124.8 kHz	62.4 kHz	
16 MHz	8 MHz	4 MHz	2 MHz	1000 kHz	500 kHz	250 kHz	125 kHz	62.5 kHz	
16.384 MHz	8.192 MHz	4.096 MHz	2.048 MHz	1024 kHz	512 kHz	256 kHz	128 kHz	64 kHz	
17.33472 MHz	8.66736 MHz	4.33368 MHz	2.16684 MHz	1108.4 kHz	554.2 kHz	277.1 kHz	138.55 kHz	69.275 kHz	
18.432 MHz	9.216 MHz	4.608 MHz	2.304 MHz	1152 kHz	576 kHz	288 kHz	144 kHz	72 kHz	
19.6608 MHz	9.8304 MHz	4.9152 MHz	2.4576 MHz	1228.8 kHz	614.4 kHz	307.2 kHz	153.6 kHz	76.8 kHz	
20 MHz	10 MHz	5 MHz	2.5 MHz	1250 kHz	625 kHz	312.5 kHz	156.25 kHz	78.125 kHz	
24 MHz	12 MHz	6 MHz	3 MHz	1500 kHz	750 kHz	375 kHz	187.5 kHz	93.75 kHz	



¥520

### 外形寸法



### ブロック図

