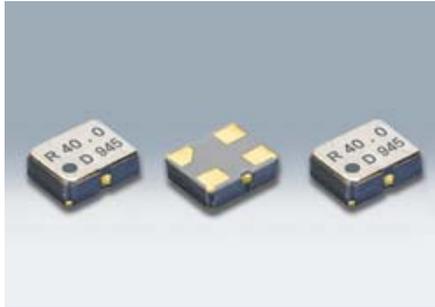


表面実装型水晶発振器

DSO211AR



原寸大 □

■ 特長

- 2016サイズ、厚さ 0.72mm、超小型・超薄型SMD-SPXO
- 対応周波数範囲:0.4~80MHz
- 電気的仕様:SRシリーズ(DSO221SR/DSO321SR/DSO531SR/DSO751SR)と上位互換
- 80MHzまで基本波ATカット振動子による無遜倍出力により低ジッタ

■ 用途

- PC、PDA、USB周辺機器、DSC、DVD、Blu-ray Disk、TV、HDTV、DVC、HDD
- WiMAX、Bluetooth、無線LAN
- 携帯電話:カメラモジュール



[特性コード]

DSO211AR AC

A : 3.3V	A : ±100×10 ⁻⁶
B : 2.8V	B : ±50×10 ⁻⁶
C : 2.5V	C : ±30×10 ⁻⁶
D : 1.8V	D : ±25×10 ⁻⁶
	E : ±20×10 ⁻⁶

ご用命の際は型名以外に特性コード (例AC) までご指定下さい。

■ 一般仕様

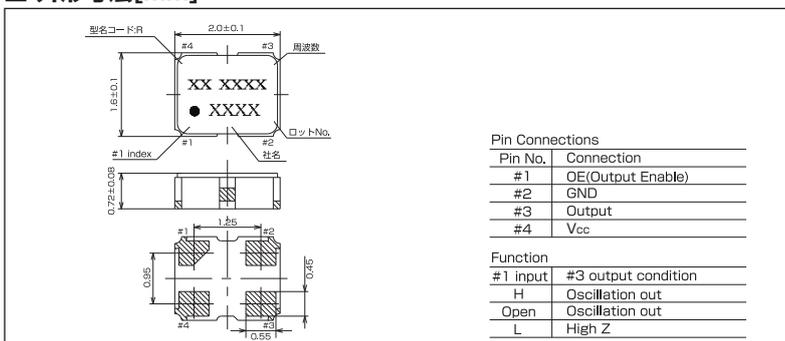
項目	特性コード		出力周波数範囲 (MHz)	記号	規格				条件	
	電源電圧	周波数許容偏差			min.	Typ.	max.	単位		
電源電圧	A B C D	*	0.4 ≤ fo ≤ 80	V _{cc}	+3.0 +2.6 +2.25 +1.6	+3.3 +2.8 +2.5 +1.8	+3.6 +3.0 +2.75 +2.0	V		
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	* * * *	A B C D E	0.4 ≤ fo ≤ 80 0.4 ≤ fo ≤ 50	f _{tol}	-100 -50 -30 -25 -20	- - - - -	+100 +50 +30 +25 +20	x10 ⁻⁶	-40~+85°C -20~+70°C -10~+70°C	-10~+70°C (標準動作温度範囲)
消費電流	A B C D	*	0.4 ≤ fo < 32 32 ≤ fo < 54 54 ≤ fo ≤ 80 0.4 ≤ fo < 32 32 ≤ fo < 54 54 ≤ fo ≤ 80 0.4 ≤ fo < 32 32 ≤ fo < 54 54 ≤ fo ≤ 80	I _{cc}	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	1.8 2.5 5.0 1.8 2.5 5.0 1.5 2.0 4.0 1.0 1.4 3.0	mA	No Load	
スタンバイ時電流 (#1ピンL)	*	*	*	I _{std}	-	-	10	μA		
出力負荷	*	*	0.4 ≤ fo ≤ 80	L _{CMOS}	-	-	15 30	pF		
波形シンメトリ	*	*	fo < 50 fo ≥ 50	SYM	45 40	50 50	55 60	%	50% V _{cc} Level	
0レベル電圧	*	*	*	V _{OL}	-	-	V _{cc} × 0.1	V		
1レベル電圧	*	*	*	V _{OH}	V _{cc} × 0.9	-	-	V		
立ち上がり時間 立ち下り時間	A,B,C D * * A A	*	0.4 ≤ fo < 54 0.4 ≤ fo < 54 54 ≤ fo ≤ 80 0.4 ≤ fo < 54 54 ≤ fo ≤ 80	t _r , t _f	- - - - -	- - - - -	5 (4) 7 (6) 4 (3) 10 6	ns	L _{CMOS} :15pF 10~90% V _{cc} Level (20~80% V _{cc} Level) L _{CMOS} :30pF 10~90% V _{cc} Level	
OE端子0レベル入力電圧	*	*	*	V _{IL}	-	-	V _{cc} × 0.2	V		
OE端子1レベル入力電圧	*	*	*	V _{IH}	V _{cc} × 0.8	-	-	V		
出力ディスエーブル時間	*	*	*	t _{PLZ}	-	-	150	ns		
出力イネーブル時間	*	*	*	t _{PZL}	-	-	1	ms		
ピリオドジッタ (1)	*	*	*	t _{RMS}	-	2.2	-	ps	σ Peak to peak	
トータルジッタ (1)	*	*	*	t _{p-p}	-	20	-	ps	t _{DJ+n} *t _{RJ} n=14.1 (BER=1*10 ⁻¹²) (2)	
位相ジッタ	*	*	40 ≤ fo ≤ 80 10 ≤ fo < 40	t _{pj}	-	31	-	ps	fo offset:12kHz~20MHz fo offset:12kHz~5MHz	
梱包単位	2000pcs./reel (φ180)									

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

(2) t_{DJ}:Deterministic jitter t_{RJ}:Random jitter

この他の仕様、または特殊仕様については営業窓口にお問い合わせください。

■ 外形寸法 [mm]



■ ランドパターン (参考) [mm]

