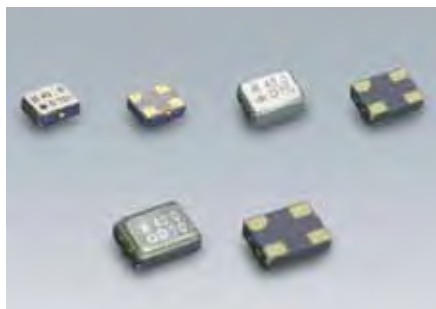


表面実装型水晶発振器

DSO211AH/DSO221SH/DSO321SH



原寸大 DSO211AH □ DSO221SH □
DSO321SH □

■ 特長

- 電源電圧: 1.8V/2.5V/2.8V/3.0V/3.3V
- 低位相ノイズ: $f_{out} \pm 1\text{kHz} - 145 \text{ dBc/Hz (Typ.)}$
 $f_{out} \pm 100\text{kHz} - 158 \text{ dBc/Hz (Typ.)}$
- 低背対応: 0.72mm(DSO211AH)、
0.815mm(DSO221SH)、
1.1mm(DSO321SH)
- AEC-Q100準拠
- スリーステート機能付き

■ 用途

- WiLAN, WiMAX, Bluetooth
- DVC, HDTV, Blu-ray Disk
- PC周辺機器、アミューズメント機器、オーディオ機器
- 車載用マルチメディアデバイス

[型名]

DSO211AH	2016サイズ
DSO221SH	2520サイズ
DSO321SH	3225サイズ

[特性コード]

DSO****H

	A A
A : 3.3V	A : $\pm 100 \times 10^{-6}$
M : 3.0V	B : $\pm 50 \times 10^{-6}$
B : 2.8V	C : $\pm 30 \times 10^{-6}$
C : 2.5V	D : $\pm 25 \times 10^{-6}$
D : 1.8V	E : $\pm 20 \times 10^{-6}$



■ 一般仕様

項 目	特性コード		出力周波数範囲 (MHz)	記号	規 格			単位	条 件			
	電源 電圧	周波数 許容偏差			min.	Typ.	max.					
電源電圧	A	*	DSO211AH 1.2≤fo≤80 DSO221/321SH 3.5≤fo≤52	Vcc	+3.0	+3.3	+3.6	V				
	M	*			+2.7	+3.0	+3.3					
	B	*			+2.6	+2.8	+3.0					
	C	*			+2.25	+2.5	+2.75					
	D	*			+1.6	+1.8	+2.0					
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	*	A	DSO211AH 1.2≤fo≤80 DSO221/321SH 3.5≤fo≤52	f_tol	-100	-	+100	X10 ⁻⁶	-40~+85℃	-10~+70℃ (標準動作 温度範囲)		
		B			-50	-	+50					
		C			-30	-	+30					
		D			-25	-	+25					
		E			-20	-	+20		-10~+70℃			
消費電流	A,M	*	1.2≤fo≤60 60<fo≤80 1.2≤fo≤60 60<fo≤80 1.2≤fo≤60 60<fo≤80 1.2≤fo≤60 60<fo≤80	Icc	-	-	4.0	mA	No Load			
					-	-	5.0					
	B	*			-	-	3.6					
					-	-	4.5					
	C	*			-	-	3.4					
					-	-	4.0					
	D	*			-	-	2.8					
					-	-	3.5					
スタンバイ時電流(#1ピン"L")	*	*	*	I_std	-	-	10	μA				
出力負荷	*	*	*	L_CMOS	-	-	15	pF				
波形シンメトリ	*	*	*	SYM	45	50	55	%	at 50% Vcc			
0レベル電圧	*	*	*	VoL	-	-	Vcc×0.1	V				
1レベル電圧	*	*	*	VoH	Vcc×0.9	-	-	V				
立ち上り時間	*	*	*	tr, tf	-	-	6 (5)	ns	10~90% Vcc Level (20~80% Vcc Level)			
立ち下り時間	*	*	*	tr, tf	-	-	6 (5)	ns				
OE端子0レベル入力電圧	*	*	*	ViL	-	-	Vcc×0.2	V				
OE端子1レベル入力電圧	*	*	*	ViH	Vcc×0.8	-	-	V				
出力ディスエーブル時間	*	*	*	tPLZ	-	-	150	ns				
出力カインーブル時間	*	*	*	tPZL	-	-	5	ms				
位相ノイズ	A,M,B,C	*	1.2≤fo≤60	PHN	-	-145	-	dBc/Hz	Offset 1kHz			
	D				-	-140	-					
	A,M,B,C	*	60<fo≤80		-	-135	-				Offset 100kHz	
	D				-	-135	-					
	A,M,B,C	*	1.2≤fo≤60		-	-158	-		Offset 100kHz			
	D				-	-152	-					
	A,M,B,C	*	60<fo≤80		-	-155	-					
	D				-	-150	-					
ピリオド ジッタ(1)	*	*	*	tRMS	-	2.4	-	ps	σ			
	*	*	*	tp-p	-	23	-	ps	Peak to peak			
トータル ジッタ(1)	*	*	*	tTL	-	34	-	ps	tDJ+n*IRJ n=14.1(BER=1*10 ⁻¹⁵) (2)			
位相ジッタ	*	*	40≤fo≤80	tpj	-	-	1	ps	fo offset:12kHz~20MHz			
	*	*	10≤fo<40						fo offset:12kHz~5MHz			
梱包単位	2000pcs./reel(φ180)											

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

(2) tDJ: Deterministic jitter tRJ: Random jitter

その他の仕様、または特殊仕様については営業窓口にお問合せ下さい。

■ 外形寸法 [mm]

DSO211AH 型名コード: H 2.0 ± 0.1 周波数 Pin Connections Pin No. Connection #1 OE (Output Enable) #2 GND #3 Output #4 Vcc Function #1 Input #3 Output condition H Oscillation out Open Oscillation out L High Z 1.6 ± 0.1 0.72 ± 0.08 1.25 0.95 0.55 0.45 1.1 0.9 0.8 (ランドパターン(参考)) <Top View>	DSO221SH 型名コード: H 2.5 ± 0.15 周波数 Pin Connections Pin No. Connection #1 OE (Output Enable) #2 GND #3 Output #4 Vcc Function #1 Input #3 Output condition H Oscillation out Open Oscillation out L High Z 2.0 ± 0.15 0.815 ± 0.08 1.58 1.23 0.68 0.53 1.7 1.35 1.0 0.85 (ランドパターン(参考)) <Top View>	DSO321SH 型名コード: H 3.2 ± 0.15 周波数 Pin Connections Pin No. Connection #1 OE (Output Enable) #2 GND #3 Output #4 Vcc Function #1 Input #3 Output condition H Oscillation out Open Oscillation out L High Z 2.5 ± 0.15 1.1 ± 0.1 2.1 1.65 0.9 0.65 1.75 1.2 0.95 (ランドパターン(参考)) <Top View>
---	---	---