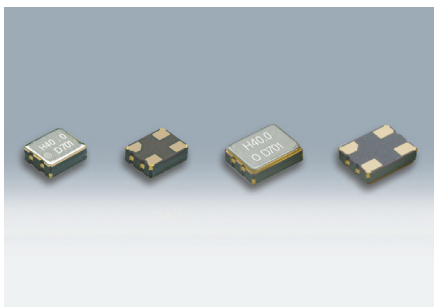


表面実装型低位相ノイズ水晶発振器

DSO221SH/DSO321SH



原寸大 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: 0.815mm (DSO221SH)、1.1mm (DSO321SH)
- AEC-Q200準拠 (オプション: AEC-Q100相当)
- CMOS出力
- スリープステート機能付き

■ 用途

- WiLAN, WiMAX, Bluetooth
- DVC, HDTV, Blu-ray
- PC, 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

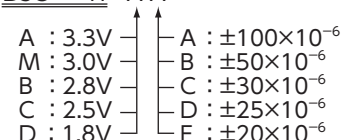
[型名]

DSO221SH	2520サイズ
DSO321SH	3225サイズ



[特性コード]

DSO****H



ご用命の際は型名以外に特性コード (例AA) までご指定ください。

■ 一般仕様

項目	特性コード		出力周波数範囲 (MHz)	記号	規格			単位	条件	
	電源電圧	周波数許容偏差			min.	typ.	max.			
電源電圧	A	*	$3.5 \leq f_0 \leq 52$	V _{CC}	+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	$3.5 \leq f_0 \leq 52$	f _{tol}	+100	-	+100	×10 ⁻⁶	-40 ~ +85°C	-10 ~ +70°C (標準動作温度範囲)
		B			-50	-	+50			
		C			-30	-	+30			
		D			-25	-	+25			
		E			-20	-	+20			
消費電流	A,M	*	$3.5 \leq f_0 \leq 52$	I _{CC}	-	-	4.2	mA	No Load	
	B	*			-	-	2.3			
	C	*			-	-	10			
	D	*			-	-	15			
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	A,M,B,C	*	*	SYM	45	50	55	%	at 50% V _{CC}	
	D	*			40	50	60			
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		
立上り時間	A,M,B	*	*	tr, tf	-	-	4.0	ns	10 ~ 90% V _{CC} Level	
立下り時間	C,D	*			-	-	6.5			
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		
出力ディセーブル時間	*	*	*	tPZL	-	-	100	ns		
出力インエーブル時間	*	*	*	tPZL	-	-	2.0	ms		
位相ノイズ	*	*	*	-	-	-140	-	dBc/Hz	Offset 1kHz	Offset 100kHz
					-	-153	-			
ピリオド ジッタ (1)	*	*	*	tRMS	-	2.4	-	ps	σ	
トータル ジッタ (1)	*	*	*	tp-p	-	23	-	ps	Peak to peak	
位相ジッタ	*	*	$40 \leq f_0 \leq 52$	tpj	-	34	-	ps	tDJ+n×TRJ n=14.1 (BER=1×10 ⁻¹²) (2)	f ₀ offset: 12kHz ~ 20MHz
					-	-	1			
梱包単位 (3)	2000pcs./reel (φ180)									

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

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い合わせください。

(2) tDJ: Deterministic jitter tRJ: Random jitter

(3) 防湿梱包管理が不要 Moisture Sensitivity Level: Level1 (IPC/JEDEC J-STD-033)

■ DSO221SH

■ DSO321SH

■ 外形寸法

Pin Connections
Pin No. | Connection
#1 | OE (Output Enable)
#2 | GND
#3 | Output
#4 | V_{CC}

Function
#1 Input | #3 Output condition
H | Oscillation out
Open | Oscillation out
L | High Z

■ ランドパターン (参考) <Top View>

■ 外形寸法

Pin Connections
Pin No. | Connection
#1 | OE (Output Enable)
#2 | GND
#3 | Output
#4 | V_{CC}

Function
#1 Input | #3 Output condition
H | Oscillation out
Open | Oscillation out
L | High Z

■ ランドパターン (参考) <Top View>