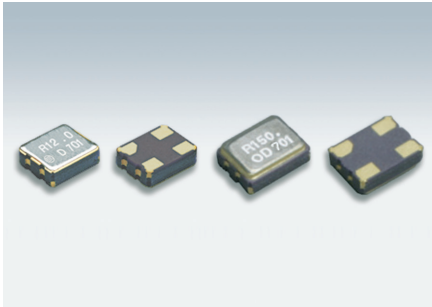


表面実装型水晶発振器〈カーエレクトロニクス用〉

DSO221SR/DSO321SR



■ 特長

- スリープ状態機能付き
- -40 ~ +125°C動作
- AEC-Q200準拠 (オプション:AEC-Q100相当)
- CMOS出力

■ 用途

- カーナビ、カーオーディオなどのマルチメディアデバイス
- 車載カメラなど

[型名]

DSO221SR	2520サイズ
DSO321SR	3225サイズ

[特性コード]

DSO***SR

A A
 A : 3.3V
 M : 3.0V
 B : 2.8V
 C : 2.5V
 D : 1.8V

A, Y : $\pm 100 \times 10^{-6}$
 Z : $\pm 80 \times 10^{-6}$
 B : $\pm 50 \times 10^{-6}$



原寸大 DSO221SR DSO321SR

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		対応周波数範囲 (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	*	$0.2 \leq f_0 \leq 125$	V _{cc}	+3.0	+3.3	+3.6	V		
	M		$0.2 \leq f_0 \leq 125$		+2.7	+3.0	+3.3			
	B		$0.2 \leq f_0 \leq 100$		+2.6	+2.8	+3.0			
	C		$0.2 \leq f_0 \leq 100$		+2.25	+2.5	+2.75			
	D		$0.2 \leq f_0 \leq 80$		+1.6	+1.8	+2.0			
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	*	Y	$0.2 \leq f_0 \leq 100$	f _{tol}	-100	-	+100	$\times 10^{-6}$	-40 ~ +125°C	
		Z	$0.2 \leq f_0 \leq 100$		-80	-	+80		-40 ~ +110°C	
		A	$100 < f_0 \leq 125$		-100	-	+100		-40 ~ +85°C	
		B	$0.2 \leq f_0 \leq 100$		-50	-	+50			
消費電流	A,M	*	$0.2 \leq f_0 < 54$	I _{cc}	-	-	+4.0	mA	No Load	
			$54 \leq f_0 < 80$		-	-	+6.0			
			$80 \leq f_0 \leq 125$		-	-	+8.0			
			$0.2 \leq f_0 < 54$		-	-	+3.5			
	B	*	$54 \leq f_0 < 80$		-	-	+5.5			
			$80 \leq f_0 \leq 100$		-	-	+7.5			
			$0.2 \leq f_0 < 54$		-	-	+3.0			
	C	*	$54 \leq f_0 < 80$		-	-	+5.0			
			$80 \leq f_0 \leq 100$		-	-	+7.0			
			$0.2 \leq f_0 < 54$		-	-	+2.5			
	D	*	$54 \leq f_0 \leq 80$		-	-	+4.5			
	スタンバイ時電流 (#1ピンL)	*	*		*	I _{std}	-			-
出力負荷	*	*	*	L _{CMOS}	-	-	15	pF		
波形シンメトリ	*	*	*	SYM	40	50	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	*	*	$0.2 \leq f_0 \leq 54$	tr,tf	-	-	8	ns	10 ~ 90% V _{cc} Level	
			$54 < f_0 < 100$		-	-	4			
			$100 \leq f_0 \leq 125$		-	-	3			
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	*	*	*	tPLZ	-	-	150	ns		
出力カインエーブル時間	*	*	*	tPZL	-	-	5	ms		
ピリオド ジッタ (1)	*	*	*	tRMS	-	2.2	-	ps	σ	
					tp-p	-	20			-
					tTL	-	31			-
トータル ジッタ (1)	*	*	*	tpj	-	-	1	ps	f _o offset: 12kHz ~ 20MHz f _o offset: 12kHz ~ 5MHz	
信頼性仕様					AEC-Q100/AEC-Q200					
梱包単位 (3)					2000pcs./reel(180 ϕ)					

(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)

■ DSO221SR

[mm] ■ DSO321SR

[mm]

■ 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>