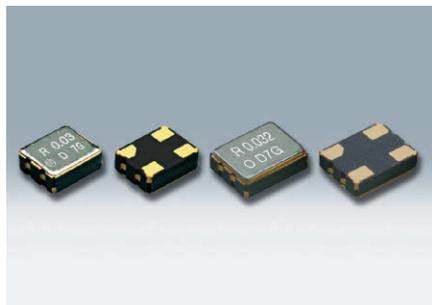


表面実装型水晶発振器<カーエレクトロニクス用>

DSO221SR/DSO321SR (kHz)



原寸大 DSO221SR □ DSO321SR □

■ 特長

- 電源電圧: 1.8V/2.5V/2.8V/3.0V/3.3V/5.0V
- スリーステート機能付き
- 低消費電流
- CMOS出力
- 高速起動: 電源投入から周波数出力まで2ms以下
- ATカット振動子を採用し安定した周波数偏差
【標準】周波数偏差 $\pm 35 \times 10^{-6}$ 以下
($-40 \sim +85^\circ\text{C}$ 、常温偏差含む)
※ 常温偏差: $\pm 11 \times 10^{-6}$ 以下(月差 ± 30 秒)
- AEC-Q100準拠



鉛フリー



RoHS/ELV対応

■ 用途

- 車載用マルチメディアデバイス

[型名]

DSO221SR	2520サイズ
DSO321SR	3225サイズ

[特性コード]

DSO***SR

A Y

A : 3.3V	Y : $\pm 100 \times 10^{-6}$
M : 3.0V	Z : $\pm 80 \times 10^{-6}$
B : 2.8V	B, W : $\pm 50 \times 10^{-6}$
C : 2.5V	
D : 1.8V	
Y : 5.0V	

ご用命の際は型名以外に特性コード(例EC)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 (kHz)	記号	規格値				条件
	電源電圧	周波数許容偏差			min.	typ.	max.	単位	
電源電圧	A	*	$32.768 \leq f_o \leq 50$	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		
	Y				+4.5	+5.0	+5.5		
周波数許容偏差(常温偏差含む)	*	Y	$32.768 \leq f_o \leq 50$	f _{tol}	-100	-	+100	$\times 10^{-6}$	-40 \sim +125 $^\circ\text{C}$
	*	Z			-80	-	+80		-40 \sim +110 $^\circ\text{C}$
	*	W			-50	-	+50		-40 \sim +105 $^\circ\text{C}$
	*	B			-50	-	+50		-40 \sim +85 $^\circ\text{C}$
消費電流	A, M, B, C, D	*	f _o =32.768	I _{cc}	-	-	65	μA	No Load
			$32.768 < f_o \leq 50$		-	-	100		
	Y		f _o =32.768		-	-	80		
			$32.768 < f_o \leq 50$		-	-	120		
スタンバイ時電流(#1ピン"L")	*	*	$32.768 \leq f_o \leq 50$	I _{std}	-	-	3	μA	-40 \sim +85 $^\circ\text{C}$
出力負荷	*	*	$32.768 \leq f_o \leq 50$	L _{CMOS}	-	-	15	pF	
波形シンメトリ	*	*	$32.768 \leq f_o \leq 50$	SYM	45	50	55	%	at 50% V _{cc}
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	-	-		
立ち上がり時間 立ち下り時間	*	*	$32.768 \leq f_o \leq 50$	t _r , t _f	-	-	20	ns	10 \sim 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	-	-		
出力ディスエーブル時間	*	*	*	t _{PLZ}	-	-	150	ns	
出カインエーブル時間	*	*	*	t _{PZL}	-	-	2	ms	
ピリオドジッタ (1)	*	*	*	t _{RMS}	-	15	-	ps	σ
			*	t _{p-p}	-	150	-	ps	Peak to peak
トータルジッタ (1)	*	*	*	t _T	-	220	-	ps	t _{DJ} +n×t _{RJ} n=14.1 (BER=1×10 ⁻¹²) (2)
信頼性仕様	AEC-Q100								
梱包単位	2000pcs/reel(φ180)								

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

(2) t_{DJ}:Deterministic jitter t_{RJ}: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い合わせください。

■ DSO221SR 32.768kHz

[mm] ■ DSO321SR 32.768kHz

[mm]

