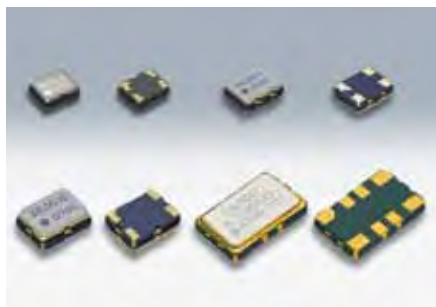


# 高精度表面実装 VC-TCXO/TCXO

DSA211SDM/DSA221SDM/DSA321SDM/DSA535SD/  
DSB211SDB/DSB221SDB/DSB321SDB/DSB535SD



原寸大 DSA211SDM □ DSA221SDM □  
DSA321SDM □ DSA535SD □

## ■ 特長

- 低電圧対応
- 低位相ノイズ
- シングルパッケージ構造
- 防湿梱包管理が不要  
Moisture Sensitivity Level: LEVEL 1  
(IPC/JEDEC J-STD-033)



## ■ 用途

- 携帯電話(W-CDMA HSPA)、GPS、産業用無線通信機器など

[型名]

VC-TCXO	TCXO	Stand-By機能付TCXO	サイズ
DSA211SDM	DSB211SDM	DSB211SDB	2016サイズ
DSA221SDM	DSB221SDM	DSB221SDB	2520サイズ
DSA321SDM	DSB321SDM	DSB321SDB	3225サイズ
DSA535SD	DSB535SD	-	5032サイズ

## ■ 一般仕様

項目	VC-TCXO				TCXO						
	DSA211SDM	DSA221SDM	DSA321SDM	DSA535SD	DSB211SDM	DSB221SDM	DSB321SDM	DSB211SDB (Stand-by機能付)	DSB221SDB (Stand-by機能付)	DSB321SDB (Stand-by機能付)	DSB535SD
出力周波数範囲	12.288~52MHz		9.6~52MHz		9.6~40MHz		12.288~52MHz		9.6~52MHz		9.6~40MHz
標準周波数	19.2/ 26/ 38.4/ 40/ 52MHz				13/ 19.2/ 26MHz		16.3676/ 16.367667/ 16.368/ 16.369/ 16.8/ 26/ 33.6MHz				
電源電圧範囲	+1.7~+3.5V				+2.3~+5.5V		+1.7~+3.5V				+2.3~+5.5V
電源電圧(Vcc)	+1.8V/ +2.6V/ +2.8V/ +3.0V/ +3.3V				+2.6V/+2.8V/+3.0V/+3.3V		+1.8V/ +2.6V/ +2.8V/ +3.0V/ +3.3V				+2.6V/+2.8V/+3.0V/+3.3V
消費電流	+1.5 mA max. (f≤26MHz)/ +2.0 mA max. (f>26MHz)										
スタンバイ時電流	-				-		+3.0μA max.				-
出力電圧	0.8 Vp-p min. (クリップドサイン波 / DC-coupled)										
出力負荷	10kΩ//10pF										
周波数安定度 常温偏差	±1.5×10 <sup>-6</sup> max. (After 2 reflows)										
温度特性	±1.0×10 <sup>-6</sup> max. / -30~+85°C ±1.0×10 <sup>-6</sup> max. / -40~+85°C (Option)				±0.5×10 <sup>-6</sup> max. / -30~+85°C ±0.5×10 <sup>-6</sup> max. / -40~+85°C (Option)						
電源電圧特性	±0.2×10 <sup>-6</sup> max. (Vcc±5%)										
負荷変動特性	±0.2×10 <sup>-6</sup> max. (10kΩ//10pF±10%)										
経時変化	±1.0×10 <sup>-6</sup> max. /year										
周波数制御 制御感度	±3.0×10 <sup>-6</sup> ~±5.0×10 <sup>-6</sup> / Vcont=+1.4±1V @Vcc≥+2.6V ±3.0×10 <sup>-6</sup> ~±5.0×10 <sup>-6</sup> / Vcont=+0.9±0.6V @Vcc=+1.8V				-						
周波数制御極性	正極性				-						
起動時間	2.0ms max.										
出力イネーブル時間	-				-		2.0ms max.				-
位相ノイズ	[f≤15MHz]				[15MHz<f≤26MHz]			[26MHz<f≤40MHz]			
Offset 100Hz	-115dBc/Hz				-110dBc/Hz			-105dBc/Hz			
Offset 1kHz	-135dBc/Hz				-130dBc/Hz			-125dBc/Hz			
Offset 10kHz	-145dBc/Hz				-140dBc/Hz			-135dBc/Hz			
Offset 100kHz	-145dBc/Hz				-145dBc/Hz			-145dBc/Hz			
梱包単位	2000pcs./reel (φ180)			4000pcs./reel (φ330)	2000pcs./reel (φ180)					4000pcs./reel (φ330)	

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。

# 高精度表面実装 VC-TCXO/TCXO

For Mobile communications/Industrial system/GPS

## ■ 外形寸法[mm]

**DSA211SDM/DSB211SDM/DSB211SDB**

型名コード  
AD : VC-TCXO (DSA211SDM)  
BD : TCXO (DSB211SDM)  
L : TCXO (DSB211SDB Stand-by機能)

Pin Connections	
Pin No.	Connection
#1	Vcont(VC-TCXO)/GND(TCXO) ENABLE/DISABLE(Stand-by Function)
#2	GND
#3	Output
#4	Vcc

型名コード 2.0±0.15 周波数 1.6±0.15

#1 INDEX 社名 ロット No.

0.63±0.07

**[ランドパターン(参考)]**  
<Top View>

0.15 (INDEX) 0.40 0.60 0.80 1.20

**DSA221SDM/DSB221SDM/DSB221SDB**

型名コード  
AD : VC-TCXO (DSA221SDM)  
BD : TCXO (DSB221SDM)  
L : TCXO (DSB221SDB Stand-by機能)

Pin Connections	
Pin No.	Connection
#1	Vcont(VC-TCXO)/GND(TCXO) ENABLE/DISABLE(Stand-by Function)
#2	GND
#3	Output
#4	Vcc

型名コード 2.5±0.15 周波数 2.0±0.15

#1 INDEX 社名 ロット No.

0.8±0.1

**[ランドパターン(参考)]**  
<Top View>

0.50 (INDEX) 0.62 0.85 0.90 1.27 1.90

**DSA321SDM/DSB321SDM/DSB321SDB**

型名コード  
AD : VC-TCXO (DSA321SDM)  
BD : TCXO (DSB321SDM)  
U : TCXO (DSB321SDB Stand-by機能)

Pin Connections	
Pin No.	Connection
#1	Vcont(VC-TCXO)/GND(TCXO) ENABLE/DISABLE(Stand-by Function)
#2	GND
#3	Output
#4	Vcc

周波数 3.2±0.15 型名コード 2.5±0.15

#1 INDEX 社名 ロット No.

0.9±0.1

**[ランドパターン(参考)]**  
<Top View>

0.20 (INDEX) 0.40 0.78 0.82 1.52 2.64

**DSA535SD/DSB535SD**

型名コード  
A : VC-TCXO (DSA535SD)  
B : TCXO (DSB535SD)

Pin Connections	
Pin No.	Connection
#1	Vcont(VC-TCXO)/GND(TCXO)
#2	N.C.(Test Terminal)
#3	N.C.(Test Terminal)
#4	GND
#5	Output
#6	N.C.(Test Terminal)
#7	N.C.(Test Terminal)
#8	Vcc

型名コード 5.0±0.15 周波数 3.2±0.15 型名

#1 INDEX 社名 ロット No.

1.05±0.15

**[ランドパターン(参考)]**  
<Top View>

0.30 (INDEX) 0.60 0.70 1.00 1.3 2.30 2.40 2.4 3.80 3.90