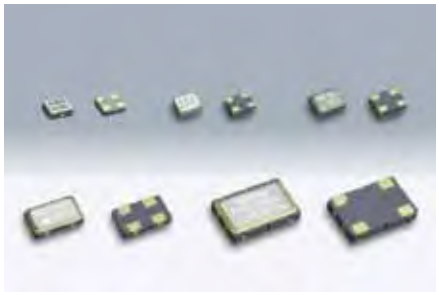
表面実装型水晶発振器

DSO211AB/DSO221SBM,DSO321SBM/SBN/SVN,DSO531SBM/SBN/SVN,DSO751SBM/SBN/SVN



原寸大 DSO211AB DSO221SBM DSO321SBM/SBN DSO531SBM/SBN DSO751SBM/SBN

■ 特長

- 低消費電流(5Vタイプ　DSO211AB,DSO***SBM/SBN)
  (3.3Vタイプ　DSO***SVN)
- スリーステート機能付き
- DSO211AB,DSO***SBM:5V汎用タイプ発振器
- DSO***SBN/SVN:1ゲートドライブ専用発振器、
  軽負荷用に出力波形を最適化

■ 用途

- PC、周辺機器、映像機器、FA機器など

[型名]

DSO211AB	2016サイズ
DSO221SBM	2520サイズ
DSO321SBM/SBN/SVN	3225サイズ
DSO531SBM/SBN/SVN	5032サイズ
DSO751SBM/SBN/SVN	7349サイズ

鉛フリー　RoHS対応

[特性コード]

DSO211AB、DSO***SBM/SBN　Y A
- Y : 5.0V
- A : ±100×10⁻⁶
- B : ±50×10⁻⁶
- C : ±30×10⁻⁶

DSO***SVN　A A
- A : 3.3V
- A : ±100×10⁻⁶
- B : ±50×10⁻⁶
- C : ±30×10⁻⁶

ご用命の際は型名以外に特性コード（例 YA）までご指定下さい。

■ 一般仕様

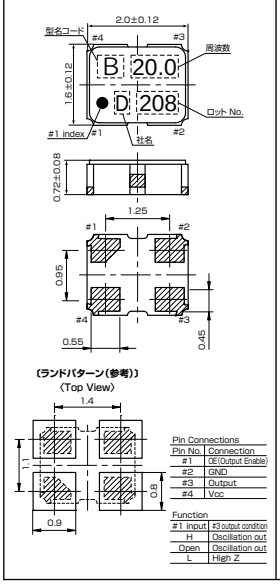
項　目	記号	特性コード 電源電圧	特性コード 周波数許容偏差	DSO211AB/DSO221SBM 出力周波数範囲(MHz)	規格 min.	規格 Typ.	規格 max.	DSO321, 531, 751 SBM/ SBN/ SVN 出力周波数範囲(MHz)	規格 min.	規格 Typ.	規格 max.	単位	条　件
電源電圧	Vcc	Y	*	3.25≦fo≦52	+4.5	+5.0	+5.5	0.7≦fo≦90	+4.5	+5.0	+5.5	V	DSO＊＊＊SBM/SBN
		A	*	−	−	−	−		+3.0	+3.3	+3.6	V	DSO＊＊＊SVN
周波数許容偏差(常温偏差含む)	f_tol	*	A	3.25≦fo≦52	−100	−	+100	0.7≦fo≦90	−100	−	+100	X10⁻⁶	−40～+85℃ −10～+70℃(標準動作温度範囲)
		*	B	3.25≦fo≦52	−50	−	+50	0.7≦fo≦90	−50	−	+50		
		*	C	3.25≦fo≦52	−30	−	+30	0.7≦fo≦54	−30	−	+30		−20～+70℃
消費電流	Icc	Y	*	3.25≦fo≦52	−	−	8.0	0.7≦fo<32	−	−	4.0	mA	DSO＊＊＊SBM/SBN No Load
								32≦fo<54	−	−	6.0		
								54≦fo<90	−	−	8.0		
		A	*	−	−	−	−	0.7≦fo<32	−	−	2.0	mA	DSO＊＊＊SVN No Load
								32≦fo<54	−	−	3.0		
								54≦fo<90	−	−	6.0		
スタンバイ時電流(＃1ピン"L")	I_std	*	*	*	−	−	50	*	−	−	50	μA	
出力負荷	L_CMOS	*	*	*	−	−	30	*	−	−	30	pF	DSO＊＊＊SBM
		*	*	*	−	−	−	*	−	−	15		DSO＊＊＊SBN/SVN
波形シンメトリ	SYM	*	*	fo<26	45	50	55	fo<26	45	50	55	%	50% Vcc Level
		*	*	fo≧26	40	50	60	fo≧26	40	50	60		
Oレベル電圧	VOL	*	*	*	−	−	Vcc×0.1	*	−	−	Vcc×0.1	V	
1レベル電圧	VOH	*	*	*	Vcc×0.9	−	−	*	Vcc×0.9	−	−		
立上り時間 立下り時間	tr, tf	*	*	3.25≦fo≦52	−	−	10	0.7≦fo≦54	−	−	7 (6)	ns	DSO＊＊＊SBM(20~80% Vcc Level) L_CMOS:30pF 10~90% Vcc Level
		*	*					54<fo≦90	−	−	5 (4)		
		*	*	−	−	−	−	0.7≦fo≦54	−	−	8 (7)		DSO＊＊＊SBN/SVN(20~80% Vcc Level) L_CMOS:15pF 10~90% Vcc Level
		*	*	−	−	−	−	54<fo≦90	−	−	5 (4)		
OE端子Oレベル入力電圧	VIL	*	*	*	−	−	Vcc×0.2	*	−	−	Vcc×0.2	V	
OE端子1レベル入力電圧	VIH	*	*	*	Vcc×0.8	−	−	*	Vcc×0.8	−	−		
出力ディスエーブル時間	tPLZ	*	*	*	−	−	150	*	−	−	150	ns	
出力イネーブル時間	tPZL	*	*	*	−	−	5	*	−	−	1	ms	
ピリオド　ジッタ(1)	tRMS	*	*	*	−	2.5	−	*	−	2.5	−	ps	σ
	tp-p	*	*	*	−	20	−	*	−	20	−		Peak to peak
トータル　ジッタ　(1)	tTL	*	*	*	−	35	−	*	−	35	−	ps	tDJ+n＊tRJ n=14.1(BER=1＊10⁻¹²) (2)
位相ジッタ	tpj	*	*	40≦fo≦52	−	−	1	40≦fo≦90	−	−	1	ps	fo offset:12kHz～20MHz
				10≦fo<40				10≦fo<40					fo offset:12kHz～5MHz
梱包単位	DSO211AB/DSO221SBM, DSO321SBM/SBN/SVN: 2000pcs./reel(φ180), DSO531SBM/SBN/SVN: 1000pcs./reel(φ180), DSO751SBM/SBN/SVN: 1000pcs./reel(φ254)												

(1)WAVECREST　DTS-2075にて測定。
(2)tDJ:Deterministic jitter　　tRJ:Random jitter

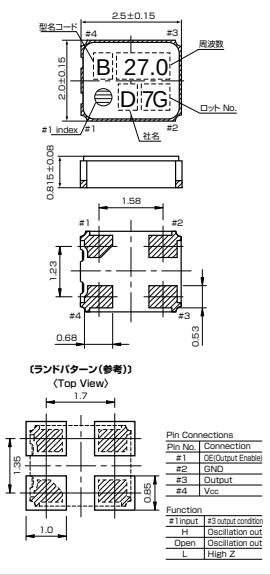
この他の仕様、または特殊仕様については営業窓口にお問い合せください。

■ 外形寸法[mm]

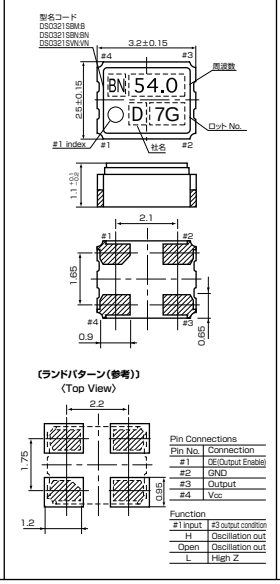
DSO211AB 型名コード：B



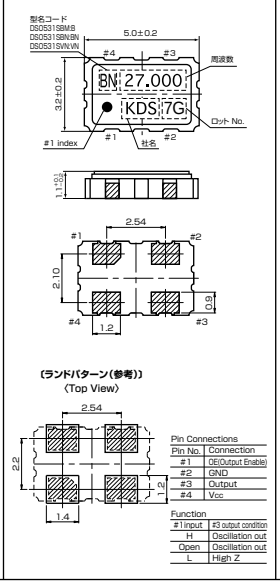
DSO221SBM 型名コード：B



DSO321SBM/SBN/SVN



DSO531SBM/SBN/SVN



DSO751SBM/SBN/SVN