Arkh.2G

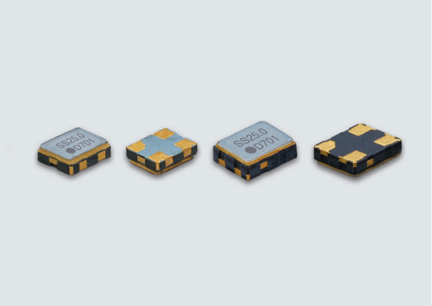
Slim Small Smart

KDS DAISHINKU CORP.

表面実装型水晶発振器

Under Development

DS2016AS/DS2520AS



原寸大　DS2016AS □　DS2520AS □

■特長

- ● 電源電圧：1.8V/2.5V/2.8V/3.3V 対応
- ● 対応周波数範囲：1～125MHz
- ● 低背対応：0.7mm(DS2016AS)、0.8mm(DS2520AS)
- ● CMOS出力対応
- ● −40～125℃の広い動作温度範囲に対応
- ● AEC-Q100/AEC-Q200準拠

■用途

- ● オーディオ機器、通信機器、映像機器、FA機器、PC、アミューズメント機器、車載走行安全系用途

鉛フリー

RoHS対応

[特性コード]
DS****AS　A A

A：3.3V
B：2.8V
C：2.5V
D：1.5V

A：±100×10^{-6}
Z：±80×10^{-6}
B：±50×10^{-6}
C：±30×10^{-6}
D：±25×10^{-6}
E：±20×10^{-6}

■ 一般仕様

ご用命の際は型名以外に特性コード (例AA) までご指定下さい。

項目	特性コード		出力周波数範囲 (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	＊	1 ≦ f_0 ≦ 125	Vcc	+3.0	+3.3	+3.6	V		
	B				+2.6	+2.8	+3.0			
	C				+2.25	+2.5	+2.75			
	D		1 ≦ f_0 ≦ 100		+1.6	+1.8	+2.0			
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	＊	A	＊	f_tol	−100	−	+100	× 10^{-6}	−40 ～ +125 ℃	− 10 ～ +70℃ (標準動作温度範囲)
		Z			−80	−	+80			
		B			−50	−	+50			
					−50	−	+50		−40 ～ +85 ℃	
		C			−30	−	+30			
		D			−25	−	+25		−20 ～ +70 ℃	
		E			−20	−	+20			
消費電流	A	＊	1 ≦ f_0 < 40	Icc	−	−	2.4	mA	No Load	
			40 ≦ f_0 < 100		−	−	4.2			
			100 ≦ f_0 ≦ 125		−	−	10.0			
	B		1 ≦ f_0 < 40		−	−	2.2			
			40 ≦ f_0 < 100		−	−	3.7			
			100 ≦ f_0 ≦ 125		−	−	9.0			
	C		1 ≦ f_0 < 40		−	−	2.0			
			40 ≦ f_0 < 100		−	−	3.4			
			100 ≦ f_0 ≦ 125		−	−	8.0			
	D		1 ≦ f_0 < 40		−	−	1.7			
			40 ≦ f_0 ≦ 100		−	−	2.7			
スタンバイ電流 (#1 ピン "L")	＊	＊	＊	I_std	−	−	10.0	μA		
出力負荷	＊	＊	＊	L_CMOS	−	−	15	pF		
波形シンメトリ	＊	＊	＊	SYM	45	50	55	%	at 50% Vcc	
0 レベル電圧	＊	＊	＊	V_{OL}	−	−	Vcc × 0.1	V		
1 レベル電圧	＊	＊	＊	V_{OH}	Vcc × 0.9	−	−			
立上り時間 立下り時間	A、B、C	＊	＊	tr、tf	−	−	3	ns	10 ～ 90% Vcc Level	
	D				−	−	5			
OE 端子 0 レベル入力電圧	＊	＊	＊	V_{IL}	−	−	Vcc × 0.3	V		
OE 端子 1 レベル入力電圧	＊	＊	＊	V_{IH}	Vcc × 0.7	−	−			
出力ディスエーブル時間	＊	＊	＊	tPLZ	−	−	200	ns		
出力イネーブル時間	＊	＊	＊	tPZL	−	−	2	ms		
位相ジッタ	＊	＊	40 ≦ f_0 ≦ 125	tpj	−	−	1	ps	f_0 offset:12kHz ～ 20MHz	
			10 ≦ f_0 < 40						f_0 offset:12kHz ～ 5MHz	
梱包単位 (1)	3000pcs./reel(Φ 180)									

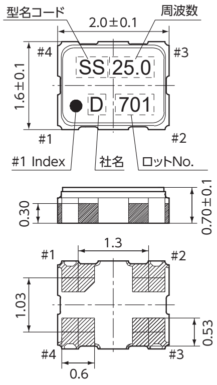
(1) 防湿梱包管理が不要　Moisture Sensitivity Level：Level1 (IPC/JEDEC J-STD-033)

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わせください。

■ DS2016AS

[mm]

■ 外形寸法



型名コード
周波数
2.0±0.1
1.6±0.1
#4
#3
#1
#2
SS 25.0
D 701
#1 Index
社名
ロットNo.
0.30
0.70±0.1
1.3
1.03
0.53
0.6

Pin Connections

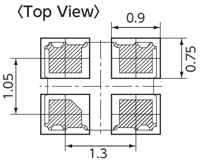
Pin No.	Connection
#1	OE(Output Enable)
#2	GND
#3	Output
#4	V_{CC}

Function

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

■ ランドパターン (参考)

〈Top View〉

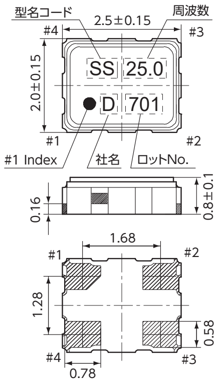


0.9
0.75
1.05
1.3

■ DS2520AS

[mm]

■ 外形寸法



型名コード
周波数
2.5±0.15
2.0±0.15
#4
#3
#1
#2
SS 25.0
D 701
#1 Index
社名
ロットNo.
0.16
0.8±0.1
1.68
1.28
0.58
0.78

Pin Connections

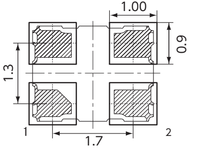
Pin No.	Connection
#1	OE(Output Enable)
#2	GND
#3	Output
#4	V_{CC}

Function

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

■ ランドパターン (参考)

〈Top View〉



1.00
0.9
1.3
1
2
1.7