![KDS DAISHINKU CORP.]

Arkh.2G

表面実装型水晶発振器〈カーエレクトロニクス用〉
DS2016AS/DS2520AS

NEW

原寸大 DS2016AS □ DS2520AS ▪

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

■用途
- 車載走行安全系

鉛フリー

RoHS対応

[特性コード]
DS****AS　A A

A : 3.3V ── A :±100×10^{-6}
B : 2.8V ── Z :±80×10^{-6}
C : 2.5V ── B :±50×10^{-6}
D : 1.8V ── C :±30×10^{-6}
　　　　　── D :±25×10^{-6}
　　　　　── E :±20×10^{-6}

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。

■ 一般仕様

項目	特性コード 電源電圧	特性コード 周波数許容偏差	出力周波数範囲 (MHz)	記号	規格 min	規格 typ.	規格 max.	単位	条件
電源電圧	A	*	1 ≦ fo ≦ 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 ≦ fo ≦ 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 ℃
		Z			−80	−	+80		
		B			−50	−	+50		
		C			−50	−	+50		−40 ～ +85 ℃
		D			−30	−	+30		
		D			−25	−	+25		−20 ～ +70 ℃
		E			−20	−	+20		
消費電流	A	*	1 ≦ fo < 40	Icc	−	−	2.4	mA	No Load
			40 ≦ fo < 100		−	−	4.2		
			100 ≦ fo ≦ 125		−	−	10.0		
	B		1 ≦ fo < 40		−	−	2.2		
			40 ≦ fo < 100		−	−	3.7		
			100 ≦ fo ≦ 125		−	−	9.0		
	C		1 ≦ fo < 40		−	−	2.0		
			40 ≦ fo < 100		−	−	3.4		
			100 ≦ fo ≦ 125		−	−	8.0		
	D		1 ≦ fo < 40		−	−	1.7		
			40 ≦ fo ≦ 100		−	−	2.7		
スタンバイ電流 (#1 ピン "L")	*	*	1 ≦ fo ≦ 125	I_std	−	−	10.0	μA	
出力負荷	*	*	*	L_CMOS	−	−	15	pF	
波形シンメトリ	*	*	1 ≦ fo ≦ 125	SYM	45	50	55	%	at 50% Vcc
0 レベル電圧	*	*	*	VOL	−	−	Vcc × 0.1	V	
1 レベル電圧	*	*	*	VOH	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	*	*	*	VIL	−	−	Vcc × 0.3	V	
OE 端子 1 レベル入力電圧	*	*	*	VIH	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	*	*	10 ≦ fo < 40	tpj	−	−	1	ps	fo offset:12kHz ～ 5MHz
			40 ≦ fo ≦ 125						fo offset:12kHz ～ 20MHz
信頼性仕様				AEC-Q100/AEC-Q200					
梱包単位 (1)				3000pcs./reel(Φ180)					

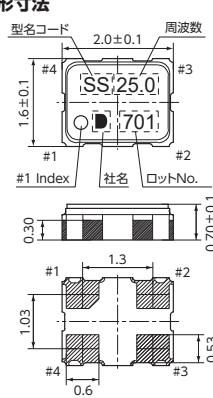(1) 防湿梱包管理が不要　Moisture Sensitivity Level：Level1 (IPC/JEDEC J-STD-033)　　　この他の仕様、または特殊仕様については営業窓口にお問い合わせください。
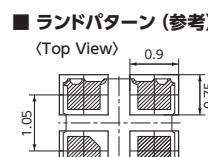
■ DS2016AS [mm]

■ 外形寸法
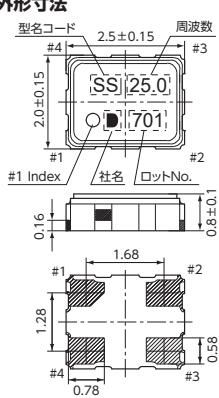

Pin No.	Connection
#1	OE(Output Enable)
#2	GND
#3	Output
#4	Vcc

Function

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

■ ランドパターン (参考) 〈Top View〉

■ DS2520AS [mm]

■ 外形寸法

Pin No.	Connection
#1	OE(Output Enable)
#2	GND
#3	Output
#4	Vcc

Function

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

■ ランドパターン (参考) 〈Top View〉