

Crystal Oscillators

水晶発振器

Oven-Controlled Crystal Oscillators (OCXO)

恒温槽付水晶発振器

SOC

Series
シリーズ

Features 特徴

- Compact (Compatible with 14-pin DIP) 小型 (DIP 14ピンコンパチブル)
- Excellent phase noise characteristics 優れた位相雑音特性
- Excellent aging characteristics 優れたエージング特性
- RoHS Compliant RoHS 対応品



Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	SOC3V308EC	SOC5V308EC
Frequency Range 周波数範囲		10 ~ 40MHz	
Supply Voltage 供給電圧		3.3V ± 5%	5.0V ± 5%
Input Current 消費電流 (max)	at start	800mA	500mA
	when stable (+25°C)	300mA	200mA
Output Level 出力レベル	"0" Level (max)	HCMOS	0.1V _d d 0.9V _d d (15pF LOAD)
	"1" Level (min)		
Symmetry シンメトリー (max)	At 0.5V _d d 0.5V _d dにて	40/60%	
Warm-up Characteristics 立ち上がり特性 (max)	+25°C 5 min. after power is on Based on freq. after 30 days operation	± 500ppb	
Freq./Temp Characteristics 周波数温度特性 (max)	0°C ~ 70°C	± 300ppb	
freq./Volt. Characteristics 電源変動特性 (max)	V _d d ± 5%	± 50ppb	
Aging エージング (max)	Based on freq. after 30 days operation	± 10ppb/day ± 500ppb/year	
Frequency Pullability 周波数可変幅 (min)	Control Voltage 制御電圧	± 2ppm (V _c =1.65 ± 1.5V)	± 3ppm (V _c =2.5 ± 2.0V)

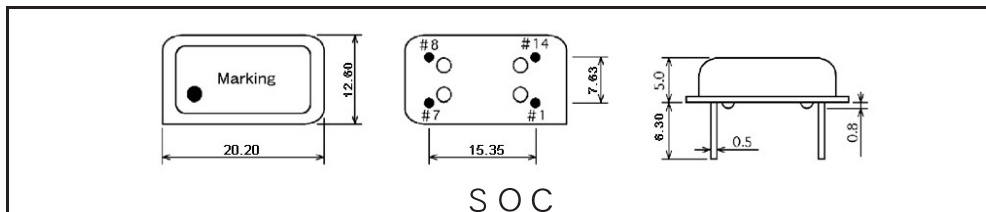
Reference Value 参考値

Phase noise 位相雑音 (at 10MHz)	
Offset Frequency	dBc/Hz (max)
10Hz	-100
100Hz	-120
1kHz	-130
10kHz	-140

Pin Connections ピン接続

SOC Series シリーズ	
#1	V _{cont}
#7	GND
#8	Output
#14	V _d d

Case Dimensions ケース寸法



Crystal Oscillators/OCXO

SOC-TYPE PARTS MODELING

SOC Series

PARTS MODELING

Model: **SOC 3V 308 E C - 10.000MHZ**
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

サイズによって対応可能な仕様や周波数は違います。詳細はKDK営業まで問い合わせ下さい。
 Frequency and Spec depending on package size, please ask KDK sales.

- ① シリーズ名 SERIES
 SOC シリーズ KDK各種 OCXO/VC-OCXOシリーズ
- ② 供給電圧 VOLTAGE

3V	=	3.3V Vcont	Vcont有り	VC-OCXO
5V	=	5.0V Vcont	Vcont有り	VC-OCXO
2V	=	12.0V Vcont	Vcont有り	VC-OCXO
3N	=	3.3V NC	Vcont無し	OCXO
5N	=	5.0V NC	Vcont無し	OCXO
2N	=	12.0V NC	Vcont無し	OCXO

 (OTH: Please ask us for other voltage option.)
- ③ 温度特性 FREQUENCY STABILITY

039	=	±3ppb
009	=	±5ppb
109	=	±10ppb
259	=	±25ppb
509	=	±50ppb
108	=	±100ppb
208	=	±200ppb
308	=	±300ppb
508	=	±500ppb
708	=	±700ppb
107	=	±1000ppb(±1ppm)
207	=	±2000ppb(±2ppm)

 (OTH: Please ask us for other stability requiremnet.)
- ④ 温度範囲 TEMPERATURE RANGE

A	=	-10~70°C
B	=	-20~70°C
D	=	0~60°C
E	=	0~70°C
F	=	-40~85°C
G	=	-10~60°C

 (OTH: Please ask us for other operating temperatures.)
- ⑤ 出力 OUTPUT

C	=	C-MOS
S	=	SINE
- ⑥ パッケージタイプ PACKAGE TYPE

-	=	14PIN STD PACKAGE
-X1	=	14PIN High Package
-X2	=	21x21mm DIP Package
-X3	=	36x27mm DIP Package
-X4	=	14x9mm SMD Package

 (OTH: Please ask us for other package size.)
- ⑦ 周波数 FREQUENCY
 10.000MHZ~40.000MHZ
 周波数範囲は仕様によって替わります。詳しくは、KDK営業まで問合せ下さい。
 Frequency range depends on output type. So please contact KDK sales.
 Higher/Lower frequency can be developed by customer requirements.

EX. 代表的な型名・表示例

SOC3V308FC	10.000MHZ	10MHZ 3V VC-OCVO ±300ppb/-40~85°C
SOC3V009EC-X3	24.000MHZ	24MHZ 3V VC-OCVO ±5ppb/-20~70°C

<http://www.kdk-group.co.jp>

九州電通株式会社

<本社営業>
 〒856-0006 長崎県大村市福重町340
 TEL: 0957-55-1313 / FAX: 0957-27-4018
 E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<東京営業所>
 〒183-0055 東京都府中市府中町1-10-3-4F
 TEL: 042-367-8010 / FAX: 042-367-8014
 E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<中国営業所>
 中国 上海市松江区茸悦路228号 富悦財富広場C座1122室
 TEL: 021-64271711 FAX: 021-64270163
 E-mail: kdksh@kdk-group.com.cn

KYUSHU DENTSU CO., LTD. (KDK)

<Head Office / Main Factory>
 340 Fukushige-cho, Omura City, Nagasaki, 856-0006, Japan
 TEL: +81-957-55-1313 / FAX: +81-957-27-4018
 E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<Tokyo Sales Office>
 1-10-3-4F Fuchu-cho, Fuchu City, Tokyo, 183-0055, Japan
 TEL: +81-42-367-8010 / FAX: +81-42-367-8014
 E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<China Sales Office>
 Room 1122, building-C, Fuyue, NO.228 Rong Yue Road,
 Songjiang District Shanghai 201620, P.R. China
 TEL: 021-64271711 FAX: 021-64270163
 E-mail: kdksh@kdk-group.com.cn

