

Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators
Surface Mount VCXO Type

クロック オシレータ
表面実装型VCXOタイプ

CAP60

Series
シリーズ

Operating Conditions
動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-10 ~ +70 °C
Supply Voltage 供給電圧	+3.3V ± 5%
Control Voltage 制御電圧	+1.65V ± 1.5V



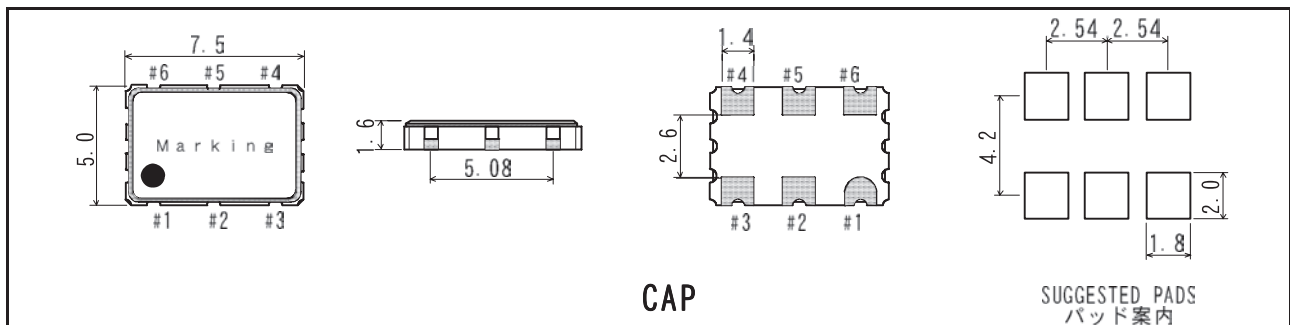
Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	CAP60AXT	CAP60AXT-L	CAP60AXE	CAP60AXE-L
Input Current 消費電流 (max)	Frequency range 周波数範囲	120mA (50 ~ 700MHz)			
Frequency Stability 周波数安定性 (max)	Vcont=1.65V	± 25ppm、± 50ppm、± 100ppm			
Frequency Pullability 周波数可変幅 (min)	Vcont=1.65 ± 1.5V	± 80ppm			
Symmetry シンメトリー (max)	At 50%Vp-p 50%Vp-p にて	40/60%			
Output voltage 出力電圧	"0" Level (max) "1" Level (min)	1.7V 2.2V	—	1.7V 2.2V	—
Differential Output Voltage 差動出力電圧 (typ)	Offset Voltage オフセット電圧	—	0.33V (at 1.25V)	—	0.33V (at 1.25V)
Rise/Fall Time 立上り / 立下り時間 (max)	At 20% ~ 80%Vp-p 20% ~ 80%Vp-p にて	0.5ns	1.0ns	0.5ns	1.0ns
E/D Function E/D機能		#2 Open #2 ≧ 2.2V #2 ≧ 1.7V	#4, #5 Active #4, #5 High-Z #4, #5 Active	#2 Open #2 ≧ 2.4V #2 ≧ 0.4V	#4, #5 Active #4, #5 Active #4, #5 High-Z
Load 負荷		Vtt=Vcc-2.0V Rt=50 Ω	100 Ω (Out1-Out2)	Vtt=Vcc-2.0V Rt=50 Ω	100 Ω (Out1-Out2)
Phase Jitter 位相ジッタ (max)	Offset Frequency オフセット周波数	1ps (12kHz ~ 20MHz)			

Pad Connections パッド接続

CAP60			Series シリーズ
#1 Vcont	#3 GND	#5 OUT2	
#2 E/D	#4 OUT1	#6 Vcc	

Case Dimensions ケース寸法



■ Temperature Range -40 ~ +85°C available. 温度範囲 -40 ~ +85°C も対応可能です。
 ■ #1PIN E/D is available. 1ピンがE/D端子も対応可能です。



Crystal Oscillators/VCXO

CAP60-TYPE PARTS MODELING

CAP60 Series

PARTS MODELING

Model: **CAP 6 0 A X T - L 155.52000MHZ**
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① シリーズ名 SERIES
CAP60シリーズ 7.5x5.0x1.6mmサイズVCXO

② 周波数安定性 FREQUENCY STABILITY
 CAP 6 0 = ±100ppm Pullability=±80ppm
 CAP 6 5 = ±50ppm Pullability=±80ppm
 CAP 6 3 = ±30ppm Pullability=±80ppm
 CAP 6 2 = ±25ppm Pullability=±80ppm

③ 動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE
 A = -10~+70°C
 B = -20~+70°C
 C = -40~+80°C
 D = 0~+60°C
 E = 0~+70°C
 F = -40~+85°C
 ※他: その他の温度範囲は個別にご連絡下さい。
 (OTH: Please ask us for other operating temperatures.)

④ 電圧 VOLTAGE OPTION
 X = 3.3V (制御電圧+1.65V±1.5.0V)

⑤ パッド接続 PAD CONNECTIONS (TRISTATE PIN)
 I = TRAISATE (#2 PIN) 標準
 E = TRAISATE (#2 PIN) 非標準
 N = TRAISATE (#1 PIN)

PIN CONNECTION						
⑤	#1	#2	#3	#4	#5	#6
T or E	Vcont	E/D	GND	OUT1	OUT2	VCC
N	E/D	Vcont	GND	OUT1	OUT2	VCC

⑥ 出力オプション LDVS OPTION
 - = LVPECL OUTPUT * 標準
 L = LVDS OUTPUT LVDSオプション

⑦ 周波数 FREQUENCY
12.000MHZ~800.000MHZ

EX. 代表的な型名・表示例

CAP60AXT 133.000MHZ 133MHZ ±100ppm/±80ppm-Pullability LVPECL 3.3V VCXO
 CAP65AXT 150.000MHZ 150MHZ ±50ppm/±180ppm-Pullability LVPECL 3.3V VCXO
 CAP60AXT-L 150.000MHZ 150MHZ ±100ppm/±80ppm-Pullability LVDS 3.3V VCXO
 CAP60AXE 77.7600MHZ 77.76MHZ ±100ppm/±80ppm-Pullability LVPECL 3.3V VCXO #2(E/D)
 CAP65FXE-L 155.52MHZ 155.52MHZ ±50ppm/±80ppm-Pullability LVDS 3.3V VCXO #2(E/D)
 CAP65FXE-L 250.000MHZ 250MHZ ±50ppm/±80ppm-Pullability LVDS 3.3V VCXO #2(E/D)

<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 Fukushima-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>
 Room1122, 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

